

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

OBIEKT:

CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UNIWERSYTETU
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO W OLSZTYNIE

WYKONAWCA ROBÓT ELEKTRYCZNYCH:

ELEKTRO-ENERGETYKA Aleksander Jakub Zduńczyk
Grzybowo 68A, 06-461 Regimin

OŚWIETLENIE:

- Karty katalogowe
- Deklaracje i certyfikaty
- Obliczenia fotometryczne
- System sterowania DALI w salach multimedialnych

Olsztyn, 04/2020



Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że następujące produkty:

- 905 DIGIDIM Router
- 910 DIGIDIM Router
- 920 Imagine Router

Zgodne z zasadniczymi wymaganiami następujących dyrektyw europejskich i normy zharmonizowane:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU

- EN 60950-1:2006 + A2:2013

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

- EN 55032:2012 Class A
- EN 55024:2010
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

- EN 50581:2012

Ta deklaracja jest ważna pod warunkiem, że produkty są zainstalowane i używane zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta.

Produkt klasy A. W środowisku domowym, produkt może powodować zakłócenia radiowe. W takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich działań.

W imieniu Helvar Limited
Dartford, 14.06.2018

Austen Conway
Dyrektor R-&D, kontroli oświetlenia

Helvar Limited

Hawley Mill, Hawley Road
Dartford, Kent DA2 7SY
Tel. +44 (0) 1322 617 200
Fax. +44 (0) 1322 617 229
helvar.com

Registered in England No: 1478926
Registered Office
50 Broadway, Westminster
London SW1H 0BL

Doc : QF 003-67
Issue : 01
Chn : 824

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że następujące produkty:

- 444 Jednostka wejściowa DIGIDIM

Zgodne z zasadniczymi wymaganiami następujących dyrektyw europejskich i normy zharmonizowane:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU

- EN 61347-1:2015
- EN 61347-2-11:2001

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

- EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
- EN 55015:2013
- EN 61547:2009

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

- EN 50581:2012

Ta deklaracja jest ważna pod warunkiem, że produkty są zainstalowane i używane zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta.

W imieniu Helvar Limited
Dartford, 08.04.2019



Austen Conway
Dyrektor R & D, kontroli oświetlenia

Helvar Limited

Hawley Mill, Hawley Road
Dartford, Kent DA2 7SY
Tel. +44 (0) 1322 617 200
Fax. +44 (0) 1322 617 229
helvar.com

Registered in England No: 1478926
Registered Office
50 Broadway, Westminster
London SW1H 0BL

Doc : QF 003-67
Issue : 01
Chn : 824



Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że następujące produkty:

- | | |
|--------------|---|
| • 131W, 131B | Moduł sterowniczy 2-przyciskowy Włącz/Wyłącz |
| • 132W, 132B | Moduł sterowniczy 2-przyciskowy Wyżej/Niżej |
| • 134W, 134B | Moduł sterowniczy 5-przyciskowy |
| • 135W, 135B | Moduł sterowniczy 5-przyciskowy z modyfikatorem |
| • 136W, 136B | Moduł sterowniczy 8-przyciskowy |
| • 137W, 137B | Moduł sterowniczy 4-przyciskowy |

Zgodne z zasadniczymi wymaganiami następujących dyrektyw europejskich i normy zharmonizowane:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU

- EN 61347-1:2015
- EN 61347-2-11:2001

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

- EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
- EN 55015:2013
- EN 61547:2009

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

- EN 50581:2012

Ta deklaracja jest ważna pod warunkiem, że produkty są zainstalowane i używane zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta.

W imieniu Helvar Limited
Dartford, 14.06.2018

Austen Conway
Dyrektor R & D, kontroli oświetlenia

Deklaracja zgodności WE

NR 216/02/10/17

W BUDYNKU
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Producent:

PXF LIGHTING
UL. JUTRZENKI 73
02-230 WARSZAWA

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób:

Rodzaj wyrobu: **DOWNLIGHT**
Nazwa wyrobu: **BARI ECO DL LED**
Numer wyrobu: Załącznik

jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/UE** Niskonapięciowa
- 2014/30/UE** Kompatybilności elektromagnetycznej
- 2011/65/UE** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekoprojektu

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

- PN-EN 60598-1:2015-04** Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania
- PN-EN 60598-2-2:2012** Oprawy oświetleniowe - Część 2-2: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe wbudowywane
- PN-EN 55015:2013-10 + A1:2015-08** Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez elektryczne urządzenia oświetleniowe i urządzenia podobne
- PN-EN 61547:2009** Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej
- PN-EN 61000-3-2:2014-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznego prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)
- PN-EN 61000-3-3:2013-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopuszczalne - Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo
- PN-EN 62493:2015-11** Ocena sprzętu oświetleniowego pod względem ekspozycji osób na pola elektromagnetyczne
- PN-EN 62031:2010+ A1:2013-06 + A2:2015-04** Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 62471:2010** Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2015**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64



WYDZIAŁ WYBUDOWAŃ
W BUDYNEK CENTRUM POLITYKI I INNOWACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMiNSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

ZAŁĄCZNIK

KOD	NAZWA	KOD	NAZWA
PX1487050	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 3000K	PX1487081	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 3000K LOW
PX1487057	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 4000K	PX1487083	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 4000K LOW
PX1487064	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 3000K	PX1487443	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 3000K LOW MAT
PX1487071	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 4000K	PX1487450	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 4000K LOW MAT
PX1487001	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 3000K	PX1487457	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 3000K LOW MAT
PX1487008	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 4000K	PX1487464	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 4000K LOW MAT
PX1487015	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 3000K	PX1487401	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 3000K LOW MAT
PX1487022	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 4000K	PX1487408	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 4000K LOW MAT
PX1487029	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 3000K	PX1487415	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 3000K LOW MAT
PX1487036	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 4000K	PX1487422	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 4000K LOW MAT
PX1487085	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 3000K LOW	PX1487429	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 3000K LOW MAT
PX1487087	Bari ECO DL LED 195 mm 10 W 4000K LOW	PX1487436	Bari ECO DL LED 235 mm 28 W 4000K LOW MAT
PX1487089	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 3000K LOW		
PX1487091	Bari ECO DL LED 195 mm 15 W 4000K LOW		
PX1487073	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 3000K LOW		
PX1487075	Bari ECO DL LED 235 mm 15 W 4000K LOW		
PX1487077	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 3000K LOW		
PX1487079	Bari ECO DL LED 235 mm 19 W 4000K LOW		

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2015**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64

Deklaracja zgodności WE

NR 228/27/11/17

WYBUDOWANĄ
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTE TU WARMINGO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Producent:

PXF LIGHTING
UL. JUTRZENKI 73
02-230 WARSZAWA

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób:

Rodzaj wyrobu: **OPRAWY WNĘTRZOWE KASETONOWE**

Nazwa wyrobu: **ROMA LED**

Numer wyrobu: Załącznik

jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/UE** Niskonapięciowa
- 2014/30/UE** Kompatybilności elektromagnetycznej
- 2011/65/UE** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekoprojektu

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

- PN-EN 60598-1:2015-04** Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania
- PN-EN 60598-2-2:2012** Oprawy oświetleniowe - Część 2-2: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe wbudowywane
- PN-EN 60598-2-22:2015-01** Oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego
- PN-EN 55015:2013-10 + A1:2015-08** Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez elektryczne urządzenia oświetleniowe i urządzenia podobne
- PN-EN 61547:2009** Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej
- PN-EN 61000-3-2:2014-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznych prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)
- PN-EN 61000-3-3:2013-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopuszczalne - Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo
- PN-EN 62493:2015-11** Ocena sprzętu oświetleniowego pod względem ekspozycji osób na pola elektromagnetyczne
- PN-EN 62031:2010+ A1:2013-06 + A2:2015-04** Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 62471:2010** Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2015**

Miejsce: **Katuszyn** Data: **27/11/17**
Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: **(022) 33 44 000**
NIP: **951-002-66-64**

ZAŁĄCZNIK

KOD	NAZWA	KOD	NAZWA
PX3718029	Roma LED 24 W 3000K MPRM	PX3718251	Roma LED 46 W 3000K PRM
PX3718036	Roma LED 24 W 4000K MPRM	PX3718258	Roma LED 46 W 4000K PRM
PX3718001	Roma LED 24 W 3000K OPAL	PX3718307	Roma LED 76 W 3000K MPRM
PX3718008	Roma LED 24 W 4000K OPAL	PX3718314	Roma LED 76 W 4000K MPRM
PX3718015	Roma LED 24 W 3000K PRM	PX3718279	Roma LED 76 W 3000K OPAL
PX3718022	Roma LED 24 W 4000K PRM	PX3718286	Roma LED 76 W 4000K OPAL
PX3718139	Roma LED 38 W 3000K MPRM	PX3718293	Roma LED 76 W 3000K PRM
PX3718146	Roma LED 38 W 4000K MPRM	PX3718300	Roma LED 76 W 4000K PRM
PX3718111	Roma LED 38 W 3000K OPAL	PX3718349	Roma LED 16 W 3000K MPRM 596 mm x 295 mm
PX3718118	Roma LED 38 W 4000K OPAL	PX3718356	Roma LED 16 W 4000K MPRM 596 mm x 295 mm
PX3718125	Roma LED 38 W 3000K PRM	PX3718321	Roma LED 16 W 3000K OPAL 596 mm x 295 mm
PX3718132	Roma LED 38 W 4000K PRM	PX3718328	Roma LED 16 W 4000K OPAL 596 mm x 295 mm
PX3718181	Roma LED 27 W 3000K MPRM	PX3718335	Roma LED 16 W 3000K PRM 596 mm x 295 mm
PX3718188	Roma LED 27 W 4000K MPRM	PX3718342	Roma LED 16 W 4000K PRM 596 mm x 295 mm
PX3718153	Roma LED 27 W 3000K OPAL	PX3718391	Roma LED 24 W 3000K MPRM 596 mm x 295 mm
PX3718160	Roma LED 27 W 4000K OPAL	PX3718398	Roma LED 24 W 4000K MPRM 596 mm x 295 mm
PX3718167	Roma LED 27 W 3000K PRM	PX3718363	Roma LED 24 W 3000K OPAL 596 mm x 295 mm
PX3718174	Roma LED 27 W 4000K PRM	PX3718370	Roma LED 24 W 4000K OPAL 596 mm x 295 mm
PX3718223	Roma LED 43 W 3000K MPRM	PX3718377	Roma LED 24 W 3000K PRM 596 mm x 295 mm
PX3718230	Roma LED 43 W 4000K MPRM	PX3718384	Roma LED 24 W 4000K PRM 596 mm x 295 mm
PX3718195	Roma LED 43 W 3000K OPAL		
PX3718202	Roma LED 43 W 4000K OPAL		
PX3718209	Roma LED 43 W 3000K PRM		
PX3718216	Roma LED 43 W 4000K PRM		
PX3718265	Roma LED 46 W 3000K MPRM		
PX3718272	Roma LED 46 W 4000K MPRM		
PX3718237	Roma LED 46 W 3000K OPAL		
PX3718244	Roma LED 46 W 4000K OPAL		

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2015**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 27/11/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bierniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64



Deklaracja zgodności WE

NIR 199/02/10/17

Producent:

PXPF LIGHTING
UL. JURYZENIKI 73
02-230 WARSZAWA

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrob:

Rodzaj wyrobu: **OPRAWY SZCZELNE**

Nazwa wyrobu: **ROMA II IP65 LED**

Numer wyrobu: Załącznik

Jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/EU** Niskonapięciowa
- 2014/30/EU** Kompatybilność elektromagnetyczna
- 2011/65/EU** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekspozycja

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

- PN-EN 60598-1:2015-04** Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania
- PN-EN 60598-2-2:2012** Oprawy oświetleniowe - Część 2-2: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe wypaleniowe
- PN-EN 60598-2-22:2015-01** Oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego
- PN-EN 61547:2009** Sprzęt do opłytych ciał o napięciach - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej
- PN-EN 61000-3-2:2014-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopływ zanieczyszczonego prądu harmonicznych prądu (fazowy) przed zasilający odbiornika < i> lub < i> 16 A
- PN-EN 61000-3-3:2013-10** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopływ zanieczyszczonego prądu harmonicznych napięcia i napięć światła w publicznych sieciach zasilających niskonapięciowych przeznaczonych do zasilania odbiorników < i> lub < i> 16 A przeliczając bezwzględnie
- PN-EN 62493:2015-11** Ocena ryzyka oszczędności: po podjęciu decyzji, dyspozycji osób na polu elektromagnetycznym
- PN-EN 62031:2010+A1:2013-06+A2:2015-04** Moduły LED do opłytych ciał oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 62471:2010** Bezpieczeństwo fotobiofizyczne lamp systemów lampowych

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2014**

Miejsce: Kaliszyn Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXPF Lighting



PXPF Lighting ul. Jurzyce 73, 02-230 Warszawa, tel. +48 22 33 44 000, fax +48 22 33 44 033 www.pxpf.pl, pxpf@pxpf.pl



Załącznik

KOD	NAZWA	KOD	NAZWA
PX3715001	Roma II IP65 LED 43 W 3000K OPAL 600x600	PX3715078	Roma II IP65 LED 43 W 4000K SH MAT 300x1200
PX3715008	Roma II IP65 LED 43 W 4000K OPAL 600x600	PX3715286	Roma II IP65 LED 51 W 3000K PAR 4x 600x600
PX3715015	Roma II IP65 LED 43 W 3000K OPAL 300x1200	PX3715294	Roma II IP65 LED 51 W 4000K PAR 4x 600x600
PX3715022	Roma II IP65 LED 43 W 4000K OPAL 300x1200	PX3715024	Roma II IP65 LED 100 W 3000K OPAL 600x600
PX3715029	Roma II IP65 LED 43 W 3000K MPRM 600x600	PX3715027	Roma II IP65 LED 100 W 4000K OPAL 600x600
PX3715036	Roma II IP65 LED 43 W 4000K MPRM 600x600	PX3715013	Roma II IP65 LED 84 W 3000K OPAL 300x1200
PX3715043	Roma II IP65 LED 43 W 3000K MPRM 300x1200	PX3715014	Roma II IP65 LED 84 W 4000K OPAL 300x1200
PX3715050	Roma II IP65 LED 43 W 4000K MPRM 300x1200	PX3715041	Roma II IP65 LED 84 W 3000K MPRM 300x1200
PX3715057	Roma II IP65 LED 43 W 3000K SH MAT 600x600	PX3715042	Roma II IP65 LED 84 W 4000K MPRM 300x1200
PX3715064	Roma II IP65 LED 43 W 4000K SH MAT 600x600	PX3715069	Roma II IP65 LED 84 W 3000K SH MAT 300x1200
PX3715071	Roma II IP65 LED 43 W 3000K SH MAT 300x1200	PX3715070	Roma II IP65 LED 84 W 4000K SH MAT 300x1200

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2014**

Miejsce: Kaliszyn Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXPF Lighting

Lead Bero

PXPF Lighting

ul. Jurzyce 73, Warszawa, tel. +48 22 33 44 000, fax +48 22 33 44 033

www.pxpf.pl, pxpf@pxpf.pl

NIP: 951-002-66-64

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

W BUDYNKU CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UNIWERSYTE TU WARMINSKO MAZURSKIEGO W OLSZTYNIE



PXPF Lighting ul. Jurzyce 73, 02-230 Warszawa, tel. +48 22 33 44 000, fax +48 22 33 44 033 www.pxpf.pl, pxpf@pxpf.pl

Deklaracja zgodności WE

NR 331/05/07/19

W BUDOWANIE
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Producent:

**PXF LIGHTING
UL. JUTRZENKI 73
02-230 WARSZAWA**

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób:

Rodzaj wyrobu: **OPRAWY PRZEMYSŁOWE**

Nazwa wyrobu: **FIBRA Q LED**

Numer wyrobu: Załącznik

jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/UE** Niskonapięciowa
- 2014/30/UE** Kompatybilności elektromagnetycznej
- 2011/65/UE** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekoprojektu

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 60598-1:2015-04

Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania

PN-IEC 598-2-1:1994

Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego zastosowania

PN-EN 55015:2013-10 + A1:2015-08

Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez elektryczne urządzenia oświetleniowe i urządzenia podobne

PN-EN 61547:2009

Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

PN-EN 62493:2015-11

Ocena sprzętu oświetleniowego pod względem ekspozycji osób na pola elektromagnetyczne

PN-EN 61000-3-2:2014-10

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznego prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)

PN-EN 61000-3-3:2013-10

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopuszczalne - Ograniczenie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo

PN-EN 62031:2010+ A1:2013-06 + A2:2015-04

Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa

PN-EN 62471:2010

Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2019**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 05/07/19

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64

ZAŁĄCZNIK

KOD	NAZWA
PX2040441	Fibra Q LED 19 W 3000K
PX2040443	Fibra Q LED 19 W 4000K
PX2040445	Fibra Q LED 22 W 3000K
PX2040447	Fibra Q LED 22 W 4000K
PX2040449	Fibra Q LED 29 W 3000K
PX2040451	Fibra Q LED 29 W 4000K
PX2040453	Fibra Q LED 35 W 3000K
PX2040455	Fibra Q LED 35 W 4000K

KOD	NAZWA
PX2040457	Fibra Q LED 40 W 3000K
PX2040459	Fibra Q LED 40 W 4000K
PX2040461	Fibra Q LED 36 W 3000K
PX2040463	Fibra Q LED 36 W 4000K
PX2040465	Fibra Q LED 43 W 3000K
PX2040467	Fibra Q LED 43 W 4000K
PX2040469	Fibra Q LED 49 W 3000K
PX2040470	Fibra Q LED 49 W 4000K

WRĘCOWANIE
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2019**

Miejsce: Kaluszyn

Data: 05/07/19

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64

Deklaracja zgodności WE

NR 2/02/10/17

Producent:

PXF LIGHTING
UL. JUTRZENKI 73
02-230 WARSZAWA

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób:

Rodzaj wyrobu: **OPRAWY SYSTEMOWE**

Nazwa wyrobu: **VIP LED**

Numer wyrobu: Załącznik

jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/UE** Niskonapięciowa
- 2014/30/UE** Kompatybilności elektromagnetycznej
- 2011/65/UE** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekoprojektu

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

- | | |
|--|--|
| PN-EN 60598-1:2015-04 | Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania |
| PN-IEC 598-2-1:1994 | Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego zastosowania |
| PN-EN 60598-2-22:2015-01 | Oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego |
| PN-EN 60598-2-25:2000 + A1:2005 | Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali i budynków opieki zdrowotnej |
| PN-EN 61547:2009 | Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej |
| PN-EN 61000-3-2:2014-10 | Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznych prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A) |
| PN-EN 61000-3-3:2013-10 | Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopuszczalne - Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo |
| PN-EN 62493:2015-11 | Ocena sprzętu oświetleniowego pod względem ekspozycji osób na pola elektromagnetyczne |
| PN-EN 62031:2010+ A1:2013-06 + A2:2015-04 | Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa |
| PN-EN 62471:2010 | Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych |

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2010**

Miejsce: Kaluszyn Data: 02/10/17
Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64



ZAŁĄCZNIK

KOD	NAZWA
PX4070101	VIP LED 17 W 3000K OPAL
PX4070108	VIP LED 17 W 4000K OPAL
PX4070115	VIP LED 24 W 3000K OPAL
PX4070122	VIP LED 24 W 4000K OPAL
PX4070129	VIP LED 31 W 3000K OPAL
PX4070136	VIP LED 31 W 4000K OPAL
PX4070143	VIP LED 38 W 3000K OPAL
PX4070150	VIP LED 38 W 4000K OPAL
PX4070157	VIP LED 44 W 3000K OPAL
PX4070164	VIP LED 44 W 4000K OPAL
PX4070171	VIP LED 52 W 3000K OPAL
PX4070178	VIP LED 52 W 4000K OPAL

KOD	NAZWA
PX4070201	VIP LED 17 W 3000K MPRM
PX4070208	VIP LED 17 W 4000K MPRM
PX4070215	VIP LED 24 W 3000K MPRM
PX4070222	VIP LED 24 W 4000K MPRM
PX4070229	VIP LED 31 W 3000K MPRM
PX4070236	VIP LED 31 W 4000K MPRM
PX4070243	VIP LED 38 W 3000K MPRM
PX4070250	VIP LED 38 W 4000K MPRM
PX4070257	VIP LED 44 W 3000K MPRM
PX4070264	VIP LED 44 W 4000K MPRM
PX4070271	VIP LED 52 W 3000K MPRM
PX4070278	VIP LED 52 W 4000K MPRM

WEŁDOWANĄ
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2010**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64

Deklaracja zgodności WE

NR 265/02/10/17

Producent:

PXF LIGHTING
UL. JUTRZENKI 73
02-230 WARSZAWA

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób:

Nazwa wyrobu: **SIGMA II CORNER LITE LED**

Numer wyrobu: Załącznik

jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/35/UE** Niskonapięciowa
- 2014/30/UE** Kompatybilności elektromagnetycznej
- 2011/65/UE** Ograniczenia substancji niebezpiecznych
- 2009/125/WE** Ekoprojektu

oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 60598-1:2015-04

PN-IEC 598-2-1:1994

PN-EN 60598-2-22:2015-01

PN-EN 60598-2-25:2000 + A1:2005

PN-EN 61547:2009

PN-EN 61000-3-2:2014-10

PN-EN 61000-3-3:2013-10

PN-EN 62493:2015-11

PN-EN 62031:2010+ A1:2013-06 + A2:2015-04

PN-EN 62471:2010

Oprawy oświetleniowe - Część 1: Wymagania ogólne i badania

Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego zastosowania

Oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego

Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali i budynków opieki zdrowotnej

Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznych prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Poziomy dopuszczalne - Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo

Ocena sprzętu oświetleniowego pod względem ekspozycji osób na pola elektromagnetyczne

Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych

Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2016**

Miejsce: Kałuszyn

Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64



WBUDOWANO
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

ZAŁĄCZNIK

KOD	NAZWA
PX4042674	Sigma II Corner LITE LED 14 W 3000K OPAL
PX4042680	Sigma II Corner LITE LED 14 W 4000K OPAL

KOD	NAZWA
PX4042710	Sigma II Corner LITE LED 14 W 3000K MPRM
PX4042716	Sigma II Corner LITE LED 14 W 4000K MPRM

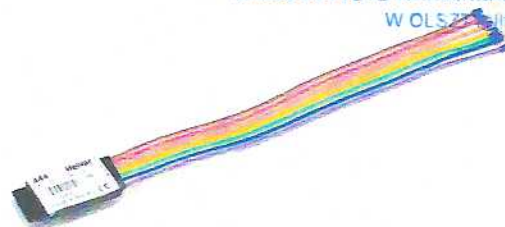
Rok oznaczenia produktu symbolem CE: **2016**
Miejsce: Kałuszyn Data: 02/10/17

Dział Wdrożeń PXF Lighting

PXF Lighting
mgr inż. Jacek Bieniak
02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 73
tel.: (022) 33 44 000
NIP: 951-002-66-64

Jednostka wejściowa mini (444)

Jednostka wejściowa mini jest kompatybilna z interfejsem DALI. Jej niewielki rozmiar pozwala na instalację wewnątrz puszek montażowych lub obudów. Najczęściej stosowana jako adapter do dzwinkowych łączy oświetleniowych, ale również innych urządzeń takich jak sensory, zegary, które mają zostać łączone do systemu sterowania oświetleniem.



Główne cechy

- 4 wejścia na łączy
- Pasuje do wszystkich standardowych rozmiarów puszek montażowych
- Ściemnianie poprzez przytrzymanie przyłączanego łączy dzwinkowego
- Może być używana do obsługi łączy monostabilnych oraz bistabilnych
- Nie zaleca się przedłużania przewodów

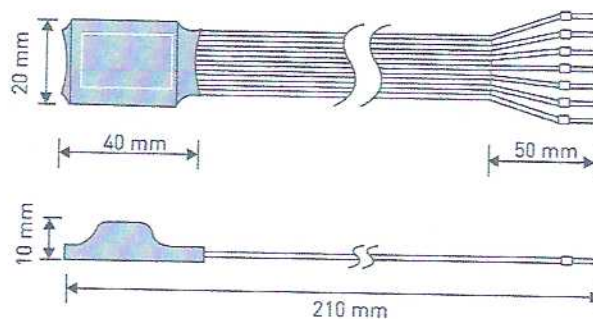


Dane techniczne

Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA
 Prąd zwarcia: 0.5 mA maks.
 Czas zmiany stanu: 50 ms
 Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C
 Stopień ochrony: IP20
 Ochrona przeciwprzepięciowa: ± 7 V

Liczba adresów DALI: 1

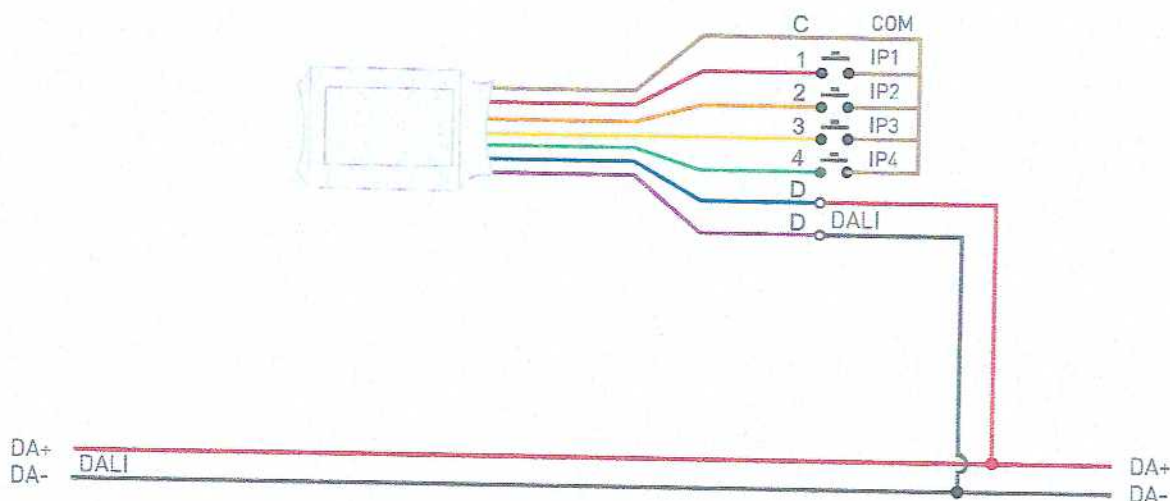
Wymiary



Układ scalony, waga 10g

Numer zamówieniowy: 444

Schemat połączeń



Panele kontrolne (13xx/23xx)

Moduły panelowe 13xx to seria interfejsów użytkownika zgodnych z DALI, które umożliwiają sterowanie systemem. Każdy moduł zawiera diodę LED stanu oraz odbiornik podczerwieni, do komunikacji z pilotem zdalnego sterowania.

Główne cechy

- Dostępne moduły w kolorze czarnym (B) lub białym (W)
- Dioda stanu i odbiornik podczerwieni
- Gotowość do działania zaraz po montażu
- Montaż w puszkach podtynkowych $\varnothing 60$ mm
- Możliwość montażu do 3 modułów w podwójnej ramce

Opcja

- Grawerowanie tekstów lub symboli obok przycisków



Dane techniczne

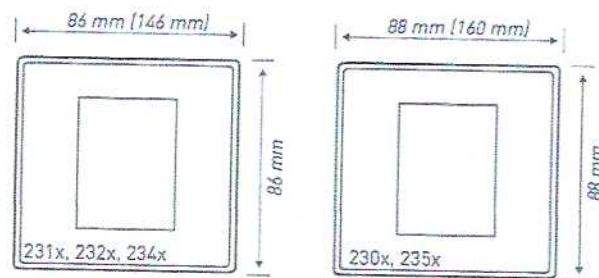
Pobór prądu z magistrali DALI: 10 mA

Temperatura otoczenia: 0°C do 40°C

Stopień ochrony: IP30

Liczba adresów DALI: 1 na moduł

Wymiary



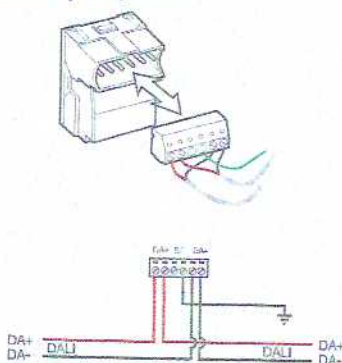
() = wymiary ramki podwójnej
Waga ramki: 100 g (144 g)
Waga panelu: 41 g

W przypadku podwójnej ramki należy użyć podwójnej puszki podtynkowej $\varnothing 60$ mm.

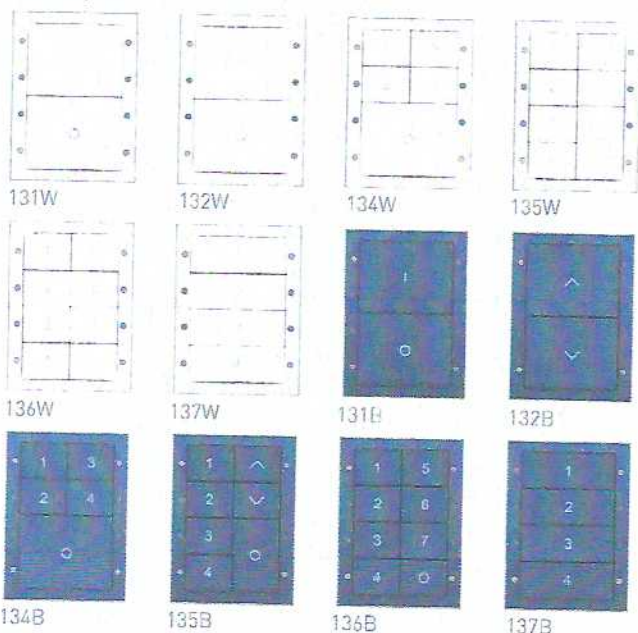
Numer zamówieniowy: patrz zdjęcia

Kompletny panel kontrolny = 13xx + 23xx

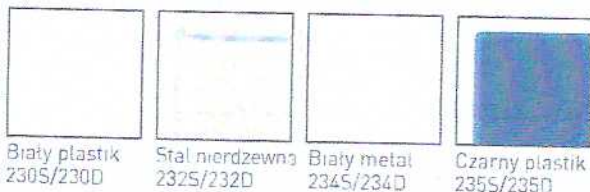
Schemat połączeń



Moduły



Ramki

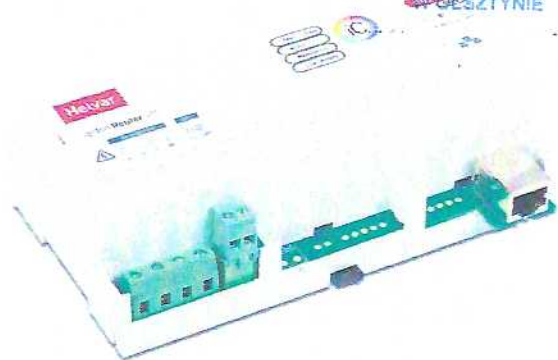


Router DIGIDIM (905)

Router DIGIDIM 905 posiada jeden interfejs DALI pozwalający obsłużyć do 64 urządzeń DALI. Łączność między routerami, poprzez standardową komunikację Ethernet (TCP / IP), daje możliwość tworzenia rozległych systemów sterowania oświetleniem.

Główne cechy

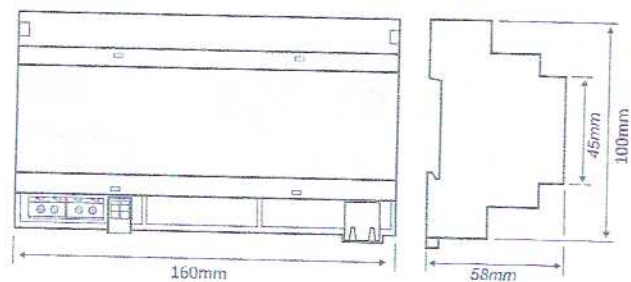
- Jedna podsieć DALI z zasilaniem 250 mA
- Interfejs sieciowy Ethernet
- Wsparcie dla OPC pozwalające na integrację z BMS
- Możliwość sterowania Routerem poprzez Ethernet
- Obsługa urządzeń awaryjnych DALI
- Zegar astronomiczny
- Funkcja kalendarza
- Funkcja odzyskiwania ustawień po awarii zasilania



Dane techniczne

Napięcie zasilania:	85-264 VAC, 45-65 Hz
Zabezpieczenie zewnętrzne:	6 A
Pobór mocy:	13 VA (pełne obciążenie magistrali DALI)
Temperatura otoczenia:	0°C do 40°C
Stopień ochrony:	IP30 (z wyjątkiem złączy)
Liczba adresów DALI:	0

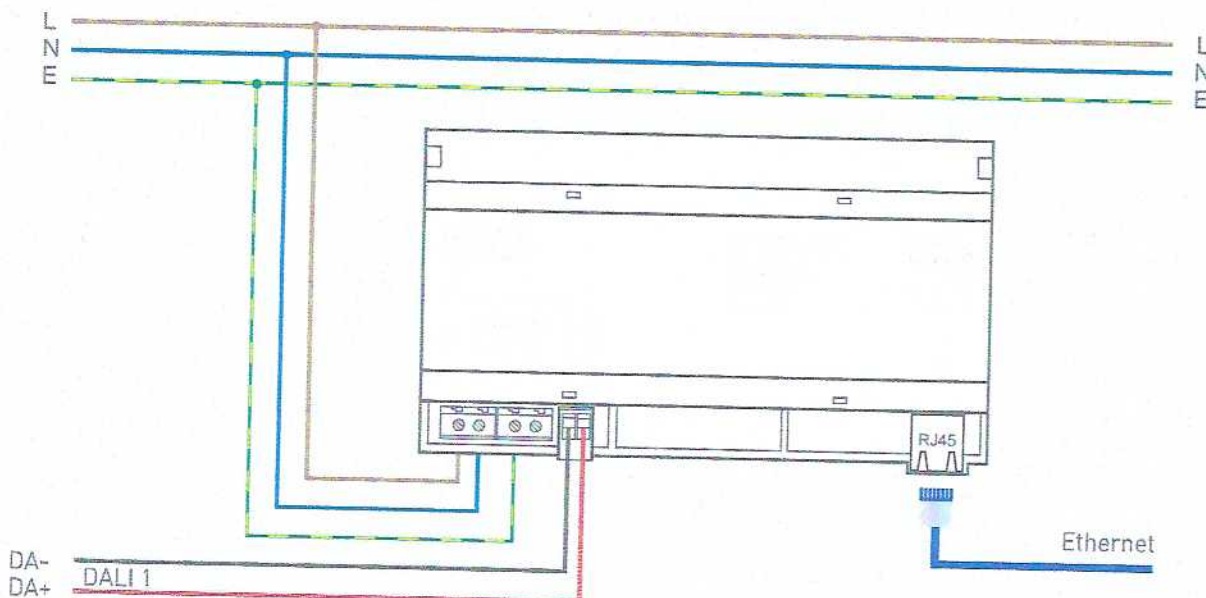
Wymiary



Obudowa na szynę DIN; Szerokość 9 modułów. Waga 250 g

Numer zamówieniowy: 905

Schemat połączeń



WBLIDOWE.NQ

W ZBIYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTEU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Fibra Q LED



Oprawa hermetyczna na źródła LED o stopniu szczelności IP66.

Wykonanie: Podstawa z poliwęglanu PC odpornego na uderzenia. Klosz mleczny, optyczny odporny na działanie promieniowania UV, wykonany z poliwęglanu PC. Klipsy wzmocnione włóknem szklanym.

Montaż: Nastropowy lub zwieszany.

Akcesoria: Klipsy ze stali nierdzewnej INOX.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630
Współczynnik mocy	0,96

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Powierzchniowy
Materiał obudowy	Poliwęglan
Łączenie do szynoprzewodu	Nie

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Szary
Zakres temperatur pracy	-20 ... 40 °C

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP66
Odporność udarowa	IK10
Klasa ochronności	I
Ochrona źródła światła	Tak
CE	Tak
Współczynnik migotania światła	=< 3%

DANE ŚWIETLNE

Sprawność oprawy	91 %
Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	80
Rozsył światła	DI
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L80
Żywotność diod LED	> 54000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	90 %

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Waga [kg]
PX2040441	19	2250	118	3000K	1,60
PX2040443	19	2320	122	4000K	1,60
PX2040445	22	2540	115	3000K	1,60
PX2040447	22	2620	119	4000K	1,60
PX2040449	29	3860	133	3000K	2,50
PX2040451	29	3980	137	4000K	2,50
PX2040453	35	4510	129	3000K	2,50
PX2040455	35	4650	133	4000K	2,50

WEJBIOWANO

W BUDYNEK CENTRUM FOTOLIZYACJI

NAUKI I INNOWACJI

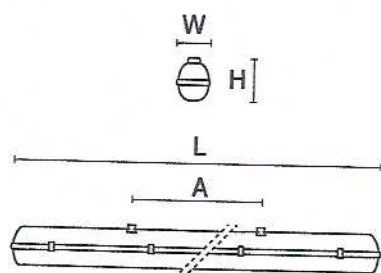
UNIwersYTETU WARMiNSKO MAZURSKIEGO

W OLSZTYNIE

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Waga [kg]
PX2040457	40	5080	127	3000K	2,50
PX2040459	40	5240	131	4000K	2,50
PX2040461	36	4820	134	3000K	3,20
PX2040463	36	4970	138	4000K	3,20
PX2040465	43	5640	131	3000K	3,20
PX2040467	43	5810	135	4000K	3,20
PX2040469	49	6350	130	3000K	3,20
PX2040470	49	6550	134	4000K	3,20

WYMIARY



Kod	L [mm]	W [mm]	H [mm]
PX2040441	662	95	111
PX2040443	662	95	111
PX2040445	662	95	111
PX2040447	662	95	111
PX2040449	1272	95	111
PX2040451	1272	95	111
PX2040453	1272	95	111
PX2040455	1272	95	111
PX2040457	1272	95	111
PX2040459	1272	95	111
PX2040461	1572	95	111
PX2040463	1572	95	111
PX2040465	1572	95	111
PX2040467	1572	95	111
PX2040469	1572	95	111
PX2040470	1572	95	111

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość

Roma II IP65 LED



Seria opraw dedykowana do pomieszczeń „czystych” oraz przemysłowych w których wymagana jest podwyższona szczelność. Wersja na źródła światła LED z dwoma rodzajami kloszy do wyboru: mikropryzmatycznym lub opal. Oprawa przeznaczona do instalacji w sufitach podwieszanych gipsowo kartonowych oraz 600x600 o widocznej konstrukcji nośnej.

Wykonanie: Obudowa z blachy stalowej malowanej elektrostatycznie (w standardzie kolor biały), klosz mikropryzmatyczny (MPRM) z PMMA, klosz OPAL z poliwęglanu, szyba hartowana (SH MAT).

Montaż: Do sufitów 600x600, do sufitów G/K.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Wbudowany
Materiał obudowy	Blacha stalowa

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Biały
Zakres temperatur pracy	0 ... 35 °C

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP65
Stopień ochrony od góry (IP)	IP65
Klasa ochronności	I
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak
EAC	Tak
Współczynnik migotania światła	=< 3%

DANE ŚWIETLNE

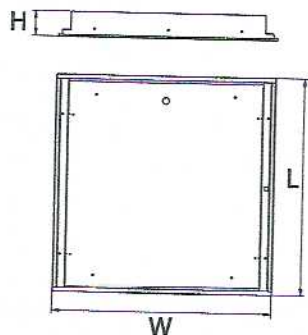
Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	83
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L80
Żywotność diod LED	> 54000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	88 %

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Raster / przesłona	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Info	Odporność udarowa	Waga [kg]
PX3715001	43	OPAL	4170	96	3000K	600x600	-	6,40
PX3715008	43	OPAL	4250	98	4000K	600x600	-	6,40
PX3715015	43	OPAL	4010	93	3000K	300x1200	-	7,50

WYKONANIA

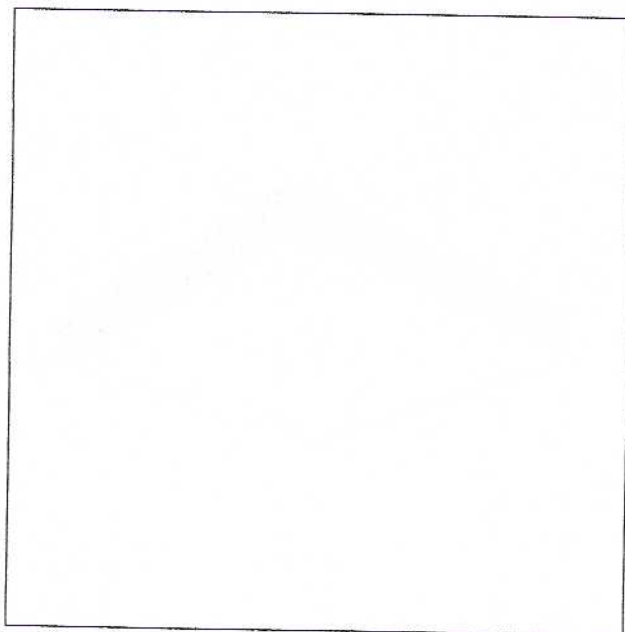
Kod	Moc oprawy [W]	Raster / przesłona	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Info	Odporność udarowa	Waga [kg]
PX3715022	43	OPAL	4090	95	4000K	300x1200	-	7,50
PX3715013	84	OPAL	8020	95	3000K	600x1200	-	11,50
PX3715014	84	OPAL	8180	97	4000K	600x1200	-	11,50
PX3715029	43	MPRM	5190	120	3000K	600x600	-	6,40
PX3715036	43	MPRM	5300	123	4000K	600x600	-	6,40
PX3715043	43	MPRM	4880	113	3000K	300x1200	-	7,50
PX3715050	43	MPRM	4980	115	4000K	300x1200	-	7,50
PX3715041	84	MPRM	9760	116	3000K	600x1200	-	11,50
PX3715042	84	MPRM	9960	119	4000K	600x1200	-	11,50
PX3715057	43	SH MAT	5200	120	3000K	600x600	IK10	8,90
PX3715064	43	SH MAT	5310	123	4000K	600x600	IK10	8,90
PX3715071	43	SH MAT	4910	114	3000K	300x1200	IK10	9,80
PX3715078	43	SH MAT	5010	116	4000K	300x1200	IK10	9,80
PX3715069	84	SH MAT	9820	117	3000K	600x1200	IK10	16,50
PX3715070	84	SH MAT	10020	119	4000K	600x1200	IK10	16,50
PX3715286	51	PAR	6370	124	3000K	600x600	-	8,90
PX3715294	51	PAR	6500	127	4000K	600x600	-	8,90
PX3715024	100	OPAL	9380	93	3000K	600x600	-	8,60
PX3715027	100	OPAL	9560	95	4000K	600x600	-	8,60



WYMIARY

L [mm]	W [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	OPAL	MPRM	SH MAT	PAR
596	596	85	575	575	70	PX3715001 PX3715008 PX3715024 PX3715027	PX3715029 PX3715036	PX3715057 PX3715064	PX3715286 PX3715294
1196	296	85	1175	275	70	PX3715015 PX3715022	PX3715043 PX3715050	PX3715071 PX3715078	
1195	595	85	1175	575	70	PX3715013 PX3715014	PX3715041 PX3715042	PX3715069 PX3715070	

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość | C = Długość wbudowania | D = Szerokość wbudowania | E = Głębokość wbudowania



Roma LED



Oprawa ROMA LED charakteryzuje się wysokimi parametrami świetlnymi, szybkim montażem i równomierną luminancją na powierzchni klosza. Jest przeznaczona do montażu w sufitach o widocznej konstrukcji nośnej w powierzchniach użyteczności publicznej.

Wykonanie: obudowa z blachy stalowej malowanej elektrostatycznie w kolorze białym. Klosze mleczne OPAL, pryzmatyczne PRM oraz mikropryzmatyczne.

Montaż: w sufitach podwieszanych 600x600 o widocznej konstrukcji nośnej

Zasilanie: 230V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Moduły LED	1x
Liczba źródeł światła	1
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Do sufitu podwieszanego
Materiał obudowy	Blacha stalowa

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Biały
-------	-------

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP40
Stopień ochrony od góry (IP)	IP20
Klasa ochronności	I
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak
EAC	Tak
Klasa przeciwpożarowa „F z dachem”	Tak

DANE ŚWIETLNE

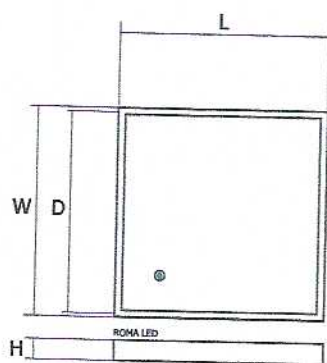
Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	83
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L90
Żywotność diod LED	> 54000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	89 %

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]		Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Waga [kg]
PX3718029	24	MPRM	2880	120	3000	3,50
PX3718036	24	MPRM	2940	122	4000	3,50
PX3718001	24	OPAL	2640	110	3000	3,50
PX3718008	24	OPAL	2700	112	4000	3,50
PX3718015	24	PRM	2910	121	3000	3,50
PX3718022	24	PRM	2970	123	4000	3,50
PX3718139	38	MPRM	4750	125	3000	3,50

WYKONANIA

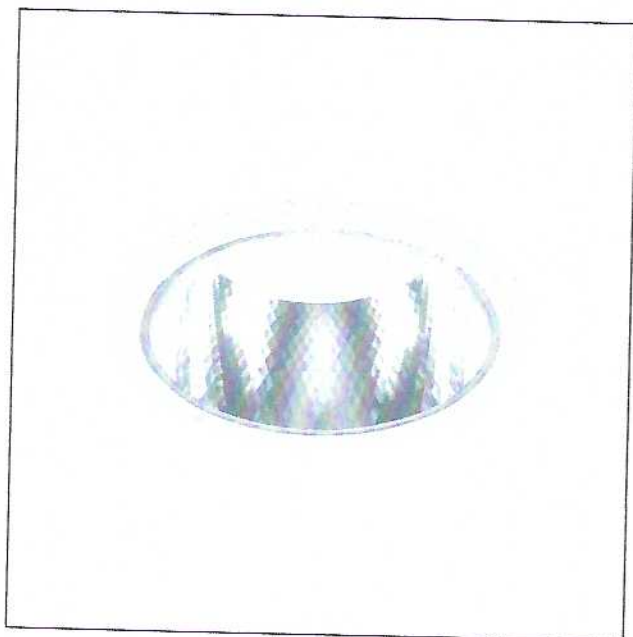
Kod	Moc oprawy [W]		Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Waga [kg]
PX3718146	38	MPRM	4850	127	4000	3,50
PX3718111	38	OPAL	4370	115	3000	3,50
PX3718118	38	OPAL	4460	117	4000	3,50
PX3718125	38	PRM	4820	126	3000	3,50
PX3718132	38	PRM	4910	129	4000	3,50
PX3718181	27	MPRM	3060	113	3000	5,30
PX3718188	27	MPRM	3120	115	4000	5,30
PX3718153	27	OPAL	2600	96	3000	5,30
PX3718160	27	OPAL	2650	98	4000	5,30
PX3718167	27	PRM	3060	113	3000	5,30
PX3718174	27	PRM	3120	115	4000	5,30
PX3718223	43	MPRM	5040	117	3000	5,30
PX3718230	43	MPRM	5140	119	4000	5,30
PX3718195	43	OPAL	4300	100	3000	5,30
PX3718202	43	OPAL	4390	102	4000	5,30
PX3718209	43	PRM	5060	117	3000	5,30
PX3718216	43	PRM	5160	120	4000	5,30
PX3718265	46	MPRM	5880	127	3000	9,20
PX3718272	46	MPRM	6000	130	4000	9,20
PX3718237	46	OPAL	5110	111	3000	9,20
PX3718244	46	OPAL	5220	113	4000	9,20
PX3718251	46	PRM	5900	128	3000	9,20
PX3718258	46	PRM	6020	130	4000	9,20
PX3718307	76	MPRM	9980	131	3000	9,20
PX3718314	76	MPRM	9790	128	4000	9,20
PX3718279	76	OPAL	8510	111	3000	9,20
PX3718286	76	OPAL	8680	114	4000	9,20
PX3718293	76	PRM	9830	129	3000	9,20
PX3718300	76	PRM	10020	131	4000	9,20
PX3718349	16	MPRM	1350	84	3000	1,90
PX3718356	16	MPRM	1370	85	4000	1,90
PX3718321	16	OPAL	1210	75	3000	1,90
PX3718328	16	OPAL	1230	76	4000	1,90
PX3718335	16	PRM	1330	83	3000	1,90
PX3718342	16	PRM	1350	84	4000	1,90
PX3718391	24	MPRM	2230	92	3000	1,90
PX3718398	24	MPRM	2270	94	4000	1,90
PX3718363	24	OPAL	2010	83	3000	1,90
PX3718370	24	OPAL	2050	85	4000	1,90
PX3718377	24	PRM	2200	91	3000	1,90
PX3718384	24	PRM	2240	93	4000	1,90



WYMIARY

L [mm]	W [mm]	H [mm]	E [mm]	MPRM	OPAL	PRM
596	596	80	90	PX3718029	PX3718001	PX3718015
				PX3718036	PX3718008	PX3718022
				PX3718139	PX3718111	PX3718125
				PX3718146	PX3718118	PX3718132
295	1195	80	90	PX3718181	PX3718153	PX3718167
				PX3718188	PX3718160	PX3718174
				PX3718223	PX3718195	PX3718209
				PX3718230	PX3718202	PX3718216
595	1195	80	90	PX3718265	PX3718237	PX3718251
				PX3718272	PX3718244	PX3718258
				PX3718307	PX3718279	PX3718293
				PX3718314	PX3718286	PX3718300
295	596	80	90	PX3718349	PX3718321	PX3718335
				PX3718356	PX3718328	PX3718342
				PX3718391	PX3718363	PX3718377
				PX3718398	PX3718370	PX3718384

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość | E = Głębokość wbudowania



Bari ECO DL LED



W BUDYNKU
CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I HANDWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

Nowoczesna i wszechstronna oprawa typu downlight o wysokich parametrach świetlnych oparta na module LED. Zastosowanie: pomieszczenia biurowe, hotele, restauracje, korytarze, galerie handlowe.

Wykonanie: Ring z aluminium, malowany elektrostatycznie (w standardzie kolor biały), obudowa z blachy stalowej. Klosz OPAL, odbłyśnik z polerowanego aluminium o czystości 99,85%.

Montaż: Do wpuszczenia w sufit podwieszany i G/K.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Rodzaj montażu	Wbudowany
Materiał obudowy	Aluminium

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Biały
Zakres temperatur pracy	-15 ... 40 °C

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP44
Stopień ochrony od góry (IP)	IP20
Klasa energetyczna	A
CE	Tak
Klasa przeciwpożarowa „F z dachem”	Tak

DANE ŚWIETLNE

Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	80
Podział światła	Średniostrumieniowy
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L80
Żywotność diod LED	> 54000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	87 %

DANE OPTYCZNE

Kolor klosza/pokrywy	Biały
Materiał klosza	Tworzywo sztuczne opalizowane/matowe

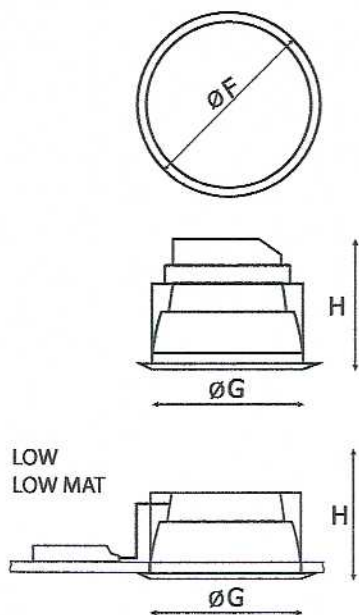
WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Info	Klasa ochronności	Waga [kg]
PX1487050	10	1140	114	3000K	-	I	0,70
PX1487057	10	1160	116	4000K	-	I	0,70

WYKONANIA

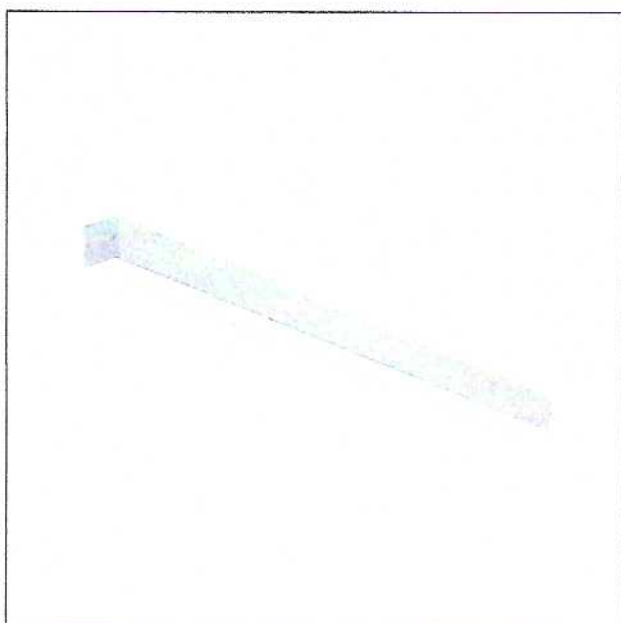
Kod	Moc oprawy [W]	Strumień światliny oprawy [lm]	Skuteczność światlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Info	Klasa ochronności	Waga [kg]
PX1487064	15	1560	104	3000K	-	I	0,70
PX1487071	15	1590	106	4000K	-	I	0,70
PX1487001	15	1620	108	3000K	-	I	0,75
PX1487008	15	1660	110	4000K	-	I	0,75
PX1487015	19	2060	108	3000K	-	I	0,85
PX1487022	19	2090	110	4000K	-	I	0,85
PX1487029	28	2780	100	3000K	-	I	0,95
PX1487036	28	2830	101	4000K	-	I	0,95
PX1487085	10	1150	115	3000K	LOW	II	0,70
PX1487087	10	1170	117	4000K	LOW	II	0,70
PX1487089	15	1560	104	3000K	LOW	II	0,70
PX1487091	15	1590	106	4000K	LOW	II	0,70
PX1487073	15	1620	108	3000K	LOW	II	0,75
PX1487075	15	1650	110	4000K	LOW	II	0,75
PX1487077	19	2060	108	3000K	LOW	II	0,85
PX1487079	19	2090	110	4000K	LOW	II	0,85
PX1487081	28	2780	99	3000K	LOW	II	0,95
PX1487083	28	2830	101	4000K	LOW	II	0,95
PX1487443	10	1100	110	3000K	LOW MAT	II	0,70
PX1487450	10	1120	112	4000K	LOW MAT	II	0,70
PX1487457	15	1500	100	3000K	LOW MAT	II	0,70
PX1487464	15	1530	102	4000K	LOW MAT	II	0,70
PX1487401	15	1550	103	3000K	LOW MAT	II	0,75
PX1487408	15	1580	105	4000K	LOW MAT	II	0,75
PX1487415	19	1970	104	3000K	LOW MAT	II	0,85
PX1487422	19	2000	105	4000K	LOW MAT	II	0,85
PX1487429	28	2660	95	3000K	LOW MAT	II	0,95
PX1487436	28	2710	97	4000K	LOW MAT	II	0,95

WYMIARY



Kod	H [mm]	F [mm]	G [mm]
PX1487050	156	195	160
PX1487057	156	195	160
PX1487064	156	195	160
PX1487071	156	195	160
PX1487001	156	235	210
PX1487008	156	235	210
PX1487015	156	235	210
PX1487022	156	235	210
PX1487029	160	235	210
PX1487036	160	235	210
PX1487085	102	195	160
PX1487087	102	195	160
PX1487089	102	195	160
PX1487091	102	195	160
PX1487073	111	235	210
PX1487075	111	235	210
PX1487077	111	235	210
PX1487079	111	235	210
PX1487081	111	235	210
PX1487083	111	235	210
PX1487443	102	195	160
PX1487450	102	195	160
PX1487457	102	195	160
PX1487464	102	195	160
PX1487401	111	235	210
PX1487408	111	235	210
PX1487415	111	235	210
PX1487422	111	235	210
PX1487429	111	235	210
PX1487436	111	235	210

H = Wysokość / głębokość | F = Średnica zewnętrzna | G = Średnica wewnętrzna



VIP IP44 LED



Oprawa oświetleniowa serii VIP o bezpośrednim rozsyłe światła i podwyższonej szczelności. Wykonana z profilu aluminiowego o wysokich parametrach wytrzymałościowych, zaprojektowana na diody LED. Nie może być łączona w linię. Oprawa przeznaczona do montażu pod gzymsami, pod zadaszeniem, w przejściach podziemnych, w łazienkach i innych pomieszczeniach wymagających podwyższonego stopnia szczelności. Łącznik liniowy pozwala na montaż w linii, ale bez zdejmowania końcówek opraw!

Wykonanie: Profil aluminiowy malowany elektrostatycznie (w standardzie kolor szary). Klosze OPAL lub MPRM. Końcówki w komplecie.

Montaż: Zwieszany, nastropowy (do wersji short 30cm łącznik sufitowy w komplecie), ścienny.

Akcesoria: Zawieszania (zwykle, elektryczne), łącznik ścienny do wersji SHORT 30cm PX0926080 - komplet 2 szt., łącznik sufitowy PX0922164 - komplet 2szt., łącznik liniowy PX0922329 - kpl. 2szt.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Materiał obudowy	Aluminium
Przystosowane do tworzenia linii świetlnych	Nie

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Szary
Zakres temperatur pracy	-15 ... 40 °C

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Stopień ochrony (IP)	IP44
Stopień ochrony od góry (IP)	IP44
Klasa ochronności	I
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak
EAC	Tak

DANE ŚWIETLNE

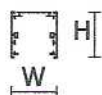
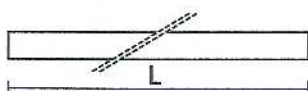
Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	80
Rozsył światła	DI
Klasa oprawy	I
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L90
Żywotność diod LED	> 52000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	89 %

DANE OPTYCZNE

Kolor klosza/pokrywy	Biały
Odbłyśnik	o wysokim połysku

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Rodzaj montażu		Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]	Temperatura barwowa	Info	Waga [kg]
PX0919043	9	Nastropowy	OPAL	580	64	3000K	OPAL	1,00
PX0919050	9	Nastropowy	OPAL	590	66	4000K	OPAL	1,00
PX4070401	17	Uniwersalny	OPAL	1380	81	3000K	OPAL	1,60
PX4070408	17	Uniwersalny	OPAL	1410	83	4000K	OPAL	1,60
PX4070415	24	Uniwersalny	OPAL	2070	86	3000K	OPAL	2,30
PX4070422	24	Uniwersalny	OPAL	2110	88	4000K	OPAL	2,30
PX4070429	31	Uniwersalny	OPAL	2760	89	3000K	OPAL	2,90
PX4070436	31	Uniwersalny	OPAL	2820	91	4000K	OPAL	2,90
PX4070443	17	Uniwersalny	MPRM	2040	120	3000K	MPRM	1,60
PX4070450	17	Uniwersalny	MPRM	2080	122	4000K	MPRM	1,60
PX4070457	24	Uniwersalny	MPRM	3070	128	3000K	MPRM	2,30
PX4070464	24	Uniwersalny	MPRM	3130	130	4000K	MPRM	2,30
PX4070471	31	Uniwersalny	MPRM	4080	132	3000K	MPRM	2,90
PX4070478	31	Uniwersalny	MPRM	4170	135	4000K	MPRM	2,90



WYMIARY

Kod	L [mm]	W [mm]	H [mm]
PX0919043	300	65	65
PX0919050	300	65	65
PX4070401	589	65	65
PX4070408	589	65	65
PX4070415	879	65	65
PX4070422	879	65	65
PX4070429	1169	65	65
PX4070436	1169	65	65
PX4070443	589	65	65
PX4070450	589	65	65
PX4070457	879	65	65
PX4070464	879	65	65
PX4070471	1169	65	65
PX4070478	1169	65	65

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość

AKCESORIA

Element elektryczny



Zawieszenie elektryczne
Sztuki w komplecie: 1

PX0922021

Szary

PX0922032

Biały

W BUDOWANIU

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI

UNIwersytetu WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

W OLSZTYNIE

Element łączący

VIP IP44 Łącznik liniowy
Sztuki w komplecie: 1

PX0922329

Szary

Element montażowy



VIP Master Łącznik ścienny Komplet
Sztuki w komplecie: 2

PX0926080

Szary



Zawieszenie zwykłe

PX0922143

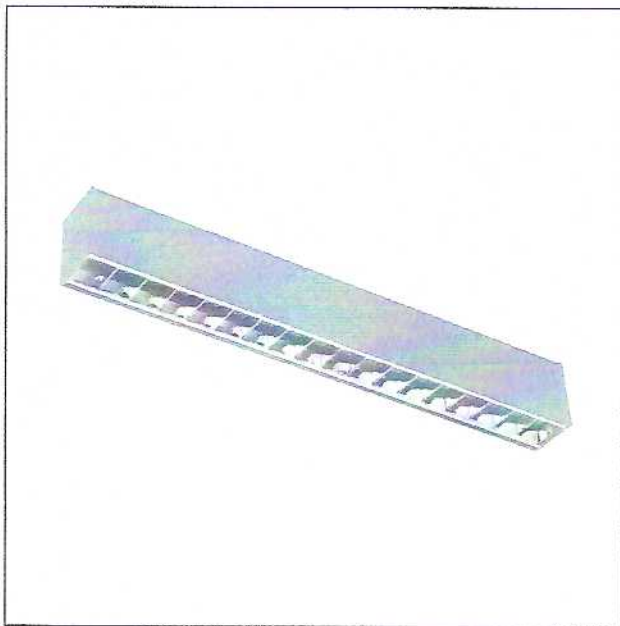


VIP Łącznik sufitowy Komplet
Sztuki w komplecie: 2

PX0922164

1x

Szary



Sigma II LITE LED



Nowy system opraw LED przeznaczony do łączenia w linię. Sigma LED została zaprojektowana i wykonana z myślą o wykorzystaniu kilku rodzajów kloszy oraz prostym montażu do sufitów oraz zwieszaniu. System wykorzystuje nowoczesne rozwiązanie rastrów LED stworzone przez PXF Lighting, łączące zalety diod LED oraz tradycyjnych rozwiązań rastrowych w znacznym stopniu redukujące efekt olśnienia. Jest eleganckim i efektywnym rozwiązaniem sprawdzającym się w oświetlaniu biur, sali konferencyjnych, recepcji oraz innych powierzchni pracy.

Wykonanie: Profil aluminiowy malowany elektrostatycznie (w standardzie kolor szary), raster paraboliczny z płytą mikropryzmatyczną (PAR), klosz mikropryzmatyczny (MPRM) z PMMA lub klosz OPAL z poliwęglanu. Wersja DI-IN: klosz górny OPAL.

Montaż: Zwieszany, nastropowy (tylko wersja DI).

Akcesoria: Końcówka PC gładka, końcówka PC z logo PXF Lighting, łącznik liniowy niewidoczny, zawieszania (zwykłe, elektryczne). Tylko dla wersji DI: łącznik NT, maskownica (nieregulowany rozstaw otworów montażowych). Elementy umożliwiające montaż linki zwieszakowej są dostępne w komplecie z oprawą.

Zasilanie: 230 V

DANE ELEKTRYCZNE

Źródło światła	LED
Liczba źródeł światła	1
Rodzaj osprzętu	Zasilacz
Napięcie znamionowe	220 ... 240 V
Do zasilania przelotowego	Tak
Zawiera źródło światła	Tak
Rodzaj LED	5630

DANE MECHANICZNE

Materiał obudowy	Aluminium
Przystosowane do tworzenia linii świetlnych	Tak
Łączenie do szynoprzewodu	Nie

DANE INFORMACYJNE

Kolor	Szary
Model obracany	Nie

CERTYFIKATY I OZNACZENIA

Klasa ochronności	I
Klasa energetyczna	A+
CE	Tak

DANE ŚWIETLNE

Barwa światła	Biała
Wskaźnik oddawania barw	84
Degradacja diod LED	B10
Spadek strumienia świetlnego w czasie	L90
Żywotność diod LED	> 54000 h
MacAdam	SDCM 3
LLMF - poziom strumienia początkowego po czasie 60 000h	90 %

DANE OPTYCZNE

Odblýśnik	o wysokim połysku
-----------	-------------------

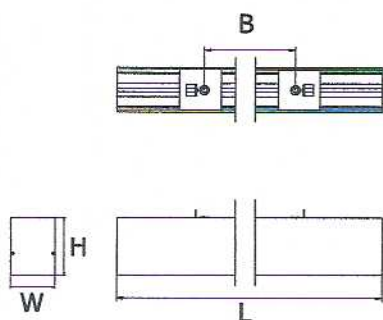
WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Rodzaj montażu		Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]		Temperatura barwowa	Info	Stopień ochrony (IP)	Waga [kg]
PX4042242	8	Uniwersalny	OPAL	640	80	DI	3000K	-	IP20	1,30
PX4042248	8	Uniwersalny	OPAL	660	83	DI	4000K	-	IP20	1,30
PX4042254	14	Uniwersalny	OPAL	1290	92	DI	3000K	-	IP20	2,30
PX4042260	14	Uniwersalny	OPAL	1320	94	DI	4000K	-	IP20	2,30
PX4042266	21	Uniwersalny	OPAL	1910	91	DI	3000K	-	IP20	3,20
PX4042272	21	Uniwersalny	OPAL	1950	93	DI	4000K	-	IP20	3,20
PX4042278	28	Uniwersalny	OPAL	2520	90	DI	3000K	-	IP20	4,50
PX4042284	28	Uniwersalny	OPAL	2580	92	DI	4000K	-	IP20	4,50
PX4042290	8	Uniwersalny	MPRM	670	84	DI	3000K	-	IP20	1,30
PX4042296	8	Uniwersalny	MPRM	680	85	DI	4000K	-	IP20	1,30
PX4042302	14	Uniwersalny	MPRM	1380	99	DI	3000K	-	IP20	2,30
PX4042308	14	Uniwersalny	MPRM	1410	101	DI	4000K	-	IP20	2,30
PX4042314	21	Uniwersalny	MPRM	2120	101	DI	3000K	-	IP20	3,20
PX4042320	21	Uniwersalny	MPRM	2170	103	DI	4000K	-	IP20	3,20
PX4042326	28	Uniwersalny	MPRM	2860	102	DI	3000K	-	IP20	4,50
PX4042332	28	Uniwersalny	MPRM	2930	105	DI	4000K	-	IP20	4,50
PX4042338	14	Uniwersalny	PAR	1630	116	DI	3000K	-	IP20	2,50
PX4042344	14	Uniwersalny	PAR	1660	119	DI	4000K	-	IP20	2,50
PX4042350	21	Uniwersalny	PAR	2440	116	DI	3000K	-	IP20	3,40
PX4042356	21	Uniwersalny	PAR	2490	119	DI	4000K	-	IP20	3,40
PX4042362	27	Uniwersalny	PAR	3250	120	DI	3000K	-	IP20	4,80
PX4042368	27	Uniwersalny	PAR	3320	123	DI	4000K	-	IP20	4,80
PX4042374	21	Zwieszany	OPAL	2090	100	DI/ IN	3000K	DI-1240lm / IN-850lm	IP40	2,65
PX4042380	21	Zwieszany	OPAL	2130	101	DI/ IN	4000K	DI-1270lm / IN-860lm	IP40	2,65
PX4042386	31	Zwieszany	OPAL	3100	100	DI/ IN	3000K	DI-1870lm / IN-1230lm	IP40	3,70
PX4042392	31	Zwieszany	OPAL	3170	102	DI/ IN	4000K	DI-1910lm / IN-1260lm	IP40	3,70
PX4042398	40	Zwieszany	OPAL	4110	103	DI/ IN	3000K	DI-2480lm / IN-1630lm	IP40	5,35
PX4042404	40	Zwieszany	OPAL	4200	105	DI/ IN	4000K	DI-2540lm / IN-1660lm	IP40	5,35
PX4042410	21	Zwieszany	MPRM	2180	104	DI/ IN	3000K	DI-1330lm / IN-850lm	IP40	2,65
PX4042416	21	Zwieszany	MPRM	2220	106	DI/ IN	4000K	DI-1360lm / IN-860lm	IP40	2,65
PX4042422	31	Zwieszany	MPRM	3310	107	DI/ IN	3000K	DI-2050lm / IN-1260lm	IP40	3,70
PX4042428	31	Zwieszany	MPRM	3390	109	DI/ IN	4000K	DI-2100lm / IN-1290lm	IP40	3,70
PX4042434	40	Zwieszany	MPRM	4450	111	DI/ IN	3000K	DI-2760lm / IN-1690lm	IP40	5,35
PX4042440	40	Zwieszany	MPRM	4550	114	DI/ IN	4000K	DI-2830lm / IN-1720lm	IP40	5,35
PX4042446	21	Zwieszany	PAR	2430	116	DI/ IN	3000K	DI-1630lm / IN-800lm	IP40	2,85
PX4042452	21	Zwieszany	PAR	2470	118	DI/ IN	4000K	DI-1660lm / IN-810lm	IP40	2,85
PX4042458	31	Zwieszany	PAR	3630	117	DI/ IN	3000K	DI-2440lm / IN-1190lm	IP40	3,90

WYKONANIA

Kod	Moc oprawy [W]	Rodzaj montażu		Strumień świetlny oprawy [lm]	Skuteczność świetlna oprawy [lm/W]		Temperatura barwowa	Info	Stopień ochrony (IP)	Waga [kg]
PX4042464	31	Zwieszany	PAR	3710	120	DI/ IN	4000K	DI-2480lm / IN-1230lm	IP40	3,90
PX4042470	41	Zwieszany	PAR	4840	118	DI/ IN	3000K	DI-3250lm / IN-1590lm	IP40	5,65
PX4042476	41	Zwieszany	PAR	4940	120	DI/ IN	4000K	DI-3320lm / IN-1620lm	IP40	5,65

WYMIARY



L [mm]	W [mm]	H [mm]	OPAL	MPRM	PAR
545	57	75	PX4042242	PX4042290	
			PX4042248	PX4042296	
1085	57	75	PX4042254	PX4042302	PX4042338
			PX4042260	PX4042308	PX4042344
			PX4042374	PX4042410	PX4042446
			PX4042380	PX4042416	PX4042452
1625	57	75	PX4042266	PX4042314	PX4042350
			PX4042272	PX4042320	PX4042356
			PX4042386	PX4042422	PX4042458
			PX4042392	PX4042428	PX4042464
2170	57	75	PX4042278	PX4042326	PX4042362
			PX4042284	PX4042332	PX4042368
			PX4042398	PX4042434	PX4042470
			PX4042404	PX4042440	PX4042476

L = Długość | W = Szerokość | H = Wysokość / głębokość

OTWORY MONTAŻOWE

A	OPAL	MPRM	PAR
-	PX4042242	PX4042290	PX4042338
	PX4042248	PX4042296	PX4042344
	PX4042254	PX4042302	PX4042350
	PX4042260	PX4042308	PX4042356
	PX4042266	PX4042314	PX4042362
	PX4042272	PX4042320	PX4042368
	PX4042278	PX4042326	
	PX4042284	PX4042332	
724 mm	PX4042374	PX4042410	PX4042446
	PX4042380	PX4042416	PX4042452
1084 mm	PX4042386	PX4042422	PX4042458
	PX4042392	PX4042428	PX4042464
1448 mm	PX4042398	PX4042434	PX4042470
	PX4042404	PX4042440	PX4042476

A = Długość rozstawu

AKCESORIA

Element elektryczny



Zawieszenie elektryczne
Sztuki w komplecie: 1

PX0922021	Szary
PX0922032	Biały
PX0922038	Czarny

Element konstrukcyjny



Sigma II Końcówka PC
Sztuki w komplecie: 1

PX4040360	z logo PXF Lighting	Biały
PX4040366	z logo PXF Lighting	Szary
PX4040368	z logo PXF Lighting	Czarny
PX4040372		Biały
PX4040378		Szary
PX4040380		Czarny



Sigma II Końcówka
Sztuki w komplecie: 1

PX4040311		Szary
PX4040310	Czarne, oksydowane śruby w komplecie	Czarny



Sigma Maskownica górna

PX4040322	1085mm / 724mm rozstaw zawieszenia A	Szary
PX4040315	545mm / 364mm rozstaw zawieszenia A	Szary
PX4040329	1625mm / 1084mm rozstaw zawieszenia A	Szary
PX4040336	2170mm / 1448mm rozstaw zawieszenia A	Szary

Element łączący



Sigma łącznik NT
Sztuki w komplecie: 2

PX4040301

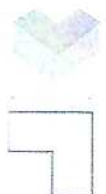
Szary



Sigma/Velo/VIP/VIP G/K łącznik liniowy
Komplet
Sztuki w komplecie: 2

PX0922227

Szary



Sigma II łącznik 90°

PX4040349

1x

Szary



Sigma II łącznik T

PX4040357

1x

Szary

Element montażowy



Zawieszenie zwykłe

PX0922143

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

WYKONANO
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

**CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN,
DYBOWSKIEGO**

KONDYGNACJA 0

Data: 02.04.2020
Edytor: Krzysztof Baturó

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

Spis treści

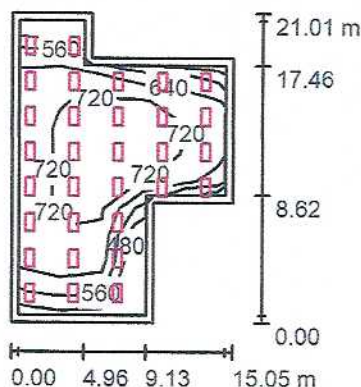
CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN, DYBOWSKIEGO

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
0.2	
Podsumowanie	3
0.11	
Podsumowanie	4
0.7	
Podsumowanie	5
0.4	
Podsumowanie	6
0.5A	
Podsumowanie	7
0.5B	
Podsumowanie	8
0.1	
Podsumowanie	9
0.6	
Podsumowanie	10

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa
 Edytor Krzysztof Bature
 Telefon +48 508 242 596
 faks
 e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

0.2 / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:500

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	672	406	761	0.604
Podłoga	20	572	165	724	0.289
Sufit	70	118	76	187	0.645
Ściany (10)	50	241	97	576	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 11 x 5 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

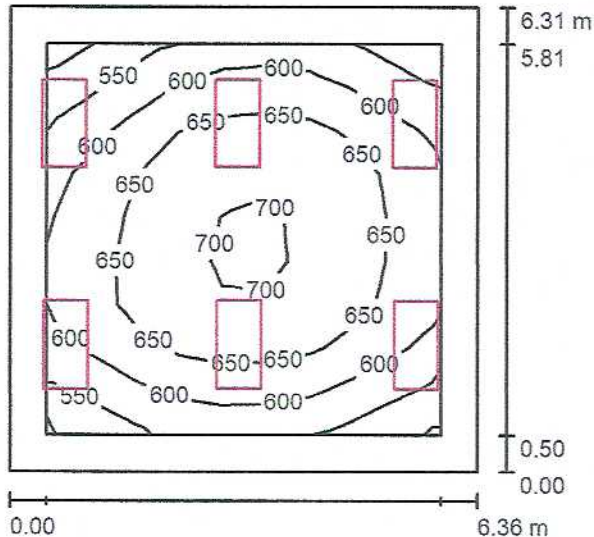
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	31	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
W sumie:			186000	W sumie: 186000	1426.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.87 \text{ W/m}^2 = 0.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 242.78 m^2)

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

0.11 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	626	494	705	0.789
Podłoga	20	590	386	712	0.655
Sufit	70	170	132	287	0.777
Ściany (4)	50	403	161	1126	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 9 x 9 Punkty
Margines: 0.500 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PXF Lighting ROMA IP65 LED OPAL 600x1200 4000K HE (1.000)	6500	6500	72.0
2	5	PXF Lighting PX3715014 ROMA IP65 LED OPAL 600x1200 4000K (1.000)	8180	8180	84.0
W sumie:			47400W	sumie: 47400	492.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.25 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 40.16 m^2)

02.04.2020

WEJÓDZIANO

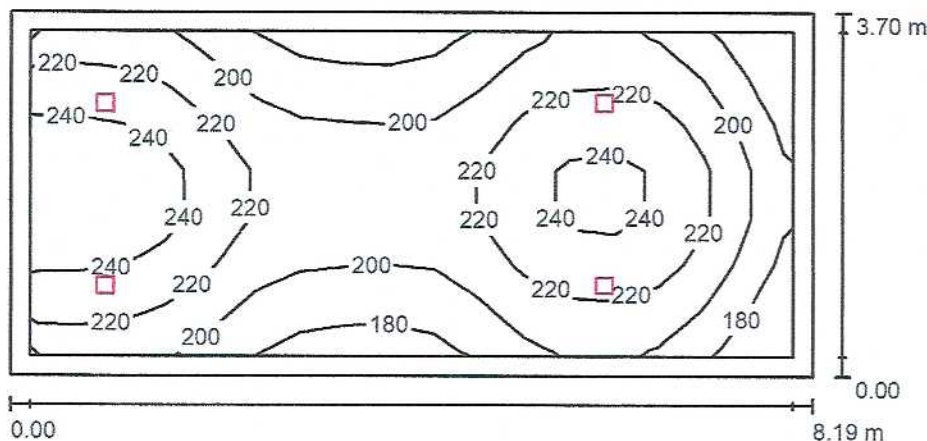
PXF Lighting

 Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

 Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

 W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.7 / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 4.600 m, Wysokość montażu: 4.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	161	260	0.757
Podłoga	20	207	135	260	0.652
Sufit	70	36	25	45	0.700
Ściany (4)	50	82	24	267	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
Siatka: 17 x 7 Punkty
Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PXF Lighting PX4089735 BARI DLK LED NT 29W SH 4000K (1.000)	3090	3090	29.0
W sumie:			12360W	sumie: 12360	116.0

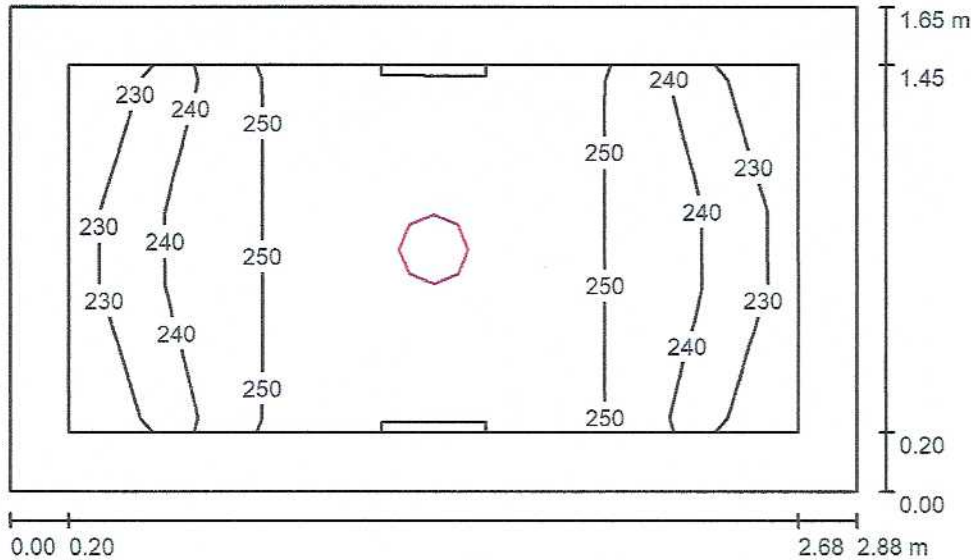
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.82 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.33 m^2)

PXF Lighting
Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

WRÓBOWANJ
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMiNSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.4 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	246	227	259	0.925
Podłoga	20	154	138	163	0.895
Sufit	70	43	29	55	0.679
Ściany (4)	50	108	30	384	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 5 Punkty
Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PXF Lighting PX1487036 BARI ECO LED 235 28W 4000K (1.000)	2830	2830	28.0
W sumie:			2830	2830	28.0

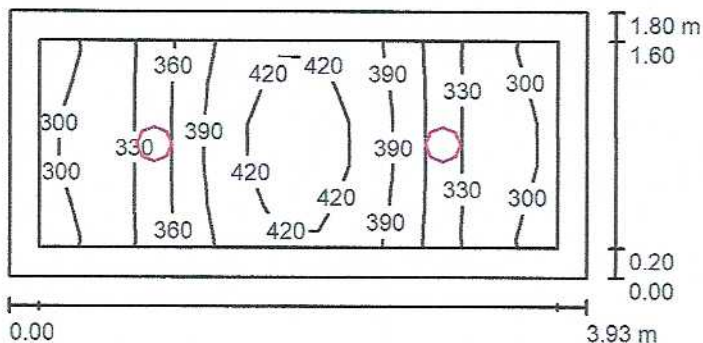
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.89 \text{ W/m}^2 = 2.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.76 m^2)

02.04.2020

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.plWBUDOWANO
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.5A / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	362	296	439	0.818
Podłoga	20	247	191	287	0.771
Sufit	70	64	47	74	0.728
Ściany (4)	50	157	46	353	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 13 x 5 Punkty
Margines: 0.200 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX1487036 BARI ECO LED 235 28W 4000K (1.000)	2830	2830	28.0
W sumie:			5660	5660	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.89 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.10 m^2)

02.04.2020

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Bature

Telefon +48 508 242 596

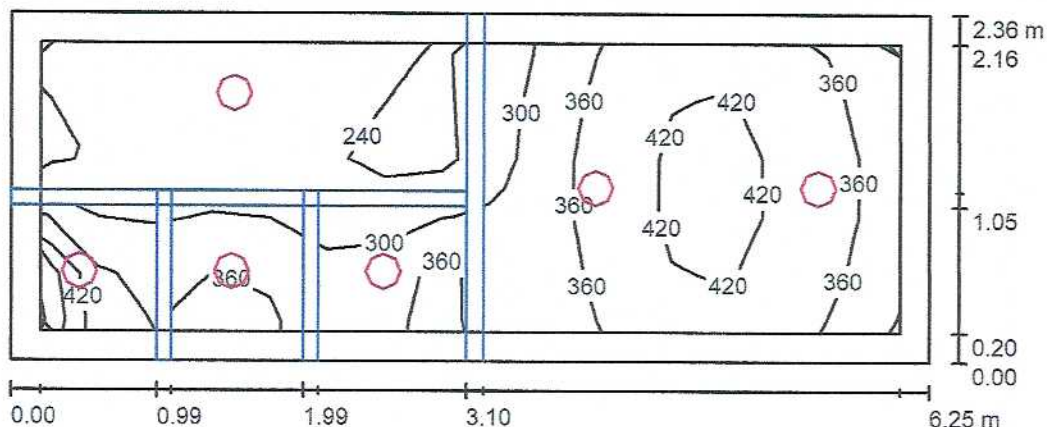
faks

e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

WBUDOWANO

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.5B / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	340	205	470	0.603
Podłoga	20	197	29	284	0.145
Sufit	70	80	31	160	0.389
Ściany (4)	50	177	27	1131	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 15 x 5 Punkty
Margines: 0.200 m**Wykaz opraw**

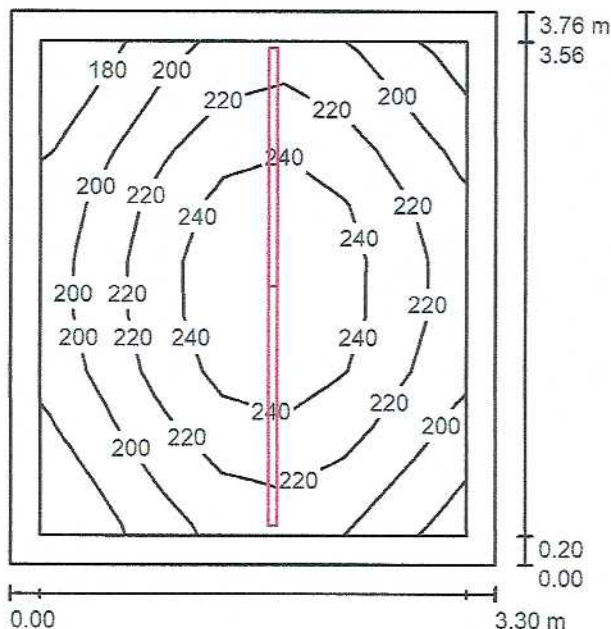
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	PXF Lighting PX1487036 BARI ECO LED 235 28W 4000K (1.000)	2830	2830	28.0
W sumie:			16980W	sumie: 16980	168.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.37 \text{ W/m}^2 = 3.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.78 m^2)

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.plW BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.1 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	217	168	259	0.773
Podłoga	20	207	141	260	0.681
Sufit	70	69	44	93	0.639
Ściany (4)	50	152	50	622	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX4040536 SIGMA II LED OPAL 1625 4000K (1.000)	3680	3680	36.0
W sumie:			7360	7360	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.79 \text{ W/m}^2 = 2.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.43 m^2)

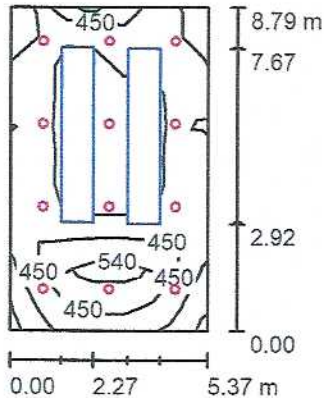
PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

0.6 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	403	232	636	0.576
Podłoga	20	271	2.09	551	0.008
Sufit	70	87	56	116	0.647
Ściany (4)	50	162	51	352	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 11 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	PXF Lighting PX1487036 BARI ECO LED 235 28W 4000K (1.000)	2830	2830	28.0
W sumie:			33960W	sumie: 33960	336.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.12 \text{ W/m}^2 = 1.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.19 m^2)

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

W BUDOWANO
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN, DYBOWSKIEGO - KONDYGNACJA 2

Data: 02.04.2020
Edytor: Krzysztof Baturó

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

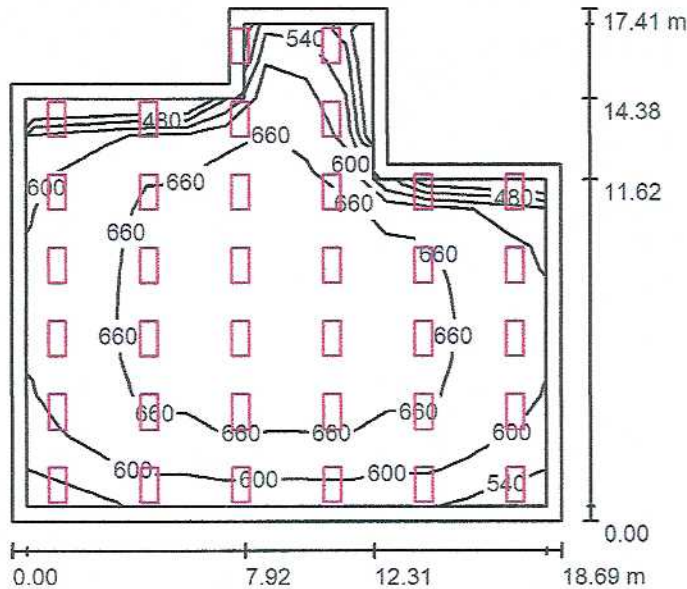
Spis treści

CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN, DYBOWSKIEGO ...	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
2.1	
Podsumowanie	3
2.2	
Podsumowanie	4
2.3	
Podsumowanie	5
2.5	
Podsumowanie	6
2.16	
Podsumowanie	7
2.23	
Podsumowanie	8
2.22	
Podsumowanie	9

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.plW BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersYTETU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

2.1 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:250

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	636	416	710	0.655
Podłoga	20	574	277	679	0.483
Sufit	70	123	90	336	0.735
Ściany (8)	50	275	115	1713	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 13 x 13 Punkty
Margines: 0.500 m**Wykaz opraw**

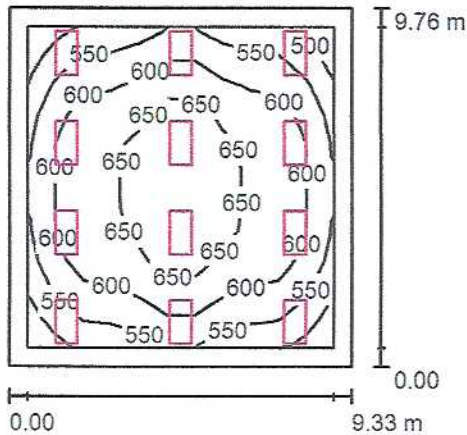
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	36	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
			W sumie: 216000	W sumie: 216000	1656.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.01 \text{ W/m}^2 = 0.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 275.45 m^2)

PXF Lighting
Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturó
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturó@pxf.pl

2.2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	605	478	700	0.791
Podłoga	20	508	311	628	0.612
Sufit	70	129	107	150	0.833
Ściany (4)	50	315	124	555	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 11 x 11 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 20 20
Dolna ściana 20 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

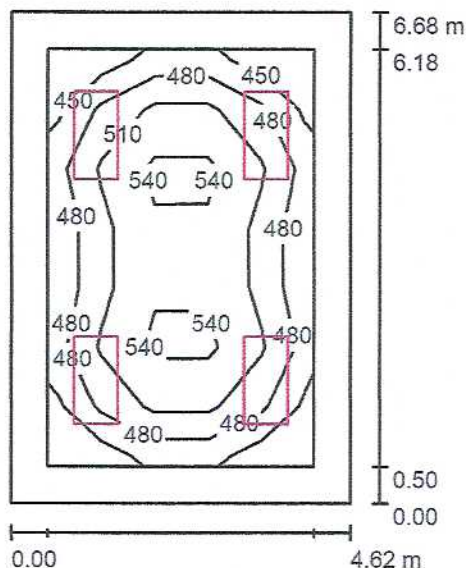
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	PXF Lighting ROMA IP65 LED OPAL 600x1200 4000K HE (1.000)	6500	6500	72.0
W sumie:			78000W sumie:	78000	864.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.49 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 91.04 m^2)

PXF Lighting
Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

2.3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	505	440	551	0.872
Podłoga	20	385	246	482	0.639
Sufit	70	96	67	108	0.705
Ściany (4)	50	215	88	385	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 7 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR
Lewa ściana 15
Dolna ściana 15
(CIE, SHR = 0.25.)
Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

Wykaz opraw

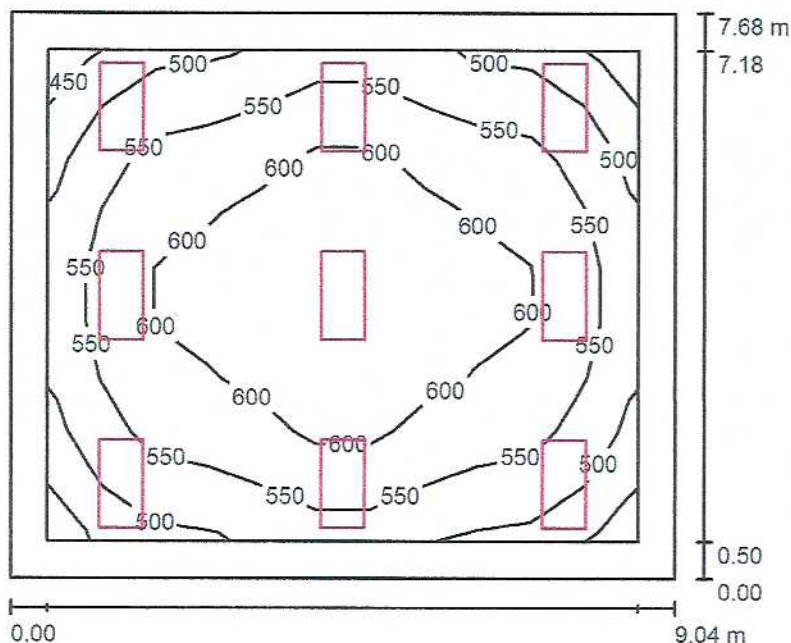
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
W sumie:			24000W	sumie: 24000	184.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.96 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.87 m^2)

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Bature
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.bature@pxf.pl

2.5 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	566	449	664	0.792
Podłoga	20	469	299	580	0.638
Sufit	70	124	107	149	0.864
Ściany (4)	50	300	121	513	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 11 x 9 Punkty

Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 20

Dolna ściana 19

(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	PXF Lighting ROMA IP65 LED OPAL 600x1200 4000K HE (1.000)	6500	6500	72.0
W sumie:			58500W	sumie: 58500	648.0

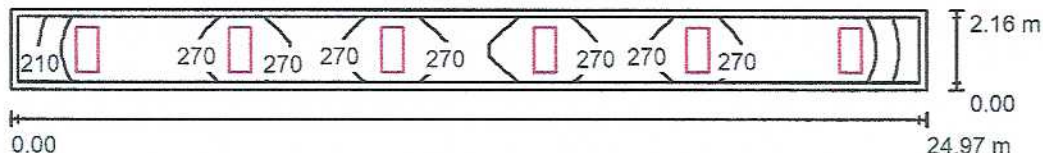
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.33 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 69.42 m^2)

PXF Lighting
Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

WBUDOWANO
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

2.16 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	263	190	297	0.723
Podłoga	20	257	165	298	0.640
Sufit	70	77	54	112	0.702
Ściany (4)	50	167	65	472	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 57 x 5 Punkty
Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
W sumie:			36000W	sumie: 36000	276.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.12 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 53.93 m^2)

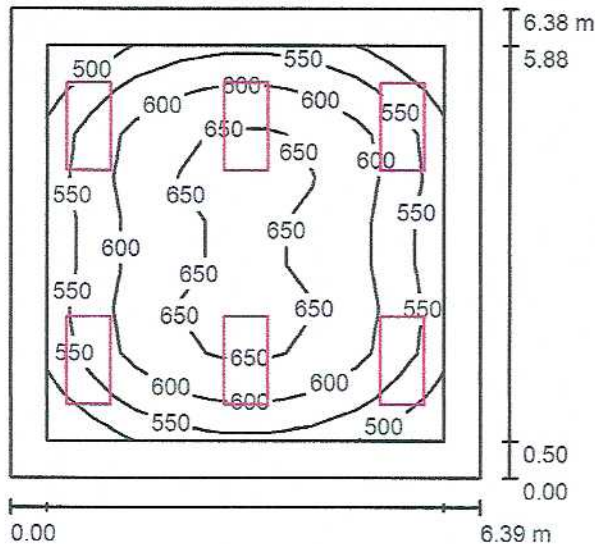
PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

2.23 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	593	462	675	0.780
Podłoga	20	476	296	609	0.622
Sufit	70	114	84	138	0.736
Ściany (4)	50	257	100	459	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 9 x 9 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 15 15
Dolna ściana 15 15
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

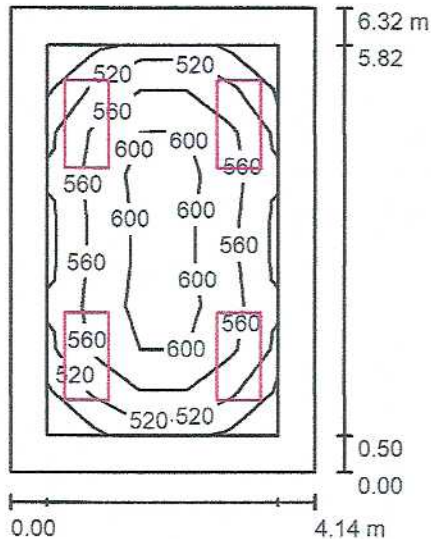
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
W sumie:			36000W	sumie: 36000	276.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.77 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 40.77 m^2)

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.plWBUDOWANIE
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersYTETU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

2.22 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	554	452	623	0.815
Podłoga	20	426	281	529	0.660
Sufit	70	111	78	126	0.701
Ściany (4)	50	248	100	463	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 9 x 5 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż-
Lewa ściana 15
Dolna ściana 15
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
W sumie:			24000W	sumie: 24000	184.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.03 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.16 m^2)

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

W BUDOWANIE
W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIwersytetu WARMINSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

**CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN,
DYBOWSKIEGO - KONDYGNACJA 1**

Data: 02.04.2020
Edytor: Krzysztof Baturó

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

Spis treści

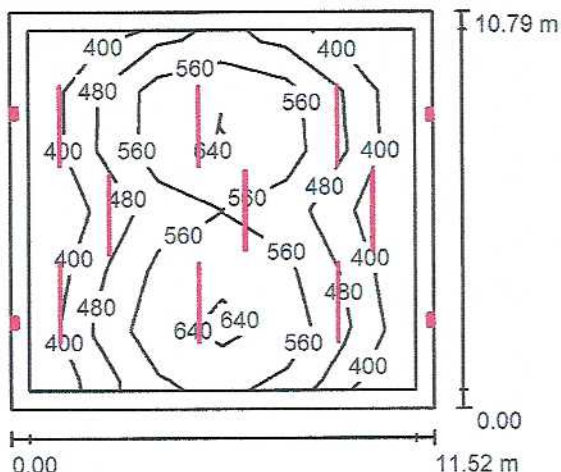
CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN, DYBOWSKIEGO ...

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
KULA	
Podsumowanie	3
1.1	
Podsumowanie	4

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.plW BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTE TU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

KULA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 15.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	515	325	720	0.631
Podłoga	20	442	220	684	0.499
Sufit	70	75	51	87	0.678
Ściany (4)	50	162	52	323	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 6 x 6 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	PXF Lighting SIGMA II LED PAR 2170 4000K HO (1.000)	9126	9126	73.0
2	12	PXF Lighting PX4101036 POINT NT LED W 21W 4000K 20 (1.000)	1870	1870	21.0
3	12	PXF Lighting PX4101050 POINT NT LED W 21W 4000K 45 (1.000)	1830	1830	21.0
			W sumie: 126534	W sumie: 126534	1161.0

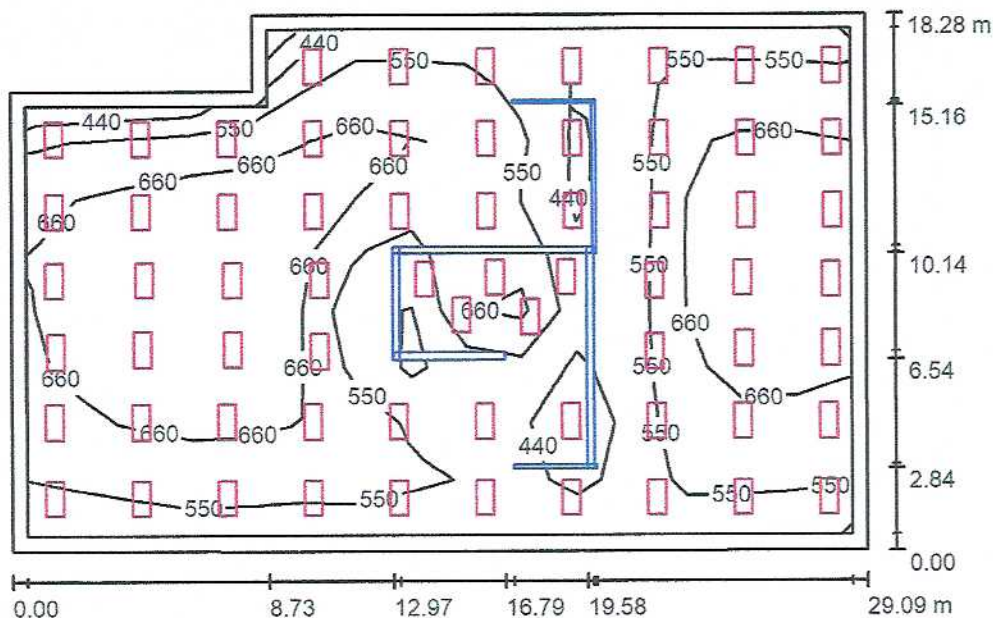
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.34 \text{ W/m}^2 = 1.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 124.26 m^2)

PXF Lighting
Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturó
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

W BUDYNEK CENTRUM POPULARYZACJI
NAUKI I INNOWACJI
UNIWERSYTETU WARMIŃSKO MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE

1.1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:250

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	591	270	817	0.456
Podłoga	20	529	106	712	0.201
Sufit	70	103	54	158	0.522
Ściany (8)	50	242	98	425	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 15 x 9 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	66	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
			W sumie: 396000	W sumie: 396000	3036.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.96 \text{ W/m}^2 = 1.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 509.63 m^2)

**CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN,
DYBOWSKIEGO - KONDYGNACJA 3**

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Edytor Krzysztof Baturo
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

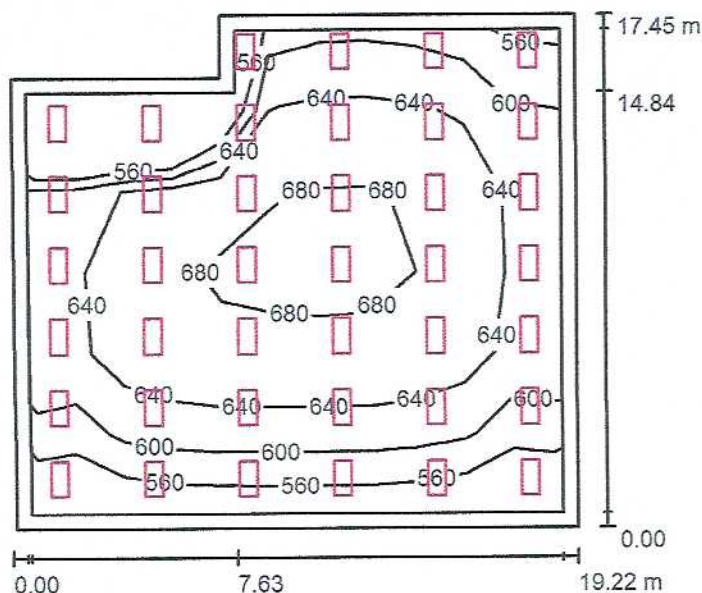
Spis treści

CENTRUM POPULARYZACJI NAUKI I INNOWACJI UWM - OLSZTYN, DYBOWSKIEGO ...	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
3.1	
Podsumowanie	3
3.2	
Podsumowanie	4

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Baturó
Telefon +48 508 242 598
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

3.1 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:250

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	637	535	711	0.839
Podłoga	20	572	261	678	0.455
Sufit	70	119	92	175	0.769
Ściany (6)	50	258	113	583	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 11 x 6 Punkty
Margines: 0.500 m**Wykaz opraw**

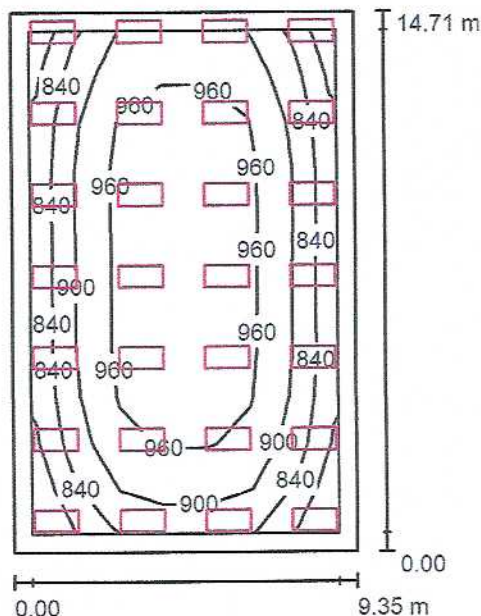
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	40	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
			W sumie: 240000	W sumie: 240000	1840.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.76 \text{ W/m}^2 = 0.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 319.37 m^2)

PXF Lighting

Jutrzenki 73
02-230 WarszawaEdytor Krzysztof Baturó
Telefon +48 508 242 596
faks
e-Mail krzysztof.baturo@pxf.pl

3.2 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.600 m, Wysokość montażu: 3.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	919	748	1001	0.815
Podłoga	20	812	451	966	0.556
Sufit	70	187	168	282	0.897
Ściany (4)	50	433	217	1175	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 11 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż-
Lewa ściana 17
Dolna ściana 17
(CIE, SHR = 0.25.)

W poprzek

17
17

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	28	PXF Lighting PX3718272 ROMA LED MPRM 595x1195 46W 4000K (1.000)	6000	6000	46.0
			W sumie: 168000	W sumie: 168000	1288.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.36 \text{ W/m}^2 = 1.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 137.55 m^2)