



POLARIS®

INNOWACYJNA TECHNOLOGIA DIOD LED W OŚWIETLENIU DENTYSTYCZNYM

POLARIS

G.Comm S.r.l.

via Donizetti, 22
20040 Comate d'Adda Milano - ITALY
tel.+ 39 039 60 60 420
Fax+39 039 69 26 991
info@gcomm-online.com
www.gcomm-online.com



DYSTRYBUTOR

makRomed

www.makromed.com.pl

POLARIS®

INNOWACYJNA TECHNOLOGIA DIOD LED W OŚWIETLENIU DENTYSTYCZNYM

TEMPERATURA KOLORU: 4.200 K - 6.000 K

Temperatura koloru jest definiowana jako temperatura absolutna, przy której całkowicie czysta powierzchnia emitera doprowadzona jest do odtworzenia określonej barwy.

System oświetlenia POLARIS dzięki układowi regulacji (opatentowanemu przez firmę G.Comm) pozwala ustawiać temperaturę koloru tak, aby poprawić kontrast na miękkich tkankach, zwiększyć jakość widzianego obrazu a tym samym jego widoczność.

INDEKS ODWZOROWANIA KOLORU (CRI): > 85

Indeks odwzorowania koloru (CRI) jest kwantyfikowaną miarą zdolności źródła światła do wiernego odtworzenia kolorów w porównaniu do reprodukcji wzorcowej lub naturalnego źródła światła. Wartość CRI dla lamp POLARIS zapewnia wiernie odtworzenie barw.

BRAK FOTOPOLIMERYZACJI

Lampy POLARIS można stosować w obecności materiałów ulegających fotopolimeryzacji. Wytwarzana przez nie emisja fal świetlnych o zakresie długości, która mogłyby wchodzić w interakcje z utwardzalnymi światłem materiałami kompozytowymi jest pomijalna.

ZIMNE ŚWIATŁO

W lampach POLARIS diody LED emitują światło nie zawierające fal z zakresu podczerwieni, które odpowiada za nagrzewanie tkanek. Stosowanie światła zimnego eliminuje:

- nagrzewanie pola zabiegowego powodującego dyskomfort u pacjenta,
- możliwości odwodnienia tkanek biologicznych, wystawionych na działanie strumienia świetlnego (woda jest głównym składnikiem wchodzącym w interakcję z falami podczerwonymi),
- niepotrzebne zwiększenie temperatury w obrębie obszaru roboczego.

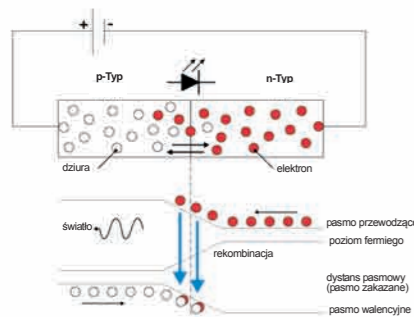
EFEKT BEZCIENIOWOŚCI

Efekt bezcieniowości jest rezultatem nakładania się 100 pojedynczych pól świetlnych (10 pól na każdy reflektor), tworzących w przypadku częściowego przesłonięcia lampy, jedynie pomijalnie mały efekt zacielenia.

POLE ŚWIETLNE

Indywidualnie dobrana geometria ogniskowania strumienia świetlnego pozwala uzyskać prostokątne pole świetlne (o wymiarze 7x14 cm z odległości 70 cm od źródła światła) zachowujące prawidłowo określone kontury w celu uniknięcia ryzyka oślepienia pacjenta.

LUMINACJA: 8.000 - 35.000 lux i BRAK PROMIENIOWANIA UV



TECHNOLOGIA DIOD LED

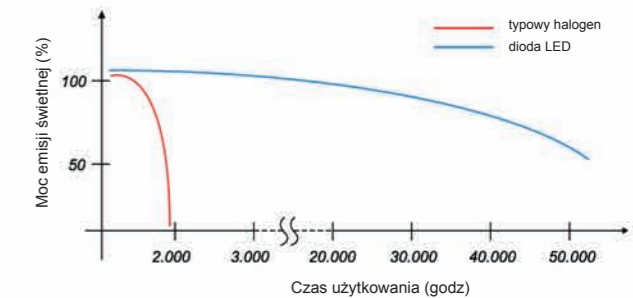
W lampach POLARIS źródło światła to 10 diod LED (emitujących światło). Technologia LED oparta jest na właściwościach półprzewodnikowych materiałów optycznych, które są zdolne do emisji fotonów, wykorzystując zjawisko rekombinacji par elektron – dziura.

Długość fal emitowanego promieniowania, a tym samym kolor emitowanego światła, zależy od dystansu pomiędzy poziomami energetycznymi elektronów i dziur, który w typowej sytuacji równy jest pasmu zakazanemu półprzewodnika.

Zastosowanie technologii LED wprowadza 4 KORZYŚCI.

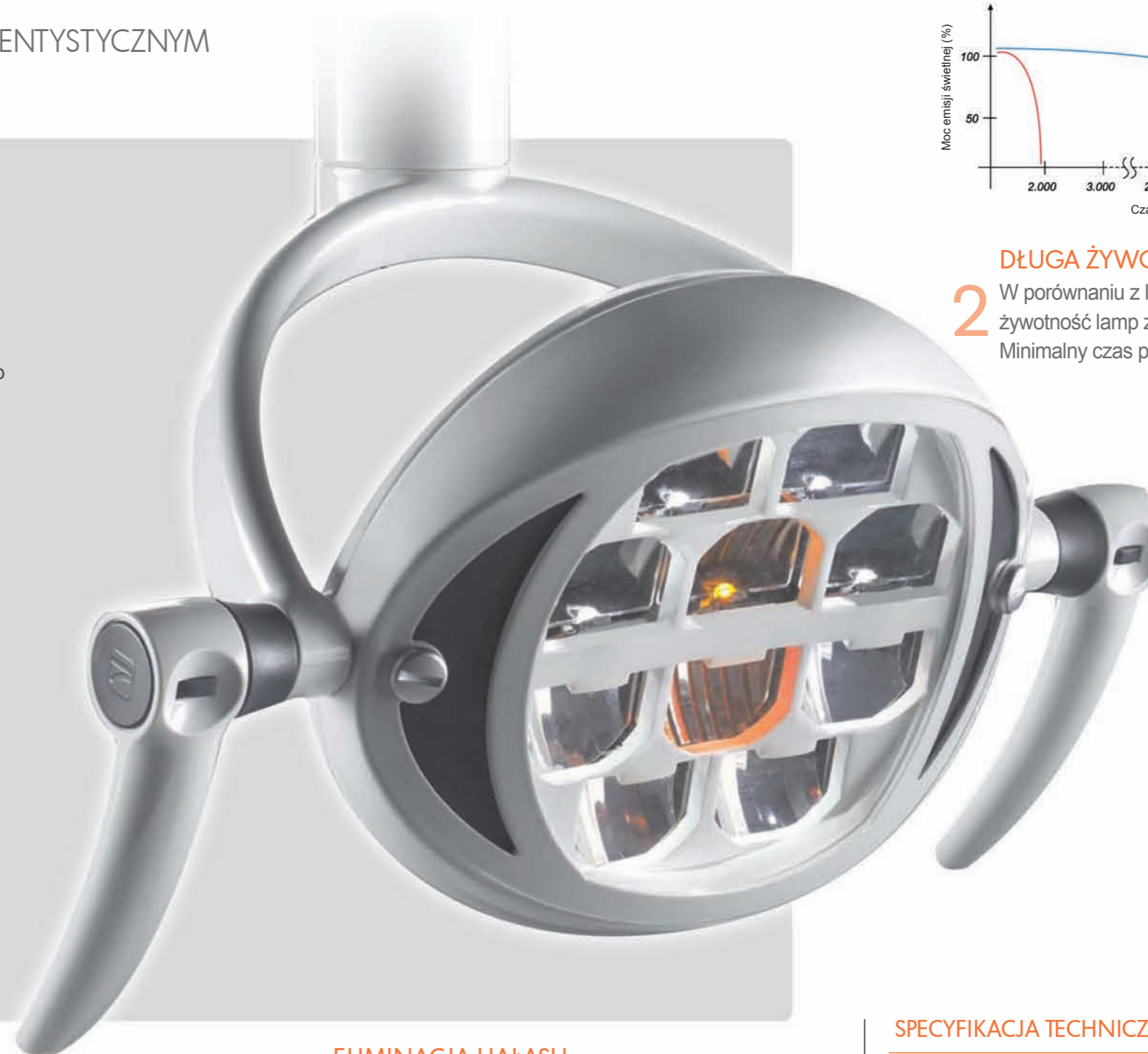
NISKI POBÓR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- 1 Przy zastosowaniu technologii LED uzyskuje się bardzo wysokie parametry charakterystyki przy niskim zapotrzebowaniu energetycznym (< 20 W). Niski pobór energii elektrycznej przyczynia się do jej oszczędnej eksploatacji i znacznie przedłuża żywotność lampy.



DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ

- 2 W porównaniu z lampami halogenowymi żywotność lamp z diodami LED jest wysoka. Minimalny czas pracy LED = 50.000 godzin.



ELIMINACJA HAŁASU

- 3 Brak układu chłodzenia (wentylatora) eliminuje powstawanie hałasu, poprawia komfort warunków pracy, przyczyniając się do lepszej koncentracji podczas wykonywania zabiegu.

NISKA EMISJA CIEPŁA

- 4 Niskie wartości natężenia prądu i napięcia, potrzebne do zasilania diod LED, minimalizują wytwarzanie ciepła i eliminują konieczność stosowania wentylatorów chłodzących.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zasilanie elektryczne:	17-24 V prądu przemiennego
Pobór mocy:	20 W
Wymiary wzoru pola:	70 x 140 mm
Natężenie światła (luksy):	8.000 – 35.000 luksów
Temperatura koloru (K):	4.200-6.000 K
Wskaźnik CRI:	>85

Podane wartości specyfikacji technicznej mają tolerancję +/- 10%
Urządzenie wyprodukowano przy zachowaniu zgodności z dyrektywą UE 93/42, klasa 1 i wg zastosowania norm: UNI EN ISO 9680, CEI – EN 60825-1; CEI – EN 60601-1; CEI – EN 60601-1-2; UNI CEI EN ISO 14971.