

## **Projekt 1**



## Spis treści

### Projekt 1

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
<b>HYBRYD OWA FL LED - AR-3W-CW-9016</b>	
Karta danych oprawy	3
<b>HYBRYD OWA FL LED - AP-3W-CW-9016</b>	
Karta danych oprawy	4
<b>HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND</b>	
Karta danych oprawy	5
<b>HYBRYD OWA FL LED - RP-3W-CW-9016</b>	
Karta danych oprawy	6
<b>LUXIONA Troil 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840</b>	
Karta danych oprawy	7
<b>Biuro</b>	
Podsumowanie	8
Lista opraw	9
Wyniki szczegółowe	10
<b>Symulator 1</b>	
Podsumowanie	11
Lista opraw	12
Wyniki szczegółowe	13
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	14
<b>Biuro 2</b>	
Podsumowanie	15
Lista opraw	16
Wyniki szczegółowe	17
<b>Biuro 3</b>	
Podsumowanie	18
Lista opraw	19
Wyniki szczegółowe	20
<b>Wiatrołap</b>	
Podsumowanie	21
Lista opraw	22
Wyniki szczegółowe	23
<b>Korytarz AW</b>	
Podsumowanie	24
Lista opraw	25
Wyniki szczegółowe	26
<b>Symulator AW</b>	
Podsumowanie	27
Lista opraw	28
Wyniki szczegółowe	29
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	30
<b>Korytarz ośw podstawowe</b>	
Podsumowanie	31
Lista opraw	32
Wyniki szczegółowe	33
<b>Wiatrołap AW</b>	
Podsumowanie	34
Lista opraw	35
Wyniki szczegółowe	36

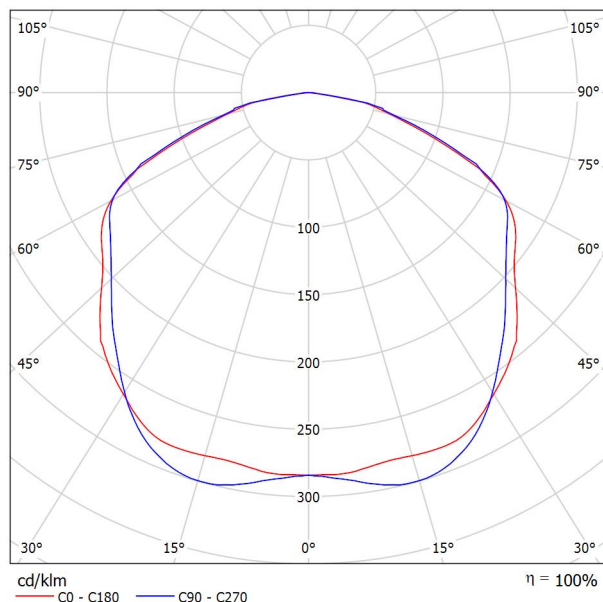


Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## HYBRYD OWA FL LED - AR-3W-CW-9016 / Karta danych oprawy

### Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
 Kod Flux CIE: 44 76 96 100 100

### Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Koźmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	31.0	32.3	31.3	32.6	32.8	30.8	32.1	31.1	32.4	32.6	
	3H	32.6	33.8	32.9	34.1	34.4	32.6	33.8	32.9	34.1	34.4	
	4H	33.1	34.2	33.4	34.5	34.8	33.1	34.3	33.5	34.6	34.9	
	6H	33.4	34.5	33.8	34.8	35.1	33.5	34.6	33.9	34.9	35.2	
	8H	33.5	34.5	33.9	34.8	35.2	33.5	34.6	33.9	34.9	35.2	
4H	12H	33.5	34.5	33.8	34.8	35.1	33.5	34.5	33.9	34.9	35.2	
	2H	31.9	33.0	32.2	33.3	33.6	31.7	32.9	32.1	33.2	33.5	
	3H	33.6	34.6	34.0	34.9	35.3	33.6	34.6	34.0	34.9	35.3	
	4H	34.2	35.1	34.6	35.4	35.8	34.2	35.1	34.6	35.5	35.9	
	6H	34.7	35.4	35.1	35.8	36.2	34.8	35.5	35.2	35.9	36.3	
8H	8H	34.7	35.4	35.2	35.8	36.3	34.8	35.5	35.2	35.9	36.3	
	12H	34.7	35.4	35.2	35.8	36.2	34.8	35.4	35.2	35.8	36.3	
	4H	34.5	35.2	34.9	35.6	36.0	34.6	35.3	35.0	35.7	36.1	
	6H	35.1	35.7	35.6	36.1	36.6	35.2	35.8	35.7	36.2	36.7	
	8H	35.2	35.7	35.7	36.2	36.6	35.3	35.8	35.7	36.2	36.7	
12H	12H	35.2	35.6	35.7	36.1	36.6	35.2	35.7	35.7	36.1	36.6	
	4H	34.5	35.2	35.0	35.6	36.0	34.6	35.2	35.0	35.6	36.1	
	6H	35.2	35.7	35.6	36.1	36.6	35.2	35.7	35.7	36.2	36.7	
	8H	35.3	35.7	35.8	36.2	36.7	35.3	35.7	35.8	36.2	36.7	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.6 / -0.7					+0.5 / -0.6					
Tabela standardowa		BK05					BK05					
Składnik sumy korekty		17.7					17.7					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 355lm Całkowity strumień świetlny												

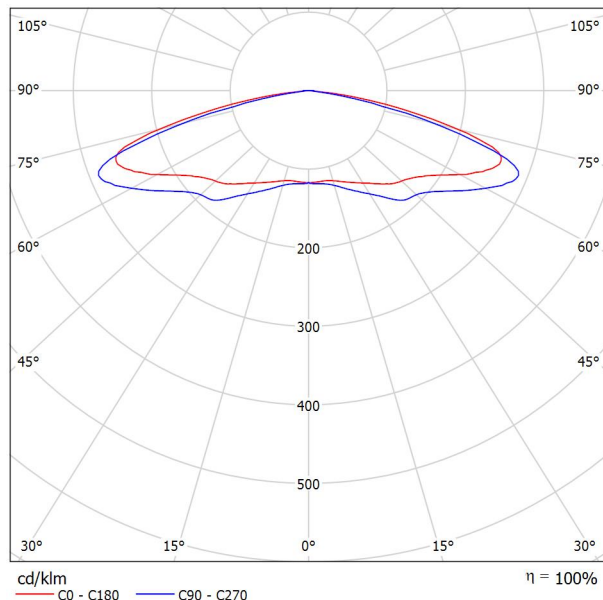


Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## HYBRYD OWA FL LED - AP-3W-CW-9016 / Karta danych oprawy

### Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
 Kod Flux CIE: 22 53 91 100 100

### Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Koźmiar pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	34.3	36.0	34.6	36.3	36.6	35.0	36.7	35.3	37.0	37.2
	3H	38.5	40.1	38.9	40.4	40.7	39.1	40.7	39.4	40.9	41.2
	4H	40.1	41.7	40.5	42.0	42.3	40.3	41.8	40.7	42.1	42.4
	6H	40.9	42.3	41.3	42.6	42.9	40.7	42.1	41.1	42.4	42.8
	8H	41.0	42.3	41.4	42.7	43.0	40.7	42.1	41.1	42.4	42.8
	12H	41.0	42.3	41.4	42.6	43.0	40.7	42.0	41.1	42.3	42.7
4H	2H	35.9	37.4	36.3	37.8	38.1	36.4	37.9	36.7	38.2	38.5
	3H	40.0	41.3	40.4	41.6	42.0	40.4	41.7	40.8	42.0	42.4
	4H	41.6	42.7	42.0	43.1	43.5	41.7	42.8	42.1	43.2	43.6
	6H	42.3	43.4	42.8	43.7	44.2	42.2	43.2	42.6	43.6	44.0
	8H	42.5	43.4	42.9	43.8	44.2	42.2	43.1	42.6	43.5	44.0
	12H	42.5	43.3	42.9	43.8	44.2	42.2	43.0	42.6	43.5	43.9
8H	4H	42.1	43.0	42.5	43.4	43.8	42.2	43.1	42.6	43.5	43.9
	6H	42.9	43.7	43.4	44.1	44.6	42.7	43.5	43.2	43.9	44.4
	8H	43.1	43.7	43.5	44.2	44.7	42.8	43.4	43.2	43.9	44.4
	12H	43.1	43.7	43.6	44.1	44.6	42.8	43.3	43.3	43.8	44.3
12H	4H	42.1	42.9	42.5	43.4	43.8	42.2	43.0	42.6	43.5	43.9
	6H	42.9	43.6	43.4	44.0	44.5	42.8	43.4	43.2	43.9	44.4
	8H	43.1	43.7	43.6	44.1	44.6	42.8	43.4	43.3	43.8	44.4
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1,0H		+0.1 / -0.0					+0.0 / -0.0				
S = 1.5H		+0.1 / -0.1					+0.2 / -0.2				
S = 2,0H		+0.2 / -0.3					+0.3 / -0.5				
Tabela standardowa		---					---				
Składnik sumy korekty		---					---				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 340lm Całkowity strumień świetlny											

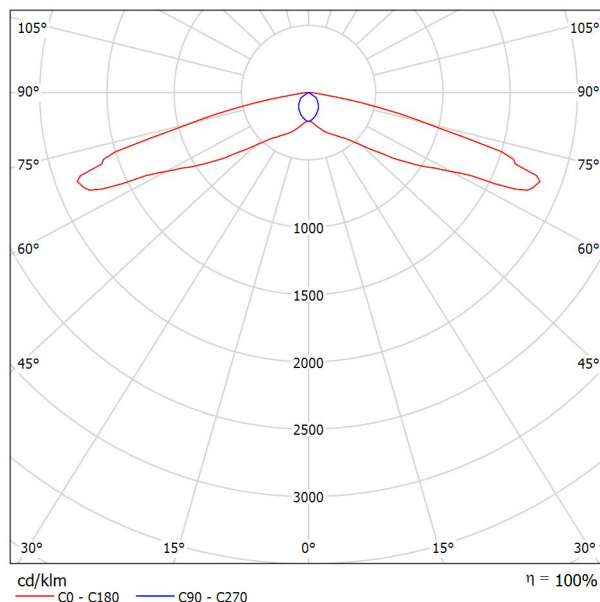


Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND / Karta danych oprawy

### Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
 Kod Flux CIE: 34 65 95 100 102

### Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Koźmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	33.6	35.2	34.0	35.4	35.7	19.5	21.0	19.8	21.3	21.5	
	3H	40.2	41.6	40.5	41.9	42.2	19.4	20.8	19.8	21.1	21.4	
	4H	41.8	43.2	42.2	43.5	43.8	19.4	20.7	19.7	21.0	21.3	
	6H	42.3	43.6	42.7	43.9	44.2	19.4	20.6	19.7	20.9	21.2	
	8H	42.4	43.5	42.7	43.9	44.2	19.4	20.6	19.7	20.9	21.2	
4H	12H	42.3	43.5	42.7	43.8	44.2	19.3	20.5	19.7	20.8	21.2	
	2H	33.4	34.7	33.8	35.0	35.3	20.9	22.2	21.3	22.5	22.8	
	3H	40.0	41.1	40.4	41.4	41.8	20.8	22.0	21.2	22.3	22.7	
	4H	41.6	42.6	42.0	43.0	43.4	20.8	21.8	21.2	22.2	22.6	
	6H	42.1	43.0	42.6	43.4	43.8	20.8	21.7	21.3	22.1	22.5	
8H	8H	42.2	43.0	42.6	43.4	43.8	20.8	21.7	21.3	22.1	22.5	
	12H	42.2	42.9	42.6	43.3	43.8	20.8	21.6	21.3	22.0	22.4	
	4H	41.5	42.3	42.0	42.7	43.2	21.5	22.3	21.9	22.7	23.1	
	6H	42.1	42.7	42.5	43.2	43.6	21.5	22.2	22.0	22.6	23.1	
	8H	42.1	42.7	42.6	43.1	43.6	21.6	22.1	22.1	22.6	23.1	
12H	12H	42.1	42.6	42.6	43.1	43.6	21.6	22.1	22.1	22.6	23.1	
	4H	41.5	42.2	41.9	42.6	43.1	21.6	22.3	22.0	22.7	23.2	
	6H	42.0	42.6	42.5	43.1	43.5	21.6	22.2	22.1	22.7	23.2	
8H	42.1	42.6	42.6	43.0	43.6	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1		
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+1.0 / -1.2					+0.8 / -0.6					
S = 1.5H		+2.4 / -4.1					+2.2 / -6.0					
S = 2.0H		+3.9 / -7.8					+3.0 / -7.0					
Tabela standardowa		---					---					
Składnik sumy korekty		---					---					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 347lm Całkowity strumień świetlny												

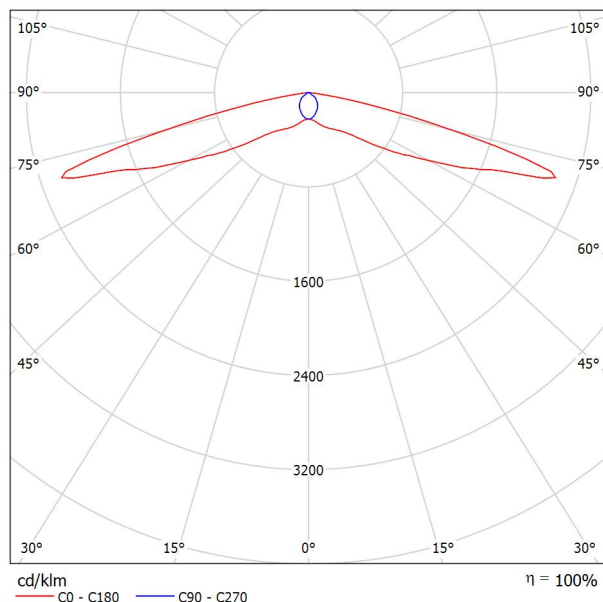


Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## HYBRYD OWA FL LED - RP-3W-CW-9016 / Karta danych oprawy

### Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
 Kod Flux CIE: 34 63 93 100 103

### Wylot światła 1:

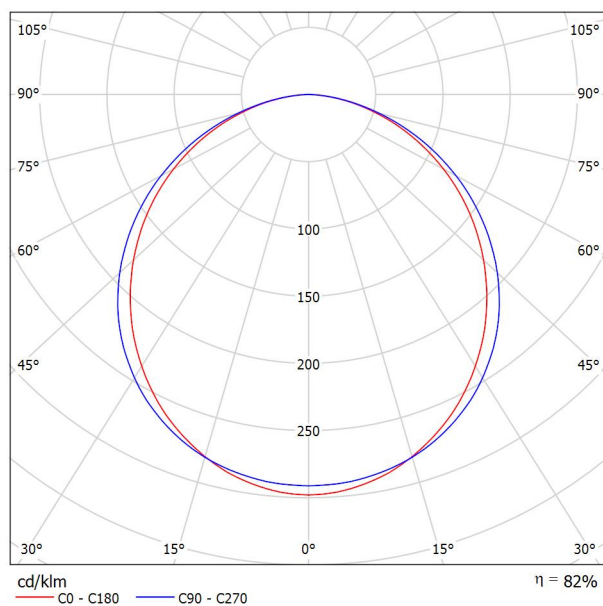
Oszacowanie oślepiania według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kodźmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	39.6	41.2	39.9	41.4	41.7	26.2	27.7	26.5	27.9	28.2
	3H	47.0	48.4	47.3	48.7	49.0	26.3	27.8	26.7	28.0	28.3
	4H	49.5	50.8	49.8	51.1	51.4	26.5	27.8	26.8	28.1	28.4
	6H	50.0	51.3	50.4	51.6	51.9	26.7	27.9	27.0	28.2	28.6
	8H	50.0	51.2	50.4	51.6	51.9	26.8	28.0	27.1	28.3	28.6
4H	12H	50.0	51.2	50.4	51.5	51.8	26.8	28.0	27.2	28.3	28.7
	2H	39.4	40.7	39.7	41.0	41.3	27.3	28.7	27.7	28.9	29.3
	3H	46.8	47.9	47.1	48.2	48.6	27.5	28.7	27.9	29.0	29.4
	4H	49.2	50.3	49.6	50.6	51.0	27.7	28.8	28.1	29.1	29.5
	6H	49.8	50.7	50.3	51.1	51.5	28.0	28.9	28.4	29.3	29.7
8H	8H	49.9	50.7	50.3	51.1	51.5	28.1	28.9	28.6	29.3	29.8
	12H	49.8	50.6	50.3	51.0	51.5	28.2	29.0	28.7	29.4	29.9
	4H	49.1	50.0	49.6	50.4	50.8	28.3	29.1	28.7	29.5	30.0
	6H	49.7	50.4	50.2	50.9	51.3	28.6	29.3	29.1	29.8	30.2
	8H	49.8	50.4	50.3	50.8	51.3	28.8	29.4	29.3	29.9	30.3
12H	12H	49.8	50.3	50.3	50.7	51.3	29.0	29.5	29.5	30.0	30.5
	4H	49.1	49.9	49.6	50.3	50.7	28.4	29.2	28.9	29.6	30.0
	6H	49.7	50.3	50.2	50.8	51.2	28.8	29.4	29.3	29.8	30.3
	8H	49.8	50.3	50.3	50.7	51.2	29.0	29.5	29.5	30.0	30.5
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+1.0 / -1.2					+0.4 / -0.2				
S = 1.5H		+2.6 / -4.3					+1.3 / -2.7				
S = 2.0H		+4.1 / -8.3					+2.2 / -3.2				
Tabela standardowa		---					BK03				
Składnik sumy korekty		---					11.1				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 347lm Całkowity strumień świetlny											



## LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 / Karta danych oprawy

### Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



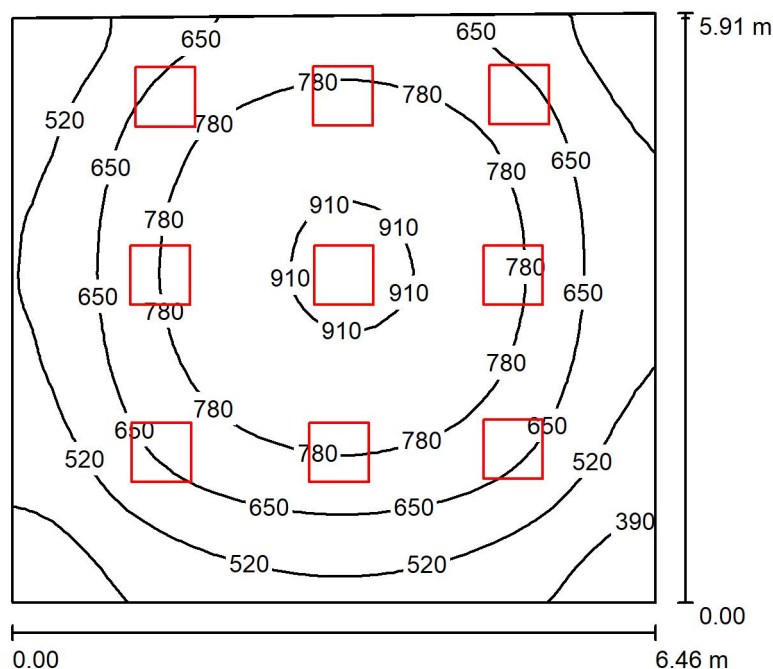
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
 Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82

### Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	17.6	18.9	17.9	19.1	19.4	17.9	19.2	18.2	19.5	19.7	19.7
	3H	19.1	20.3	19.4	20.5	20.8	19.5	20.6	19.8	20.9	21.2	21.2
	4H	19.6	20.8	20.0	21.1	21.3	20.1	21.2	20.4	21.5	21.8	21.8
	6H	20.1	21.1	20.4	21.4	21.7	20.5	21.5	20.8	21.8	22.1	22.1
	8H	20.2	21.2	20.6	21.5	21.8	20.6	21.6	21.0	21.9	22.2	22.2
	12H	20.3	21.2	20.6	21.5	21.9	20.7	21.6	21.0	21.9	22.3	22.3
4H	2H	18.3	19.4	18.6	19.7	20.0	18.5	19.7	18.9	20.0	20.2	20.2
	3H	20.0	20.9	20.3	21.2	21.6	20.3	21.2	20.7	21.6	21.9	21.9
	4H	20.7	21.5	21.1	21.9	22.2	21.0	21.9	21.4	22.2	22.6	22.6
	6H	21.2	21.9	21.6	22.3	22.7	21.5	22.3	22.0	22.7	23.1	23.1
	8H	21.4	22.1	21.8	22.5	22.9	21.7	22.4	22.2	22.8	23.2	23.2
	12H	21.5	22.1	21.9	22.5	22.9	21.8	22.4	22.3	22.8	23.3	23.3
8H	4H	21.0	21.7	21.4	22.1	22.5	21.3	22.0	21.7	22.4	22.8	22.8
	6H	21.6	22.2	22.1	22.6	23.1	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4	23.4
	8H	21.9	22.4	22.4	22.8	23.3	22.2	22.7	22.7	23.1	23.6	23.6
	12H	22.0	22.5	22.5	22.9	23.4	22.3	22.8	22.8	23.2	23.7	23.7
12H	4H	21.0	21.6	21.5	22.0	22.5	21.3	21.9	21.7	22.3	22.8	22.8
	6H	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1	22.0	22.5	22.5	22.9	23.4	23.4
	8H	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4	22.3	22.7	22.8	23.2	23.7	23.7
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw 5												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.3 / -0.4					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7						
Tabela standardowa	BK06					BK06						
Składnik sumy korekty	4.1					4.4						
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 5870lm Całkowity strumień świetlny												



## Biuro / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	668	302	932	0.452
Podłoga	20	565	321	753	0.567
Sufit	70	137	88	205	0.638
Ściany (4)	50	355	127	776	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 32 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			43541	52830	360.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.47 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $38.02 \text{ m}^2$ )

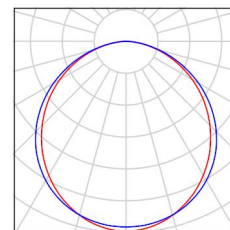




## Biuro / Lista opraw

9 Ilość LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Biuro / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
 świetlny: 43541 lm  
 Moc całkowita: 360.0 W  
 Współczynnik  
 konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	526	142	668	/	/
Podłoga	419	146	565	20	36
Sufit	0.00	137	137	70	31
Ściana 1	190	131	321	50	51
Ściana 2	216	134	351	50	56
Ściana 3	278	134	411	50	65
Ściana 4	204	132	336	50	54

Równomierności na płaszczyźnie pracy

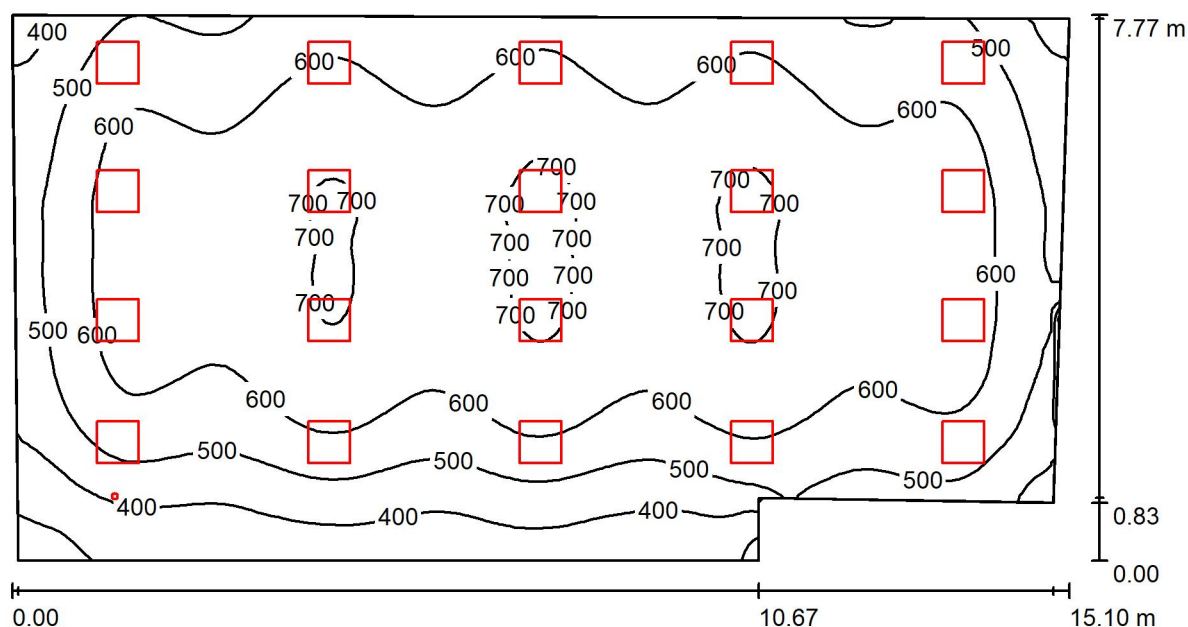
$E_{\min} / E_m$ : 0.452 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.324 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.47 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $38.02 \text{ m}^2$ )



## Symulator 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:108

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	577	254	721	0.440
Podłoga	20	520	274	640	0.527
Sufit	70	121	75	198	0.626
Ściany (6)	50	322	108	1071	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 128 x 64 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

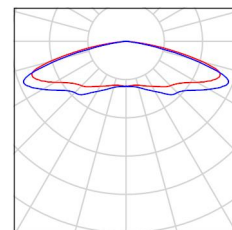
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA FL LED - AP-3W-CW-9016 (1.000)	340	340	3.0
2	20	LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			97099	W sumie: 117740	803.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.16 \text{ W/m}^2 = 1.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $112.10 \text{ m}^2$ )

**Symulator 1 / Lista opraw**

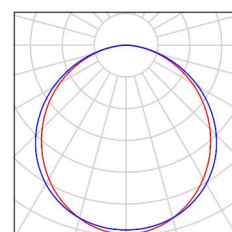
1 Ilość      HYBRYD OWA FL LED - AP-3W-CW-9016  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 340 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 340 lm  
Moc opraw: 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 22 53 91 100 100  
Wyposażenie: 1 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



20 Ilość      LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Symulator 1 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
 świetlny: 97099 lm  
 Moc całkowita: 803.0 W  
 Współczynnik  
 konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

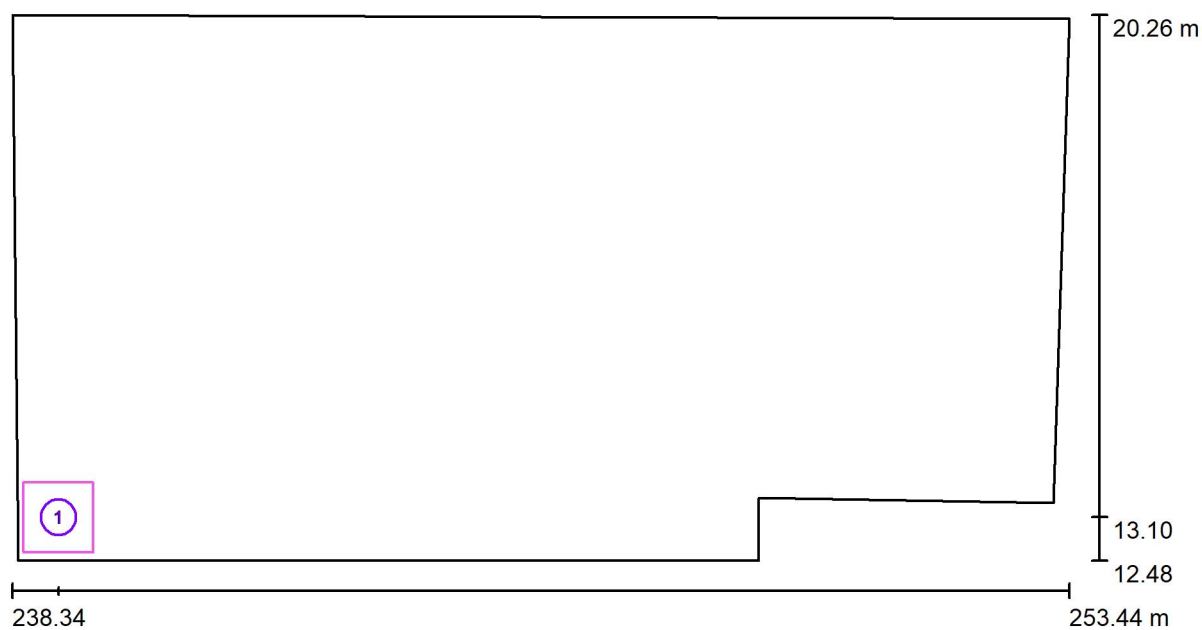
Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m <sup>2</sup> ]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	464	113	577	/	/
ROZDZIELNIA TS	210	111	322	/	/
Podłoga	402	118	520	20	33
Sufit	0.00	121	121	70	27
Ściana 1	219	122	341	50	54
Ściana 2	209	128	337	50	54
Ściana 3	244	118	362	50	58
Ściana 4	193	115	308	50	49
Ściana 5	157	112	269	50	43
Ściana 6	70	109	179	50	29

Równomierności na płaszczyźnie pracy

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.440 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.352 (1:3)

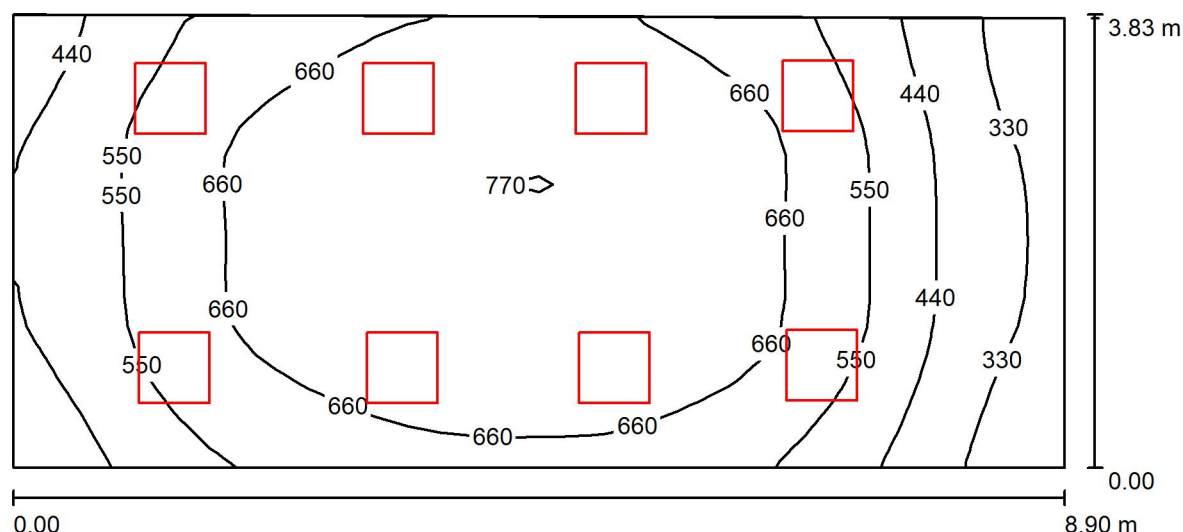
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.16 \text{ W/m}^2 = 1.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $112.10 \text{ m}^2$ )

**Symulator 1 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)****Lista powierzchni obliczeniowych**

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	ROZDZIELNIA TS	pionowa	4 x 4	322	270	394	0.840	0.686



## Biuro 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:64

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	597	264	776	0.443
Podłoga	20	498	253	645	0.508
Sufit	70	135	69	205	0.512
Ściany (4)	50	348	112	984	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 32 x 16 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			38704	46960	320.0

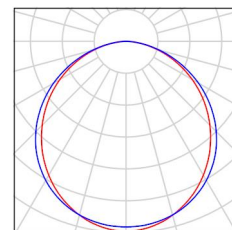
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.42 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.95 \text{ m}^2$ )



## Biuro 2 / Lista opraw

8 Ilość LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.







Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Biuro 2 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
światłny: 38704 lm  
 Moc całkowita: 320.0 W  
 Współczynnik  
konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	452	146	597	/	/
Podłoga	356	142	498	20	32
Sufit	0.00	135	135	70	30
Ściana 1	234	133	367	50	58
Ściana 2	127	118	244	50	39
Ściana 3	253	131	384	50	61
Ściana 4	187	136	323	50	51

Równomierności na płaszczyźnie pracy

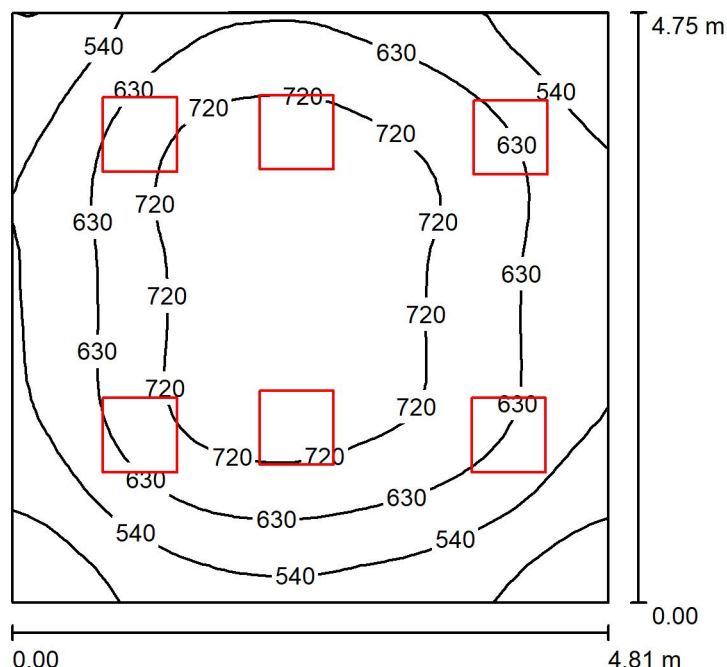
$E_{\min} / E_m$ : 0.443 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.341 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.42 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.95 \text{ m}^2$ )



## Biuro 3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	633	376	789	0.594
Podłoga	20	513	347	628	0.676
Sufit	70	144	74	198	0.511
Ściany (4)	50	377	139	829	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 32 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			29028	35220	240.0

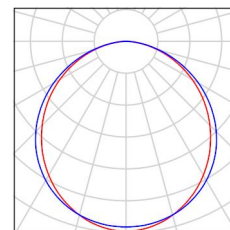
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.51 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $22.84 \text{ m}^2$ )



## Biuro 3 / Lista opraw

6 Ilość LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Biuro 3 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
światłny: 29028 lm  
 Moc całkowita: 240.0 W  
 Współczynnik  
konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	473	160	633	/	/
Podłoga	357	156	513	20	33
Sufit	0.00	144	144	70	32
Ściana 1	203	144	347	50	55
Ściana 2	244	144	388	50	62
Ściana 3	255	147	402	50	64
Ściana 4	228	144	371	50	59

Równomierności na płaszczyźnie pracy

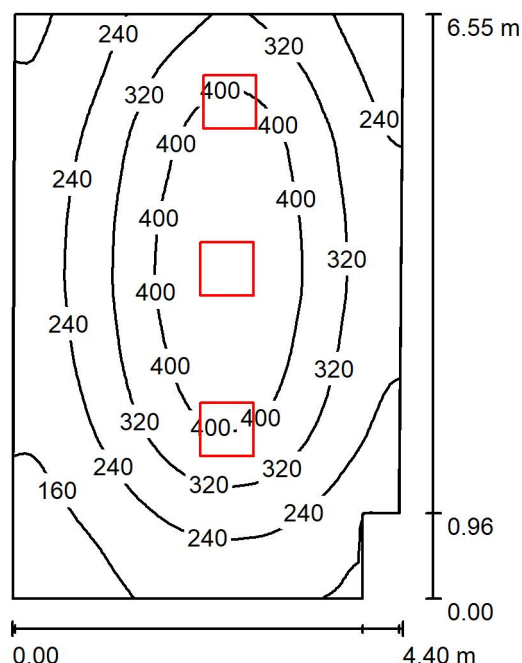
$E_{\min} / E_m$ : 0.594 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.477 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.51 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $22.84 \text{ m}^2$ )



## Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:85

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	294	108	479	0.368
Podłoga	20	241	121	339	0.502
Sufit	70	61	32	97	0.516
Ściany (6)	50	149	52	485	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 64 x 64 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			14514	17610	120.0

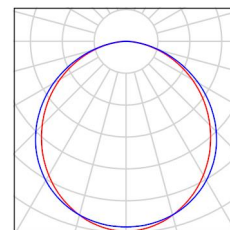
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.26 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.16 \text{ m}^2$ )



## Wiatrołap / Lista opraw

3 Ilość LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Wiatrołap / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
 świetlny: 14514 lm  
 Moc całkowita: 120.0 W  
 Współczynnik  
 konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	231	63	294	/	/
Podłoga	176	65	241	20	15
Sufit	0.00	61	61	70	14
Ściana 1	73	56	129	50	21
Ściana 2	56	56	112	50	18
Ściana 3	62	63	126	50	20
Ściana 4	103	61	164	50	26
Ściana 5	119	62	180	50	29
Ściana 6	74	60	134	50	21

Równomierności na płaszczyźnie pracy

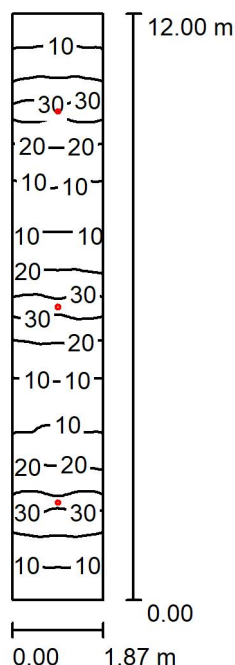
$E_{\min} / E_m$ : 0.368 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.226 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.26 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.16 \text{ m}^2$ )



## Korytarz AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 2.500 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:155

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	17	6.19	33	0.361
Podłoga	20	12	7.04	17	0.574
Sufit	70	5.04	3.30	7.06	0.656
Ściany (4)	50	13	3.47	531	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 128 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA FL LED - RP-3W-CW-9016 (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			1041	1041	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.40 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $22.38 \text{ m}^2$ )

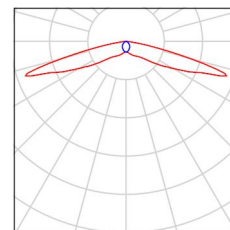




## Korytarz AW / Lista opraw

3 Ilość      HYBRYD OWA FL LED - RP-3W-CW-9016  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 347 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 347 lm  
Moc opraw: 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 34 63 93 100 103  
Wyposażenie: 1 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Korytarz AW / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
światłny: 1041 lm  
 Moc całkowita: 9.0 W  
 Współczynnik  
konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	11	6.25	17	/	/
Podłoga	7.01	5.25	12	20	0.78
Sufit	0.00	5.04	5.04	70	1.12
Ściana 1	8.45	5.21	14	50	2.17
Ściana 2	1.16	4.35	5.51	50	0.88
Ściana 3	8.45	5.12	14	50	2.16
Ściana 4	1.16	4.34	5.50	50	0.88

Równomierności na płaszczyźnie pracy

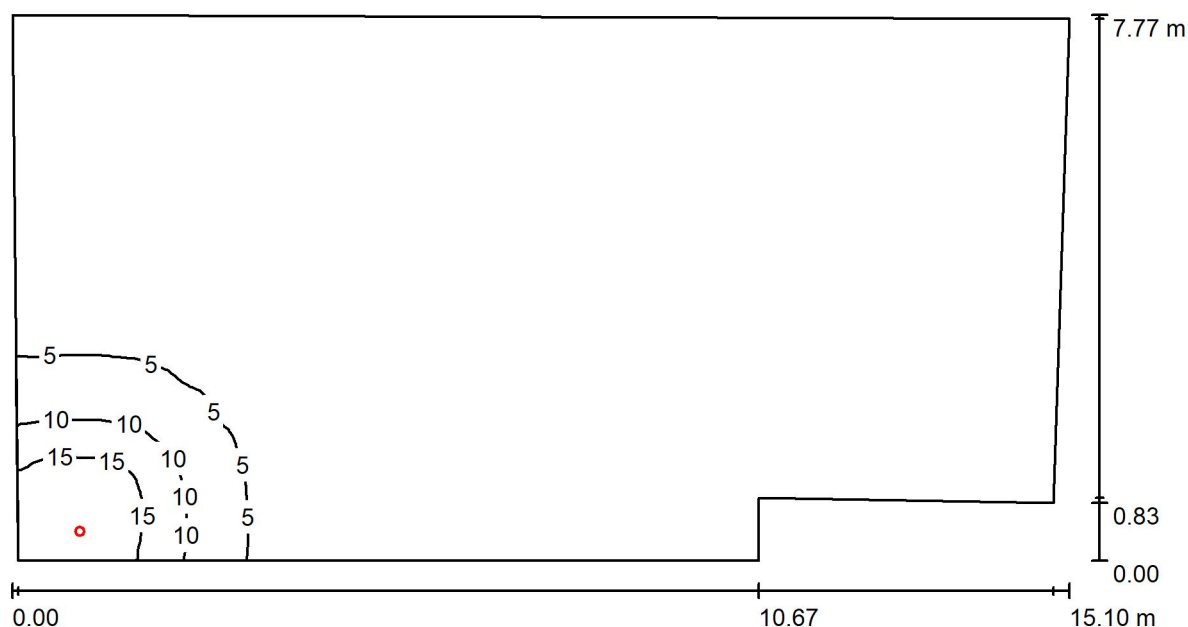
$E_{\min} / E_m$ : 0.361 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.190 (1:5)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.40 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $22.38 \text{ m}^2$ )



## Symulator AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:108

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.49	0.08	19	0.053
Podłoga	20	1.34	0.09	11	0.068
Sufit	70	0.55	0.06	18	0.115
Ściany (6)	50	1.87	0.06	177	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 128 x 128 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA FL LED - AR-3W-CW-9016 (1.000)	355	355	3.0
W sumie:			355	355	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.03 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $112.10 \text{ m}^2$ )

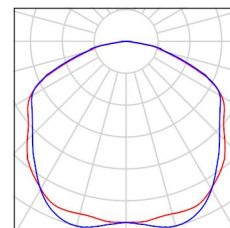


Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
Telefon 881-474-932  
faks  
e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Symulator AW / Lista opraw

1 Ilość HYBRYD OWA FL LED - AR-3W-CW-9016  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 355 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 355 lm  
Moc opraw: 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 44 76 96 100 100  
Wyposażenie: 1 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Symulator AW / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
 świetlny: 355 lm  
 Moc całkowita: 3.0 W  
 Współczynnik  
 konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

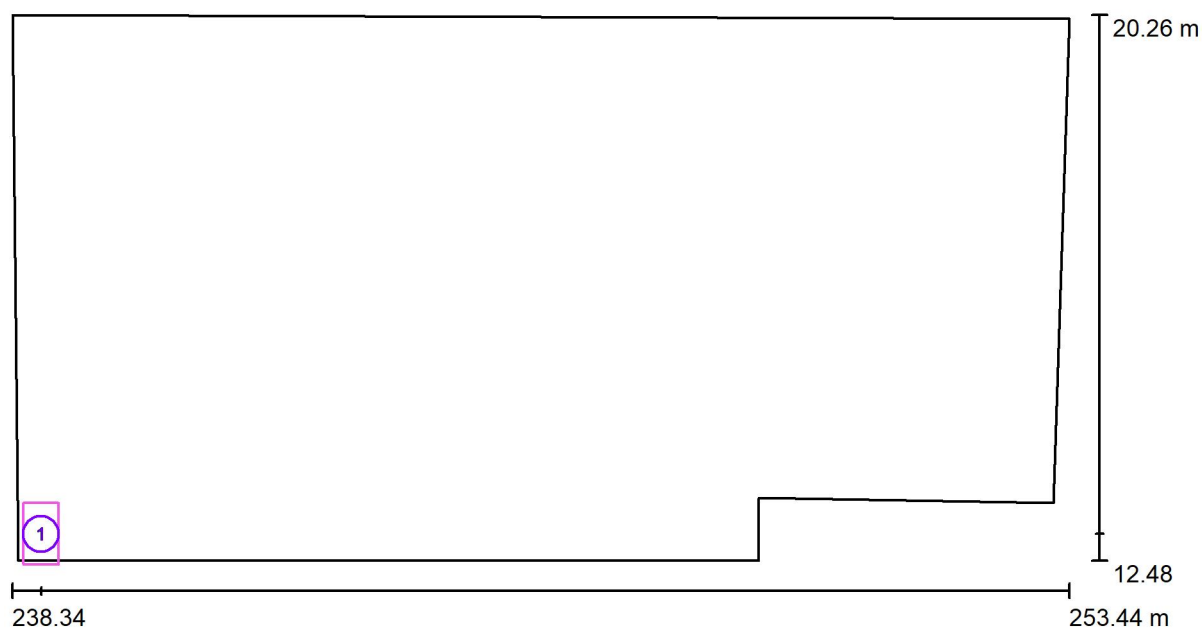
Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	0.94	0.54	1.49	/	/
ROZDZIELNIA TS	12	3.91	16	/	/
Podłoga	0.82	0.52	1.34	20	0.09
Sufit	0.00	0.55	0.55	70	0.12
Ściana 1	0.00	0.08	0.08	50	0.01
Ściana 2	0.02	0.15	0.17	50	0.03
Ściana 3	0.10	0.38	0.48	50	0.08
Ściana 4	2.72	1.38	4.10	50	0.65
Ściana 5	3.18	0.98	4.16	50	0.66
Ściana 6	0.09	0.29	0.37	50	0.06

Równomierności na płaszczyźnie pracy

$E_{\min} / E_m$ : 0.053 (1:19)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.004 (1:248)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.03 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $112.10 \text{ m}^2$ )

**Symulator AW / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)**

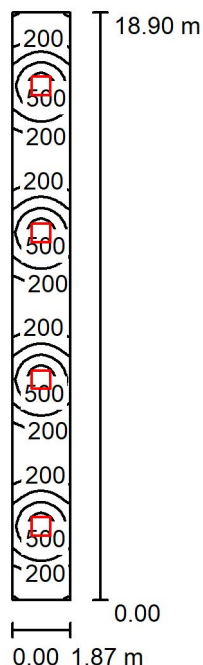
Skala 1 : 108

**Lista powierzchni obliczeniowych**

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	ROZDZIELNIA TS	pionowa	16 x 16	16	2.85	19	0.176	0.152



## Korytarz ośw podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:244

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	285	97	567	0.342
Podłoga	20	216	115	305	0.533
Sufit	70	64	39	115	0.602
Ściany (4)	50	153	47	489	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 128 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA TroII 01AERLAAAPLX EUROPANEL LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			19352	23480	160.0

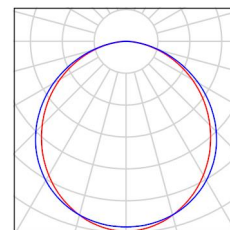
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.54 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $35.25 \text{ m}^2$ )



## Korytarz ośw podstawowe / Lista opraw

4 Ilość LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL  
LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.







Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Korytarz ośw podstawowe / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
światłny: 19352 lm  
 Moc całkowita: 160.0 W  
 Współczynnik  
konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	218	67	285	/	/
Podłoga	151	65	216	20	14
Sufit	0.00	64	64	70	14
Ściana 1	96	61	158	50	25
Ściana 2	50	53	103	50	16
Ściana 3	96	61	158	50	25
Ściana 4	50	53	103	50	16

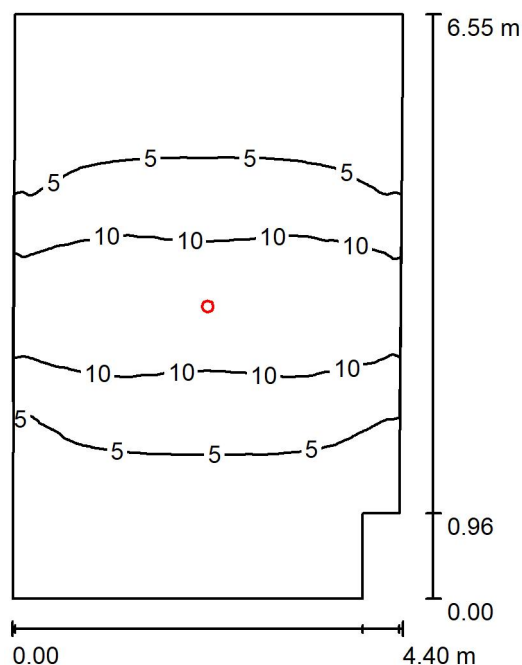
Równomierności na płaszczyźnie pracy

$E_{\min} / E_m$ : 0.342 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.172 (1:6)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.54 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $35.25 \text{ m}^2$ )

## Wiatrołap AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:85

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	6.14	1.63	15	0.265
Podłoga	20	4.90	2.00	9.09	0.407
Sufit	70	1.77	0.88	3.84	0.495
Ściany (6)	50	4.08	1.10	86	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 128 x 128 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			347	347	3.0

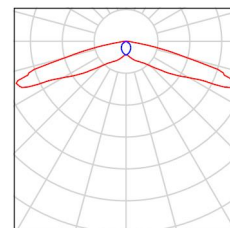
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.11 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.16 \text{ m}^2$ )



## Wiatrołap AW / Lista opraw

1 Ilość HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 347 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 347 lm  
Moc opraw: 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 34 65 95 100 102  
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Transformation

Edytor MARCIN PŁOŃSKI  
 Telefon 881-474-932  
 faks  
 e-Mail marcin.plonski@transformation.com.pl

## Wiatrołap AW / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień  
 świetlny: 347 lm  
 Moc całkowita: 3.0 W  
 Współczynnik  
 konserwacji: 0.77  
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	4.23	1.91	6.14	/	/
Podłoga	3.07	1.83	4.90	20	0.31
Sufit	0.00	1.77	1.77	70	0.39
Ściana 1	0.37	1.47	1.83	50	0.29
Ściana 2	0.32	1.22	1.54	50	0.25
Ściana 3	0.65	1.52	2.17	50	0.35
Ściana 4	4.70	1.55	6.25	50	0.99
Ściana 5	0.36	1.47	1.83	50	0.29
Ściana 6	4.05	1.51	5.55	50	0.88

Równomierności na płaszczyźnie pracy

$E_{\min} / E_m$ : 0.265 (1:4)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.108 (1:9)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.11 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.16 \text{ m}^2$ )