

# OWA FL LED

**OWA FL LED** jest oprawą podtynkową o wysokiej wydajności LED przeznaczoną do oświetlenia awaryjnego. Jej zadaniem jest doświetlanie dróg ewakuacyjnych, znaków ewakuacyjnych, pomieszczeń w budynkach użyteczności publicznej, miejsc pracy, itd.

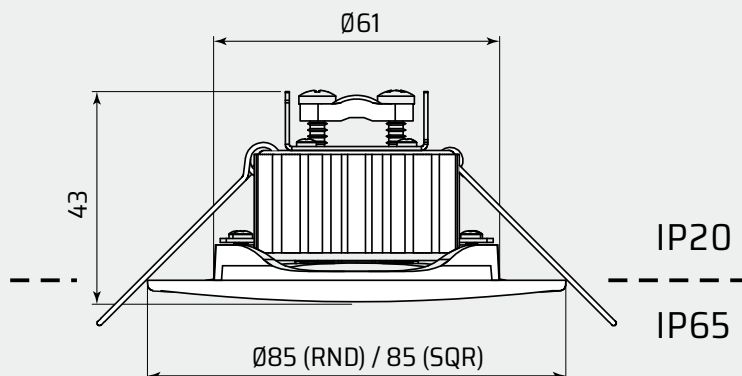
Występuje z okrągłym (RND) oraz z kwadratowym (SQR) źródłem światła.



**AREA/AREA PLUS**



**ROAD PLUS**



## CECHY OPRAWY

- Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem akumulatora
- Praca awaryjna (ciemna), awaryjno-sieciowa (jasna przełączana) lub nocna (hotel)
- Możliwość podłączenia do systemu centralnego zarządzania, zasilania centralnego lub zasilania grupowego
- Oświetlenie dróg ewakuacji, przestrzeni otwartych i punktów ppoż.
- Niewielka obudowa wykonana z tworzywa sztucznego
- Trzy warianty mocy oprawy (1W/2W/3W)
- Szeroki wybór optyk

## DOSTĘPNE WYKONANIA

**STANDARD** - (ST) testy uruchamiane ręcznie

**AUTOTEST** - (AT) samoczynnie wykonywane testy akumulatora i źródła światła

**CENTRALTEST** - (CT) testy akumulatora i źródła światła wykonywane na zlecenie jednostki centralnej systemu H-300

**CB** - oprawa zasilana centralnie z systemu HVCBS (230V AC/216V DC), bez modułu adresowego

**CBAM** - oprawa zasilana centralnie z systemu HVCBS (230V AC/216V DC), z wbudowanym modułem adresowym i wyborem trybu pracy

**LVAM** - oprawa zasilana centralnie napięciem 24V DC z systemu LVDBS, z wbudowanym modułem adresowym i wyborem trybu pracy

## DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	<b>ST, AT, CT</b>	230V AC 50/60Hz
	<b>CB</b>	230V AC 50/60Hz 80-275V DC
	<b>CBAM</b>	230V AC 50/60Hz 170-275V DC
	<b>LVAM</b>	8-32V DC
Klasa ochronności	<b>ST, AT, CT, CB, CBAM</b>	I
	<b>LVAM</b>	III
Stopień ochrony		IP65 / IP20
Typ źródła światła		Moduł LED <sup>1)</sup>
Temperatura barwowa światła		5700K
Współczynnik oddawania barw		70
Moc zasilania źródła światła		1W, 2W, 3W
Minimalny strumień świetlny (1W/2W/3W)	<b>RP</b>	145/238/347 lm
	<b>AP</b>	142/233/340 lm
	<b>AR</b>	148/243/355 lm

Trwałość źródła światła		> 50 000h
Typ akumulatora / napięcie	<b>Ni-Cd; Ni-MH</b>	4,8V
Pojemność akumulatora		1,0; 1,5; 1,6; 2,1; 2,5; 4,0Ah
Czas ładowania akumulatora		< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej (taw)		1h, 3h
Zakres temperatury pracy (1W)	<b>ST, AT, CT</b>	+5 - +35°C;
	<b>CB, CBAM</b>	-10 - +35°C; TE: <sup>2)</sup> -25 - +40°C
	<b>LVAM</b>	-25 - +45°C
Zakres temperatury pracy (2W, 3W)	<b>ST, AT, CT</b>	+5 - +35°C;
	<b>CB, CBAM</b>	-10 - +35°C; TE: <sup>2)</sup> -25 - +40°C
	<b>LVAM</b>	-25 - +45°C
Przekrój przewodu zasilającego		0,5 - 2,5mm <sup>2</sup>
Średnica przewodu zasilającego		≤ 8mm
Łączenie przelotowe		TAK

<sup>1)</sup> Niewymienialne, serwisowalne źródło światła; <sup>2)</sup> TE - rozszerzony zakres temperatur

## MATERIAŁ

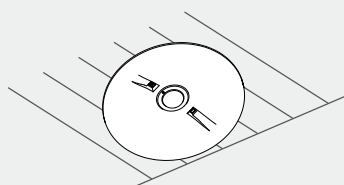
**Materiał obudowy źródła światła** - PC/ABS

**Kolor obudowy źródła światła** - ○ RAL 9016, ● RAL 7042, ● RAL 9005

**Materiał obudowy zasilacza** - stal

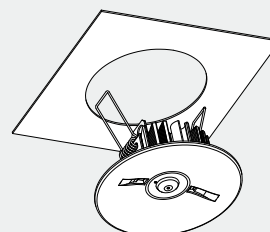
## MOCOWANIE

Podtynkowe



## ZESTAW MONTAŻOWY

**C125** - umożliwia montaż źródła światła oprawy na kratownicy sufitu podwieszanego



## DOSTĘPNE OPTYKI

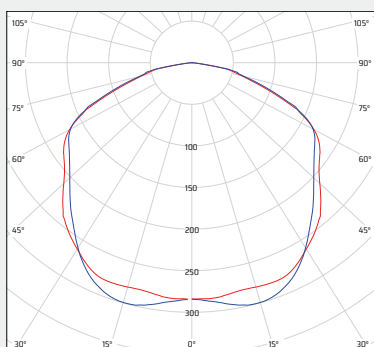
**AREA** - (AR) symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zalecana do wykorzystywania w miejscach o znacznej wysokości lub do doświetlania punktów PPOŻ

**AREA PLUS** - (AP) symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zapewniająca odpowiednie oświetlenie na dużej powierzchni

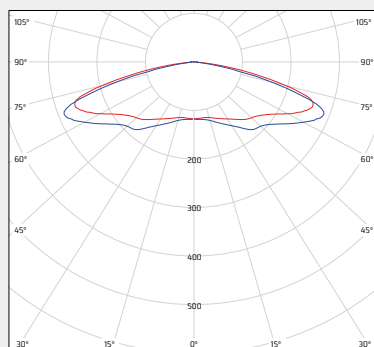
**ROAD PLUS** - (RP) rozsył światła głównie wzdłuż drogi ewakuacyjnej o znacznie większym zasięgu aniżeli dla optyki ROAD, na niewielkie wysokości

## KRZYWE ROZSYŁU ŚWIATŁA

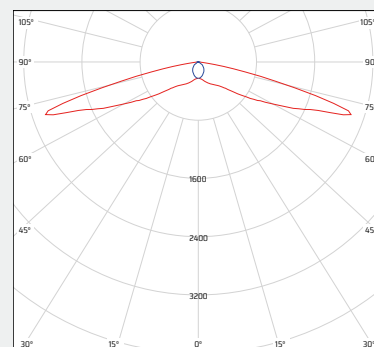
AREA (AR)



AREA PLUS (AP)



ROAD PLUS (RP)



cd/klm — — C0 - C180 — C90 - C270

## ROZSTAWIENIE OPRAW

Tabele odstępów dla przestrzeni otwartych

AREA; 1W; 5700K

↓ [m]	↔↔0	0↔0
2	3,3	8,0
2,5	3,5	8,8
3	3,7	9,4
3,5	3,7	9,9
4	3,8	10,2
4,5	3,8	10,4
5	3,8	10,5
5,5	3,7	10,6
6	3,6	10,7
6,5	3,4	10,7
7	3,1	10,6
7,5	2,8	10,5
8	1,7	10,4

AREA; 2W; 5700K

↓ [m]	↔↔0	0↔0
2	3,8	9,0
2,5	4,2	10,1
3	4,4	11,0
3,5	4,6	11,7
4	4,7	12,2
4,5	4,8	12,6
5	4,8	12,9
5,5	4,9	13,2
6	4,9	13,4
6,5	4,8	13,5
7	4,8	13,6
7,5	4,7	13,6
8	4,5	13,7
8,5	4,3	13,7
9	3,9	13,6
9,5	3,7	13,5
10	2,9	13,4

AREA; 3W; 5700K

↓ [m]	↔↔0	0↔0
2	4,2	9,9
2,5	4,7	11,1
3	5,0	12,2
3,5	5,3	13,1
4	5,5	13,8
4,5	5,6	14,4
5	5,7	14,9
5,5	5,8	15,3
6	5,8	15,6
6,5	5,9	15,9
7	5,9	16,1
7,5	5,8	16,2
8	5,8	16,3
8,5	5,7	16,4
9	5,6	16,5
9,5	5,5	16,5
10	5,3	16,5
10,5	4,7	16,5
11	4,6	16,4
11,5	4,4	16,3
12	3,7	16,2

AREA PLUS; 1W; 5700K

h [m]	↔	↔↔
2	3,8	9,9
2,5	3,7	10,5
3	3,5	10,7
3,5	3,3	10,5
4	3,1	10,1
4,5	2,3	9,7
5	0,6	9,3

AREA PLUS; 2W; 5700K

h [m]	↔	↔↔	↔↔↔
2	4,6	11,3	
2,5	4,8	12,5	
3	4,8	13,2	
3,5	4,7	13,6	
4	4,4	13,6	
4,5	4,2	13,4	
5	4,0	13,1	
5,5	3,4	12,7	
6	2,4	12,2	

AREA PLUS; 3W; 5700K

h [m]	↔	↔↔	↔↔↔
2	5,2	12,4	
2,5	5,6	13,9	
3	5,8	15,1	
3,5	5,8	15,8	
4	5,7	16,3	
4,5	5,5	16,5	
5	5,3	16,4	
5,5	5,1	16,2	
6	4,9	15,8	
6,5	4,3	15,4	
7	3,4	14,9	
7,5	2,0	14,5	

### Tabele odstępów dla dróg ewakuacyjnych

ROAD PLUS; 1W; 5700K

h [m]	↔	↔↔	↔↔↔	↔↔↔↔	↔↔↔↔↔	↔↔↔↔↔↔
2	7,0	15,7	10,3	5,1	2,0	
2,5	8,0	18,2	11,7	5,4	2,1	
3	8,5	20,4	12,9	5,7	2,0	
3,5	7,8	22,3	13,3	5,8	1,9	
4	6,9	22,9	12,9	5,7	1,6	
4,5	4,3	23,1	11,5	5,6	1,2	
5	3,0	21,7	9,3	5,2	0,1	

ROAD PLUS; 3W; 5700K

h [m]	↔	↔↔	↔↔↔	↔↔↔↔	↔↔↔↔↔	↔↔↔↔↔↔
2	8,1	18,2	12,0	6,0	2,7	
2,5	9,4	21,1	13,8	7,0	2,9	
3	10,6	23,8	15,5	7,8	3,0	
3,5	11,6	26,3	17,2	8,1	3,2	
4	12,5	28,7	18,5	8,4	3,2	
4,5	13,2	31,0	19,6	8,7	3,1	
5	12,4	33,0	20,7	8,9	3,0	
5,5	12,0	34,8	20,5	9,0	2,8	
6	11,1	35,1	20,1	8,9	2,6	
6,5	9,9	35,7	19,5	8,8	2,2	
7	6,4	35,5	17,7	8,6	1,8	
7,5	5,3	34,2	15,0	8,2	1,0	

ROAD PLUS; 2W; 5700K

h [m]	↔	↔↔	↔↔↔	↔↔↔↔	↔↔↔↔↔	↔↔↔↔↔↔
2	7,6	17,1	11,2	5,8	2,4	
2,5	8,8	19,8	12,9	6,5	2,5	
3	9,8	22,3	14,5	6,8	2,6	
3,5	10,7	24,7	15,7	7,1	2,6	
4	10,7	26,8	16,8	7,3	2,6	
4,5	10,0	28,7	17,0	7,4	2,4	
5	9,1	29,2	16,6	7,4	2,1	
5,5	7,9	29,7	15,9	7,2	1,8	
6	4,8	28,7	13,5	7,0	1,2	

Tabele odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych oparte są na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0,77
- Minimalne natężenie oświetlenia na linii środkowej: 1,00 lx
- Minimalne natężenie oświetlenia na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej: 0,50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej: 40:1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych: 2,00 m



Tabele odstępów dla oświetlenia strefy otwartej oparte są na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0,77
- Minimalne natężenie oświetlenia na poziomie podłogi: 0,50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej: 40:1

### LEGENDA:

h - wysokość montażu oprawy; ↔ - odległość pomiędzy ścianą i oprawą; ↔↔ - odległość pomiędzy oprawami; ↔↔↔ - odległość pomiędzy ścianą i oprawą umieszczoną szerszym kątem światła równolegle do ściany; ↔↔↔↔ - odległość pomiędzy oprawami umieszczonymi szerszym kątem światła równolegle względem siebie; ↔↔↔↔↔ - odległość pomiędzy oprawami umieszczonymi szerszym kątem światła prostopadle względem siebie; ↔↔↔↔↔↔ - odległość pomiędzy oprawami umieszczonymi węższym kątem światła równolegle względem siebie; ↔↔↔↔ - odległość pomiędzy ścianą i oprawą umieszczonymi węższym kątem światła równolegle do ściany

## ZAMAWIANIE

	OWA FL LED	0000	- PL	- RP	- 3W	- AT	- 3h	- NM	- TS	- CW	- L040	- 9016	- RND
Wariant:													
<b>0000</b> - wariant podstawowy													
<b>0001</b> - wariant o rozszerzonej gwarancji													
<b>0008</b> - wariant oprawy 1h z baterią 3h													
<b>0009</b> - wariant oprawy 2h z baterią 3h													
Optyka:													
<b>AR</b> - area													
<b>AP</b> - area plus													
<b>RP</b> - road plus													
Moc zasilania źródła światła:													
<b>1W</b> - moduł LED zasilany mocą 1W													
<b>2W</b> - moduł LED zasilany mocą 2W													
<b>3W</b> - moduł LED zasilany mocą 3W													
Wykonanie:													
<b>ST</b> - standard													
<b>AT</b> - autotest													
<b>CT</b> - centraltest													
<b>CB</b> - oprawa zasilana centralnie													
<b>CBAM</b> - oprawa zasilana centralnie, wbudowany moduł adresowy													
<b>LVAM</b> - oprawa zasilana centralnie niskim napięciem 24V DC, wbudowany moduł adresowy													
Czas pracy awaryjnej:													
<b>1h</b> - czas pracy awaryjnej wynoszący 60 minut													
<b>3h</b> - czas pracy awaryjnej wynoszący 180 minut													
<b>X</b> - nie dotyczy (CB, CBAM, LVAM)													
Tryb pracy:													
<b>NM</b> - ciemny													
<b>SM</b> - jasny przelączany													
<b>N</b> - nocny (dostępny tylko dla wykonania CT)													
<b>X</b> - nie dotyczy (CB, CBAM, LVAM)													
Zakres temperatur pracy oprawy:													
<b>TS</b> - standardowy zakres temperatur pracy													
<b>TE</b> - rozszerzony zakres temperatur pracy													
Odległość źródła światła od modułu zasilającego:													
<b>L040</b> - 40cm przewodu między modułem zasilającym a źródłem światła (standard)													
...													
<b>L100</b> - 100cm przewodu między modułem zasilającym a źródłem światła													
Kolor obudowy źródła światła:													
<b>9016</b> -  RAL 9016													
<b>7042</b> -  RAL 7042													
<b>9005</b> -  RAL 9005													
... - inny na specjalne zamówienie													
Kształt źródła światła:													
<b>RND</b> - okrągły													
<b>SQR</b> - kwadratowy													