



NIP: 754-161-00-67 Regon: 160273604
tel. 609 69 88 45
email: info@spectra-laser.pl
www.spectra-laser.pl

adres :
ul. Luboszycka 18,
45-215 Opole

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SWIATLOWODOWY OSWIETLACZ HALOGENOWY 150W 3200K

typ : **OSW_150_3200K**

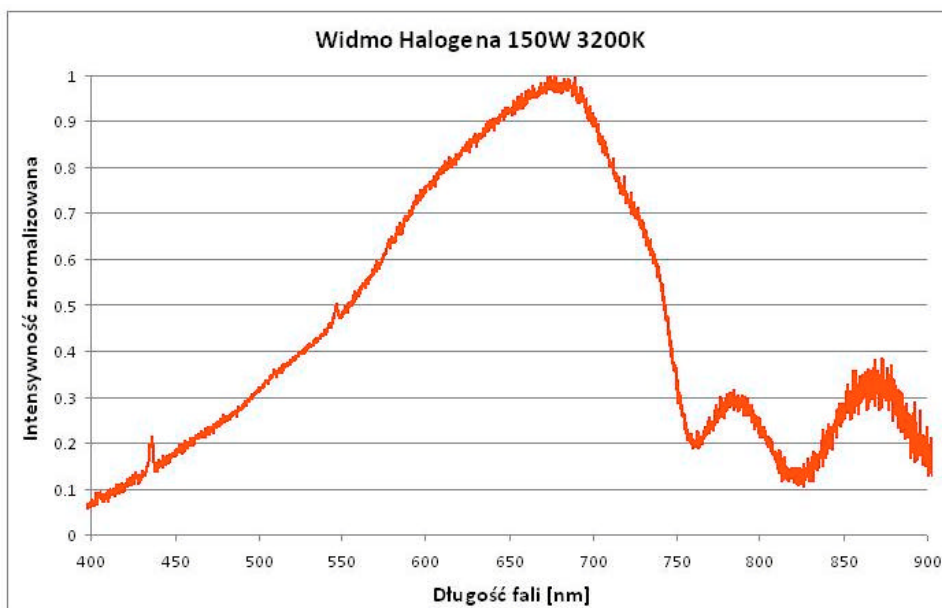


WSTĘP

Oświetlacz halogenowy jest uniwersalnym źródłem światła o temperaturze barwowej 3200K*. Oświetlacz wyposażony jest w układ regulacji natężenia światła w zakresie 0-100% za pomocą potencjometru znajdującego się na przednim panelu urządzenia. Do doprowadzenia światła do badanych próbek (lub innych celów) użyto giętkiego światłowodu wielowłóknowego o dużej aperturze numerycznej (NA0.57) oraz dużej średnicy czynnej (6.4mm) który podłącza się do portu przyłączeniowego na przednim panelu oświetlacza i zabezpiecza lekko śruba M4 znajdująca się pionowo na porcie optycznym.

Na przednim panelu urządzenia znajduje się port optyczny, pokrętło regulacji natężenia, włącznik zasilania i kontrolka pracy LED.

Tylny panel urządzenia zawiera gniazdo przyłącza sieciowego 230V~
W którym znajduje się szufladka z bezpiecznikiem sieciowym 3.15A oraz wentylator chłodzący halogen i elektronikę wewnętrzną.



* - przy ustawionym pełnym 100% natężeniu światła.

BEZPIECZENSTWO UŻYTKOWANIA

Urządzenie zasilane jest napięciem sieciowym o wartości 230V~ co może spowodować porażenie prądem, dlatego przed otwarciem obudowy należy bezwzględnie odłączyć zasilanie sieciowe, poprzez odłączenie przewodu zasilającego od gniazda sieciowego.

Pracujący halogen (lampa) jak również samo wnętrze oświetlacza halogenowego podczas pracy rozgrzewa się do wysokich temperatur, które mogą spowodować poparzenia przy bezpośrednim dotknięciu, dlatego zaleca się odczekanie wystarczającego czasu w celu schłodzenia elementów, zanim otworzy się wnętrze oświetlacza w celu wymiany halogenu.

CZYSZCZENIE URZĄDZENIA

W celu usunięcia kurzu z wewnętrznych elementów optycznych można użyć sprężonego powietrza, jak również przy większych zabrudzeniach alkoholu izopropylowego - IZOPROPANOL (IPA), uprzednio jednak należy schłodzić halogen do temperatury pokojowej, w przeciwnym wypadku grozi to powstaniem pożaru.

Powierzchnie czołowe światłowodów również mogą być oczyszczane za pomocą alkoholu IPA

Zewnętrzna obudowa urządzenia można przetrzeć z kurzu i przemyć słabym detergentem, lecz nie należy używać w tym celu alkoholu IPA oraz innych alkoholi i rozpuszczalników organicznych (benzyna).

MONTAZ SWIATLOWODU

W celu poprawnego montażu światłowodu należy zdjąć obie osłony czoła światłowodu oraz umieścić jedną z jego końcówek w porcie optycznym oświetlacza wpychając ją do końca, aż oprze się na kolnierzu portu optycznego. Po osadzeniu światłowodu w porcie optycznym, należy zabezpieczyć go przed wypadaniem poprzez lekkie dokrecenie śruby mocującej M4 znajdującej się z góry portu.

UWAGA: śruby nie należy dokrecać zbyt mocno, grozi to uszkodzeniem światłowodu i/lub zerwaniem gwintu w porcie przyłączeniowym.

Podczas montażu i późniejszej obsługi nie należy dotykać palcami czoła światłowodu, gdyż tłuszcz i zanieczyszczenia z palców w połączeniu z dużym natężeniem światła padającego na czoło światłowodu mogą spowodować trwałe uszkodzenie powierzchni czynnej włókien światłowodu.

Po przypadkowym zabrudzeniu czoła światłowodu, należy je dokładnie przemyć alkoholem izopropylowym IPA.

WYMIANA HALOGENA

Aby wymienić przepalony lub zużyty halogen należy :

- Wylaczyć urządzenie z sieci zasilającej 230V odłączając kabel sieciowy od gniazda
- Zaczekać aż urządzenie schłodzi się do temperatury pokojowej
- Odkręcić 4 śruby M3 znajdujące się po 2 z przodu i 2 z tyłu górnej pokrywy
- Zdjąć górną pokrywę urządzenia
- Zdjąć wtykowe gniazdo zasilania z halogena
- Odkręcić 4 zabezpieczone śruby mocujące docisk halogena.
- Wyjąć uszkodzony halogen
- Wstawić nowy halogen typu **EKE/10H (150W 21V)** lub zamiennik (trzymając go tylko za kolnierz mocujący)
- Dokręcić delikatnie 4 śruby mocujące, tak aby nie uszkodzić halogena
- Postępować w odwrotnej kolejności jak przy demontażu

UWAGA : podczas wymiany halogena nie należy dotykać powierzchni jego reflektora, ani banki żarnika, tłuszcz z palców w połączeniu z wysoką temperaturą lampy podczas pracy może spowodować trwałe jej uszkodzenie z pęknięciem lampy włącznie.

WYMIANA BEZPIECZNIKA SIECIOWEGO

W przypadku braku możliwości włączenia oświetlacza należy sprawdzić bezpiecznik sieciowy znajdujący się w szufladce pod gniazdem zasilania 230V. Aby tego dokonać należy bezwzględnie wyłączyć urządzenie z sieci zasilającej, wyciągnąć wtyk zasilania z gniazda 230V i wyjąć szufladkę pod nim.

Po wymianie należy dobrze docisnąć szufladkę tak, aby zapewnić dobry kontakt elektryczny bezpiecznika.

Należy użyć bezpiecznika o takich samych parametrach jak oryginalny tj. 3.15A 250V~

CHŁODZENIE

Wnętrze oświetlacza chłodzone jest wymuszonym obiegiem powietrza. Oświetlacz wyposażony jest w cichy, ale wydajny wentylator wymuszający obieg powietrza we wnętrzu urządzenia. Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych znajdujących się na spodzie obudowy, ani wylotu samego wentylatora z tyłu obudowy, może doprowadzić to do przegrzania oświetlacza.

DANE TECHNICZNE OSWIETLACZA

Intensywność światła lampy : **430 000 lux max.**

Moc optyczna na końcu światłowodu : ok. **1.2W**

Temperatura barwowa : **3200K** (przy ustawionym natężeniu na 100%)

Indeks odtwarzania kolorów (CRI) : **90%**

Zakres regulacji natężenia : **0 – 100%**

Czas do osiągnięcia pełnej jasności : **4s** (typowo), **7s** (maksymalnie)

Stabilność mocy wyjściowej : **±0.5% przez 8h**

Czas życia lampy : **>1000-10000h** przy intensywności 50% (1000h przy 100%)

Typ użytego halogenu : **EKE/10H (150W 21V 3200K)**

Inne kompatybilne halogeny : **EKE 150W 3250K, EJV 150W 3400K, EKE/AL 150W 3200K Enhanced IR**

Napięcie zasilania : **230V~ 50Hz** zabezpieczenie sieciowe **3.15A** (5x20mm)

Pobór mocy : **200W** (przy ustawionym maksymalnym natężeniu)

Temperatura pracy : **-20°C...+40°C**

Wilgotność : **0 – 80%** (bez kondensacji)

DANE TECHNICZNE SWIATLOWODU (typu BUNDLE)

Długość : **90cm**

Apertura Numeryczna (NA) : **0.57**

Efektywna średnica rdzenia : **ø6.4mm**

Tłumienie : **<0.6dB/m @940nm**

Widmowy zakres pracy : **400nm – 1300nm**

Liczba włókien : **6718** (wartość obliczona)

Średnica rdzenia pojedynczego włókna : **50µm**

Średnica płaszczki pojedynczego włókna : **52.5µm**

Minimalny promień zginania światłowodu : **100mm**

Temperatura pracy światłowodu (bundle) : **0 – 135°C**

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZESTAWU

Standardowe wyposażenie zestawu :

- Oświetlacz halogenowy 1 szt.
- Światłowód gietki dl. 90cm 1 szt.
- Kabel zasilający 230V dl. 1.8m 1 szt.