

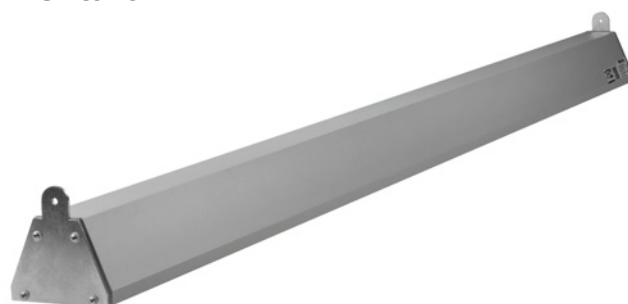
seria ONDA

Oprawa do oświetlenia linii produkcyjnych,
magazynów, stref rozładunku i montażu



System
zarządzania
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 900001615

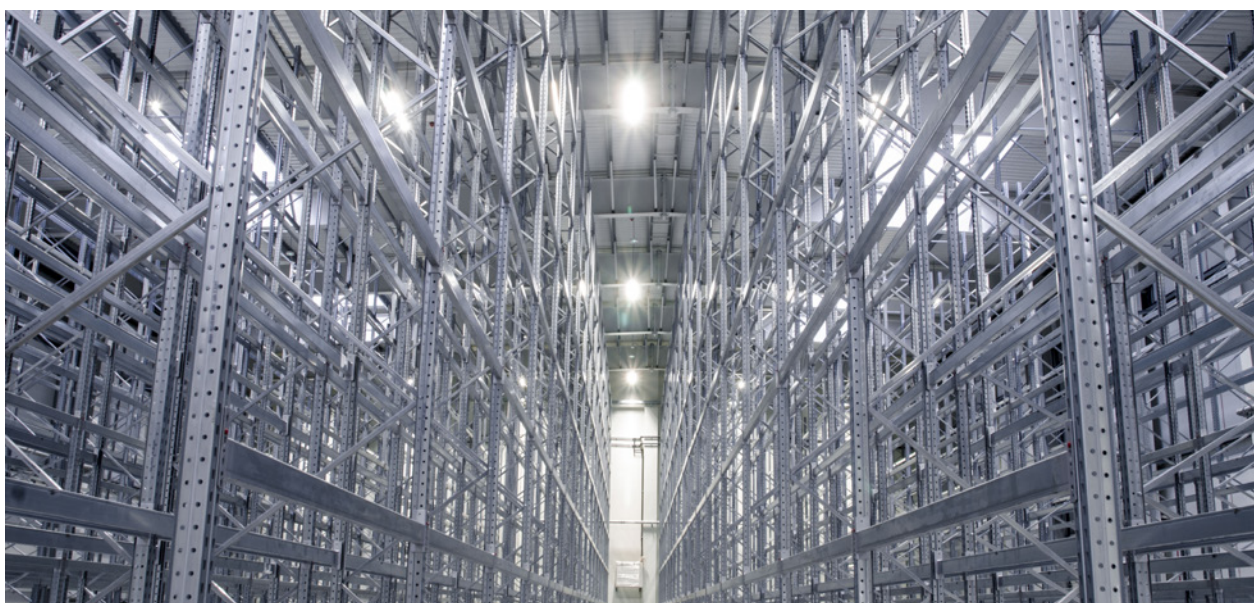


Oprawa Onda stworzona została do oświetlenia przestrzeni produkcyjnych i magazynowych z wysokości od 3 do 9 m. Dostępna jest wersja z matowym lub transparentnym plafonem. Wersja z matowym plafonem wyróżnia się obniżonym olśnieniem i równomiernym oświetleniem powierzchni.



PARAMETRY

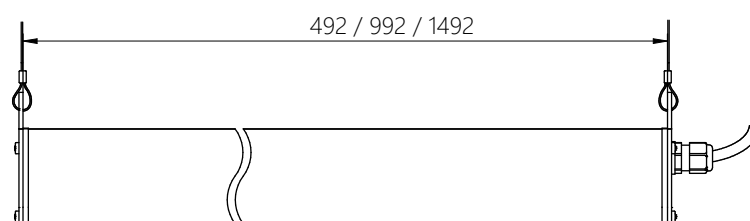
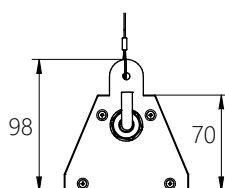
PARAMETRY	ONDA STANDARD	ONDA INDUSTRIAL
moc oprawy	34 ... 100 W	53 ... 100 W
Parametry świetlne		
źródło światła	156 ... 390 szt.	
rozsył światła	80°/100°	
skuteczność świetlna Onda W	159 ... 166 lm/W	
skuteczność świetlna Onda S/N	169 ... 176 lm/W	
temperatura barwowa	4000 K	
współczynnik oddawania barw	Ra > 80	
Parametry elektryczne		
napięcie wejściowe	198...264 V	
częstotliwość	50/60 Hz	
współczynnik mocy	0,95 ... 0,98	
sprawność zasilacza	90% ... 94%	
sterowanie	DALI / bez sterowania	
zakres sterowania	10...100%	
Parametry eksploatacyjne		
zakres temperatury pracy	-25...+40°C	-30...+50°C
stopień ochrony	IP65	
odporność na uderzenia	IK08	
żywność obliczeniowa L80B10	> 100 000 godz.	
gwarancja	5 lat	7 lat
Parametry konstrukcyjne		
obudowa	aluminiowa, anodowana	
kolor	szary	
plafon	poliwęglan matowy / transparentny	
odbłyśnik	liniowy	
mocowanie	wspornik obrotowy, liny	



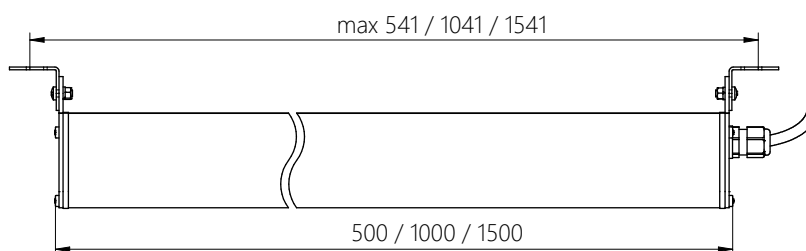
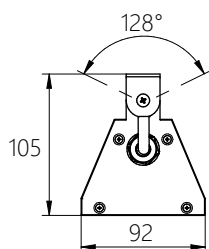
MODEL	MOC	STRUMIEŃ		STEROWANIE	WYMIARY	TEMP. PRACY	WAGA
		wersja W	wersja N				
wersja STANDARD - gwarancja 5 lat							
Onda-34	34 W	5 200 lm	5 500 lm	DALI / bez sterowania	750 x 92 x 70 mm	-25...+40°C	2,0 kg
Onda-40	40 W	6 200 lm	6 600 lm		750 x 92 x 70 mm		
Onda-53	53 W	8 400 lm	8 900 lm		1000 x 92 x 70 mm		
Onda-66	66 W	10 400 lm	11 000 lm		1000 x 92 x 70 mm		
Onda-80	80 W	12 800 lm	13 500 lm		1500 x 92 x 70 mm		
Onda-100	100 W	16 000 lm	16 900 lm		1500 x 92 x 70 mm		3,5 kg
wersja INDUSTRIAL - gwarancja 7 lat							
Onda i-53	53 W	8 300 lm	8 800 lm	DALI	1000 x 92 x 70 mm	-30...+50°C	2,5 kg
Onda i-66	66 W	10 300 lm	10 900 lm		1000 x 92 x 70 mm		
Onda i-80	80 W	12 800 lm	13 500 lm		1500 x 92 x 70 mm		
Onda i-100	100 W	16 000 lm	16 900 lm		1500 x 92 x 70 mm		3,5 kg

RYSUNKI TECHNICZNE

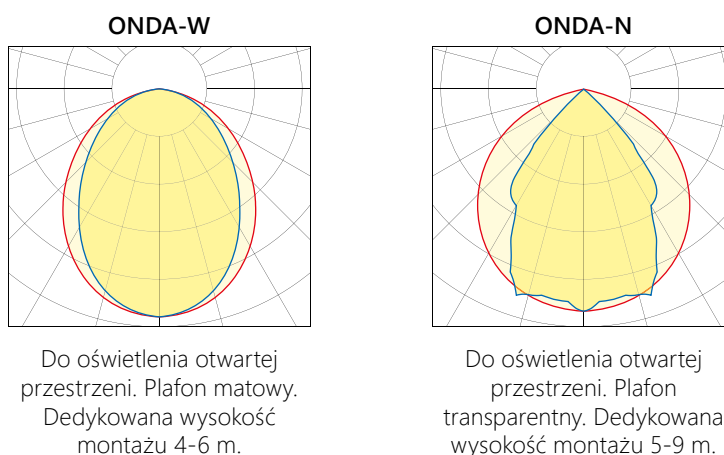
do montażu na linach



do montażu na wspornikach obrotowych



FOTOMETRIE



OPIS KOMPONENTÓW

Obudowa

Obudowa oprawy jest wykonana w konstrukcji monobloku z anodowanego aluminium. W wersji Onda-N zastosowany został plafon z transparentnego poliwęglanu, natomiast w serii Onda-W zastosowano matowy plafon z transparentnością na poziomie 85%. Całości dopełniają osłonki ze stali cynkowanej, uszczelnienie plafonu i osłonek jest silikonowe. Umieszczony standardowo z boku oprawy wypust kablowy w wersji 3x0,75 lub 5x0,75 Helutherm 120. Dławnica kablowa wykonana została z poliamidu, a jej uszczelnienie jest silikonowe.

LED

W oprawie standardowo zastosowano diody LED producenta Edison Opto (Taiwan) serii 2835 0,5W UE. Nowa generacja diod LED jest 2-chipowa i w oprawach Onda posiada skuteczność ponad 211 lm/W (min. 36lm@65mA lub 83lm@150mA). W testach LM-80 po 10 000 godzin wykazano spadek 2,4% przy prądzie 150 mA i temperaturze +80°C. Żywotność L70 (10k) na podstawie prognozy TM-21-11 wynosi >60 000 godzin, a obliczeniowa żywotność ponad 100 000 godzin. Fotobiologiczne badanie zakwalifikowało diodę LED do Risk Group 1 (jest dopuszczona do stosowania w oprawach bez ograniczeń). Temperatura barwowa 4000 K, odchylenie kolorów – trzecia elipsa MacAdama (słabo zauważalne odchylenie). Współczynnik oddawania barw $R_a > 80$. W oprawie diody LED zasilane są prądem od 50 do 65 mA, podczas gdy ich maksymalny prąd wynosi 300 mA. Niskie obciążenie diod znacznie spowalnia ich degradację i podnosi skuteczność oprawy, dlatego gwarancja na układy LED wynosi 5 lat (strumień świetlny nie spadnie poniżej 80% początkowej wartości).

Układ optyczny

W tej serii zastosowano dwa układy optyczne. Onda-W to połączenie odbłyśników Mirro-Silver (o skuteczności ponad 98%), zbierających światło i matowego plafonu o wysokiej transparentności 85%. Takie rozwiązanie pozwala skupić światło na plafonie, minimalizować straty światła wewnątrz oprawy i uzyskać szeroki kąt rozsyłu z wysoką skutecznością. W wersji Onda-N zastosowano transparentny plafon, dzięki czemu osiągnięta znacznie większe skupienie.

Zasilacz

W oprawach wersji STANDARD zastosowany został zasilacz marki Tridonic, charakteryzujący się bardzo wysoką sprawnością i niskim poziomem pulsacji napięcia na wyjściu. Maksymalna temperatura pracy zasilacza wynosi do +50°C, stąd bezpiecznym poziomem termicznym pracy oprawy jest temperatura otoczenia do +40°C. Żywotność zasilacza wynosi ponad 100 000 godzin przy temperaturze otoczenia oprawy +30°C. Zasilacz jest objęty 5 letnią gwarancją producenta.

W oprawach wersji INDUSTRIAL zastosowano przemysłowe zasilacze Tridonic z rozszerzonym zakresem temperatury pracy od -40 do +70°C i gwarancją producenta 8 lat. Zasilacze te wyróżniają się niską awaryjnością przy podwyższonych temperaturach i wysoką żywotnością (do 120 000 godzin).

