



# LED 55B

## Przewodowa lampa polimeryzacyjna firmy TPC USA



## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

(WERSJA Z DN. 25.04.2016)

ZAMÓWIENIA NA MATERIAŁY STOMATOLOGICZNE (22) 487 54 75

**GDAŃSK**

ul. Kielnieńska 114  
tel. (58) 627 00 27  
gdansk@amadar.pl

**KATOWICE**

Al. W. Korfańtego 141 B  
tel. (32) 730 28 85  
katowice@amadar.pl

**LUBLIN**

ul. Kryształowa 2/U2  
tel. (81) 473 50 49  
lublin@amadar.pl

**WARSZAWA**

ul. Świętokrzyska 14  
tel. (22) 826 43 81  
amadar@amadar.pl

**WROCLAW**

ul. Marii Rodziewiczówny 6  
tel. (71) 350 63 09  
wroclaw@amadar.pl

**Witamy!**

Serdecznie gratulujemy zakupu urządzeń firmy TPC Advanced Technology. Jesteśmy bardzo dumni, że wybrali Państwo nasz produkt. Zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji. Dobra znajomość charakterystyki technicznej i dostępnych możliwości pracy tego sprzętu zapewni lepszą pracę produktów firmy TPC Advanced Technology, które Państwo właśnie otrzymaliście. W przypadku, gdy uważacie Państwo, że potrzebne są jakiegokolwiek dodatkowe informacje, prosimy o bezpośredni kontakt zgodnie z podanymi poniżej danymi:

**TPC Advanced Technology, INC.**

17588 E. ROWLAND ST.  
CITY OF INDUSTRY, CA 91748  
USA  
Tel.: 001/800/560-8222  
Fax.: 001/626/810-4245  
e-mail: mcarlone@gmx.net  
www.tpcadvancedtechnology.com

Autoryzowany przedstawiciel:

**AMADAR Sp. z o.o.**

ul. Świętokrzyska 14,  
00-050 Warszawa  
Tel. (22) 826-43-81;  
Fax: 826-91-52  
e-mail: amadar@amadar.pl  
www.amadar.pl

Uwaga: Wszystkie informacje, ilustracje i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji są oparte na danych aktualnych w czasie jej opublikowania. Firmy TPC Advanced Technology INC. oraz AMADAR Sp. z o.o. rezerwują sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez wcześniejszego uprzedzenia.

Warunki gwarancji podane są szczegółowo w karcie gwarancyjnej urządzenia.

**FUNKCJE****Wysokie natężenie światła:**

dzięki zastosowaniu wysokiego prądu diody LED

**Czyste niebieskie światło:**

Pozwala na uniknięcie ciepłych efektów ubocznych promieniowania podczerwonego.

**Długa żywotność**

Ten typ urządzeń LED może być użytkowany przez wiele lat.

**Bezgłośność:**

W urządzeniu nie zastosowano wentylatora, więc pracuje ono bezgłośnie.

**Oszczędność energii**

Urządzenie ma moc mniejszą niż 20W, więc zużywa około jednej piątej energii zużywanej przez tradycyjną lampę halogenową.

**Ocena siły światła**

Do pomiaru natężenia światła lampy niezbędny jest odpowiedni miernik radiometryczny (np. używany przez profesjonalnych serwisantów).

**ZASTOSOWANIE:**

Urządzenie to służy do utwardzania kompozytów utwardzalnych światłem widzialnym, w zastosowaniu do wypełnień stomatologicznych.

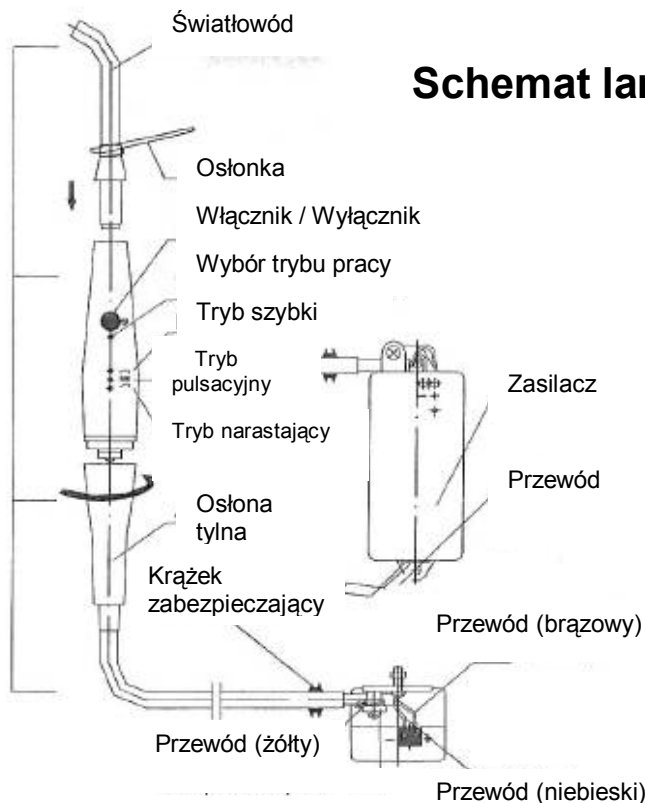
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Klasa bezpieczeństwa II, typ części aplikacyjnej B

1. Moc wejściowa AC 95~245V lub AC 24V, 50~60 Hz
2. Moc wyjściowa DC 4V
3. Zużycie energii  $\leq 20W$
4. Długość fali 430-490nm
5. Ustawienie czasu pracy – 20 sekund (sygnał dźwiękowy co 10 sekund)
6. Głębokość utwardzania – więcej niż 2mm po 20 sekundach utwardzania.
7. Warunki pracy:
  - a. Temperatura: 5 – 40°C
  - b. wilgotność względna  $\leq 80\%$
8. Warunki składowania:
  - a. Temperatura: -40 – +55°C
  - b. wilgotność względna  $\leq 80\%$

## INSTRUKCJA INSTALACJI

Instalację urządzenia w unicie stomatologicznym winien wykonać wyspecjalizowany serwis.



## UŻYTKOWANIE

Na rękojeści lampy polimeryzacyjnej znajduje się tylko jeden przycisk. Posiada on jeden dwukolorowy wskaźnik LED w górnej pozycji oraz trzy różnokolorowe wskaźniki LED w dolnej pozycji.

Wybór trybu: naciśnij i przytrzymaj przycisk przez co najmniej 2 sekundy aby zmienić tryb pracy, wg. poniższego cyklu

**Tryb szybki > Tryb impulsowy > Tryb narastający > Tryb szybki**

3 kolory diody LED na rękojeści wskazują tryb pracy lampy

Kolor wskaźnika	stan
zielony	Szybkie utwardzanie: 20 sekund naświetlania, dźwięk co 10 s.
niebieski	Utwardzanie impulsowe: naświetlanie przerywane, dźwięk co 10s.
pomarańczowy	Utwardzanie krokowe: miękki start przez 10 sekund, z mocą narastającą od zera do maksimum, następnie pełna moc przez 10s.

1. Ustawić przycisk wyboru trybu na potrzebny tryb pracy
2. Krótco naciskać przycisk do momentu pojawienia się światła w światłowodzie. Ukierunkować światło na utwardzany materiał. W przypadku ustawienia czasu utwardzania do 20 sekund, po 20 sekundach światło LED wyłączy się automatycznie. Można też nacisnąć przycisk w celu natychmiastowego wyłączenia światła.

## WAŻNE:

1. W przypadku nie użytkowania lampy przez dłuższy czas proszę odłączyć rękojeść lampy od rękawa unitu.
2. Lampa nie może być eksploatowana w sposób ciągle bez żadnej przerwy. Ograniczać pracę lampy do 10 cykli pod rząd. Prosimy użytkować urządzenie z rozważą.

Kolory diody LED wskazują też status polimeryzacji

Kolor wskaźnika	Stan sygnalizowany
zielony	Normalny
żółty	Niskie napięcie końcówki
żółty migający	Światło LED zbyt wysokie, lampa znajduje się w stanie ochronnym

## KONSERWACJA

1. Jeśli światłowód jest pęknięty, może to zmniejszyć skuteczność utwardzania. Należy taki światłowód wymienić.
2. Światłowód może być dezynfekowany w 75% alkoholu lub wysterylizowany w temperaturze maksimum 134°C przez 4 minuty.
3. Powierzchnie obu końców światłowodu muszą być czyste, aby zapewnić właściwą ilość światła.

## TABELA USTEREK

Usterka	Przyczyna i metoda usunięcia usterki
Światło LED nie jest jasne	A. Uszkodzony główny zasilacz
Światło LED jest niedostateczne	A. Wyczyścić światłowód po obu jego końcach B. Uszkodzony światłowód, wymienić na nowy

W przypadku braku możliwości przeprowadzenia samodzielnego usunięcia usterki należy postąpić zgodnie z procedurą przewidzianą w karcie gwarancyjnej urządzenia lub skontaktować się z autoryzowanym serwisem producenta/importera.

## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA:

1. Rękojeść lampy polimeryzacyjnej wraz z rękawem - 1 szt.
2. Światłowód z adapterem przyłączeniowym - 1 szt.
3. Główny zasilacz - 1 szt.
4. Osłonka ochronna przed światłem - 1 szt.
5. Instrukcja obsługi w języku polskim - 1 szt.
6. Karta gwarancyjna AMADAR - 1 szt.

Autoryzowany przedstawiciel:

**AMADAR Sp. z o.o.**

00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14,  
Tel. (0-22) 826-43-81; Fax: 826-91-52  
www.amadar.pl; e-mail: amadar@amadar.pl