

# LITETOUCH™

Przełomowa technologia Er:YAG Laser-in-Handpiece



szeroki zakres zabiegów • lepsze efekty leczenia

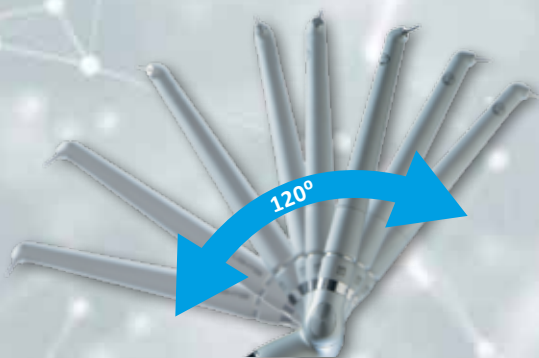


LIGHT INSTRUMENTS  
RISE ABOVE TECHNOLOGY

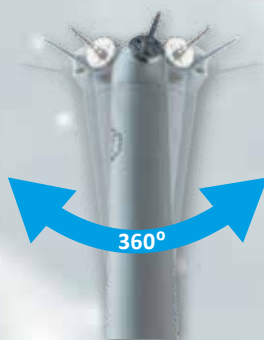
LiteTouch™ wszechstronny laser stomatologiczny, erbowo-jagowy, przeznaczony do wykonywania szerokiej gamy zabiegów na tkankach twardych i miękkich. Jest idealnym narzędziem do leczenia minimalnie inwazyjnego, zachowując zdrową tkankę jamy ustnej. LiteTouch™ emituje światło o długości fali 2940nm, które jest silnie absorbowane przez wodę i hydroksyapatyt. Jego kompaktowa konstrukcja, przyjazny interfejs użytkownika, wstępnie zdefiniowane ustawienia programów pracy oraz bardzo szeroki zakres zastosowań sprawiają, że jest to urządzenie, które sprawdzi się w każdym gabinecie stomatologicznym.

„Laser-in-Handpiece” oznacza zaawansowaną technologię miniaturyzacji, dzięki której cały generator mocy lasera został wbudowany w niewielką komorę aplikatora, który jest bezpośrednio połączony z kątnicą. Dzięki temu wyeliminowano straty energii, a praca laserem jest bardzo prosta i przypomina pracę zwykłą kątnicą turbinową.

Dentysta wyposażony w LiteTouch™ wykonując szeroką gamę zabiegów laserowych na tkankach miękkich i twardych, zyskuje możliwość pełniejszego wykorzystania swoich umiejętności oraz doświadczenia zawodowego.



Rotacja uchwytu  
w zakresie do 120°



Możliwość obrotu  
uchwytu o 360°



Aplikator  
z elastycznym przewodem

## Dlaczego LiteTouch™?

- naukowo potwierdzone korzyści kliniczne,
- ergonomiczna praca w trybie bezkontaktowym pozwala na wizualną kontrolę zabiegu, a redukcja krwawienia umożliwia lepszą widoczność pola zabiegowego,
- minimalnie inwazyjne leczenie, optymalna precyzja wykonywanych zabiegów mikrochirurgicznych,
- silna absorpcja światła lasera Er:YAG przez wodę i hydroksyapatyt oraz ograniczone oddziaływanie cieplne na otaczające tkanki pozwala na jego bezpieczne stosowanie oraz wszechstronne wykorzystanie w zabiegach dentystrycznych,
- światło lasera Er:YAG nie jest absorbowane przez metale oferując przełom w skutecznym leczeniu periimplantitis,
- umożliwia bezpieczne opracowywanie ubytków klasy III i IV bez ryzyka naruszenia tkanek sąsiednich zębów,
- idealne urządzenie w przypadku leczenia pacjentów o specjalnych wymaganiach, w tym cierpiących na cukrzycę i choroby jej towarzyszące, pacjentów z wielorakimi schorzeniami w obrębie jamy ustnej, a także tych cierpiących na dentofobię,
- większy komfort dla lekarza i pacjenta poprzez ograniczenie hałasu i wibracji do minimum, redukcja bólu, mniejsze zapotrzebowanie na znieczulenie,
- łagodzi lęk i powoduje, że pacjenci chętniej odwiedzają gabinet stomatologiczny, rzadziej zmieniają termin wizyty,
- LiteTouch™ jest niezwykle ergonomiczny, brak ograniczeń ruchów kątnicy umożliwia łatwy dostęp do wszystkich obszarów jamy ustnej,
- zastosowana w LiteTouch™ przełomowa technologia „Laser-in-Handpiece” polega na umieszczeniu głowicy laserowej wewnątrz niewielkiego i lekkiego aplikatora. Powstająca w nim wiązka światła pokonuje krótką drogę do tkanki zachowując uporządkowany, pierwotny kształt oraz prawidłowy rozkład energii. Dzięki tej nowatorskiej technologii nie ma potrzeby stosowania światłowodów lub skomplikowanych ramion optycznych. W ten sposób wyeliminowano straty energii i umożliwiono ergonomiczne używanie narzędzia w jamie ustnej właściwie bez ograniczeń ruchów,
- nowy ekran dotykowy, w który wyposażony jest laser LiteTouch™, oferuje przyjazny dla użytkownika intuicyjny interfejs, sprawiający że obsługa urządzenia podczas wykonywania zabiegów stomatologicznych i chirurgicznych jest prosta i wygodna,
- LiteTouch™ eliminuje potrzebę wykonywania skomplikowanych obliczeń. Oferuje gotowe programy pracy z optymalnie dopasowanymi parametrami mocy wyjściowej, częstotliwości, czasu trwania impulsu do rodzaju wykonywanego zabiegu,
- LiteTouch™ to najmniejszy laser stomatologiczny Er:YAG na rynku. Jest przenośny i z łatwością dopasuje się do każdego gabinetu. Ponadto dzięki niewielkim rozmiarom może być łatwo przewożony pomiędzy gabinetami,
- LiteTouch™ jest bardzo dobrze odbierany przez pacjentów. Poprawia wizerunek gabinetu, przyczynia się do wzrostu przychodów poprzez możliwość poszerzenia oferty zabiegów.



### Stomatologia zachowawcza

- precyzyjna i selektywna ablacja zmian próchnicowych, bez zbędnego naruszenia tkanek zdrowych
- doskonała widoczność pola zabiegowego, praca w trybie bezkontaktowym
- możliwość opracowywania ubytków klasy II, III i IV bez uszkodzeń sąsiadujących zębów
- brak wibracji, brak mikropęknięć, opracowana powierzchnia zwiększa adhezję kompozytu
- efekt bakteriobójczy dzięki właściwościom wiązki laserowej
- szeroka gama akcesoriów lasera LiteTouch™ umożliwi wszechstronność zastosowań w leczeniu schorzeń w jamie ustnej



### Periodontologia

- skuteczny kiretaż i dezynfekcja kieszeni przyzębnych
- precyzyjna i selektywna ablacja tkanki ziarninowej bez uszkodzeń zdrowej tkanki
- skuteczne i selektywne usuwanie złogów kamienia nazębnego
- szybsze gojenie, mniejszy dyskomfort po zabiegu, niewielka opuchlizna, mniejsza ilość wymaganych wizyt w gabinecie



### Endodoncja

- minimalnie inwazyjne opracowanie ujść kanałów korzeniowych bez uszkodzeń termicznych i mikropęknięć
- usuwanie warstwy mazistej i skuteczna dezynfekcja systemu kanałów korzeniowych
- resekcja wierzchołka korzenia



### Stomatologia dziecięca

- ograniczenie lęku, mniejszy hałas, brak wibracji
- precyzyjne i delikatne zabiegi, minimalna inwazyjność
- urządzenie budzące zaufanie oraz dobrze odbierane przez najmłodszych pacjentów



### Chirurgia szczękowo-twarzowa

- precyzyjne i selektywne cięcie kości
- minimalnie traumatyczna osteotomia
- ablacja kości bez efektów termicznych
- terapia martwicy kości szczęki u pacjentów leczonych bisfosfonianami
- stymulacja czynników wzrostu kości (lepsze gojenie kości)

## Implantologia

- nietraumatyczna preparacja łoża pod implant
- zwiększenie współczynnika kontaktu implantu z kością - światło lasera pobudza czynniki wzrostu kości
- precyzyjna i minimalnie inwazyjna chirurgia, wyrównanie kości wokół łoża implantu, ukształtowanie wyrostka zębodołowego, opracowanie i wycinanie kości dla potrzeb procedur sterowanej regeneracji kości
- odsłanianie implantu podczas dwuetapowego zabiegu chirurgicznego
- skuteczne procedury leczenia periimplantitis oraz dezynfekcji implantu



## Chirurgia jamy ustnej

- minimalnie inwazyjna chirurgia tkanek miękkich i kości jamy ustnej
- precyzyjne cięcia
- dezynfekcja pola operacyjnego dzięki bakteriobójczemu działaniu wiązki laserowej
- szybkie gojenie tkanek miękkich i kości, brak urazów leczonych tkanek
- brak powikłań, odczynów zapalnych, zminimalizowany dyskomfort pooperacyjny



## Ortodoncja

- szybkie i bezpieczne usuwanie ceramicznych zamków ortodontycznych
- łatwe usuwanie resztek kleju z powierzchni szkliwa po odklejeniu zamków
- skuteczna alternatywa dla wytrawiania kwasem w celu przygotowania powierzchni szkliwa przed przyklejeniem zamków



## Stomatologia estetyczna

- precyzyjne zabiegi na tkankach miękkich, kształtowanie linii dziąseł, poprawianie uśmiechu, depigmentacja naturalnie powstałych przebarwień na dziąsłach
- zdejmowanie licówek porcelanowych bez uszkodzeń umożliwiające ponowne ich wykorzystanie



## Patologie jamy ustnej

- minimalnie inwazyjna chirurgia łagodnego guza zębopochodnego
- precyzyjna biopsja do bezpiecznej diagnostyki histologicznej
- skuteczna redukcja objawów w różnych patologiach jamy ustnej



# Uzyskaj lepsze rezultaty leczenia dzięki laserowi LiteTouch™

## Zaawansowana technologia laserowa

Tysiące przypadków na całym świecie, w których uzyskano lepsze efekty leczenia i większe zadowolenie pacjentów potwierdzają skuteczność leczenia laserem LiteTouch™. Laser erbowo-jagowy LiteTouch™ jest bardzo wydajnym, precyzyjnym urządzeniem zaprojektowanym do przeprowadzania szerokiej gamy minimalnie inwazyjnych zabiegów dentystycznych na tkankach miękkich i twardych.

## Funkcjonalny i ergonomiczny

Ergonomiczny uchwyt lasera LiteTouch™ przypomina kształtem i wielkością tradycyjną turbinę, co sprawia, że nauka obsługi jest bardzo krótka. Uchwyt jest lekki, łatwy w użyciu, zapewnia pełną swobodę ruchów. Najnowszy model został wyposażony w intuicyjny ekran dotykowy, umożliwiający pełną kontrolę ustawień parametrów pracy oraz wyświetlający szczegółowe informacje o aktualnym statusie urządzenia. Wymienne końcówki robocze można sterylizować w autoklawie w temperaturze 135°C. LiteTouch™ jest ekonomiczny w eksploatacji, wymaga minimalnych i niedrogich czynności serwisowych podczas corocznego przeglądu urządzenia.

## Nowoczesny i elegancki

Kompaktowa budowa i nowoczesny wygląd LiteTouch™ sprawiają, że laser bardzo łatwo dopasowuje się do każdego gabinetu. Urządzenie jest małe i poręczne, a przy tym bardzo solidne. Zajmuje niewiele miejsca w gabinecie. Ma atrakcyjny wygląd, który dzięki wymiennym kolorowym panelom, można dostosować do indywidualnych upodobań i wystroju gabinetu. Podświetlenie lasera dodatkowo tworzy miłą i przyjemną atmosferę zarówno dla pacjenta jak i lekarza.



## Końcówki

LiteTouch™ Er:YAG posiada dwie opcjonalne końcówki. Kątnica LiteTouch™ jest standardową końcówką, używaną do większości procedur. Prostownica jest przeznaczona głównie do zabiegów na zębach przednich lub chirurgii kości w przednim obszarze jamy ustnej.



Kątnica

Prostownica

## Końcówki robocze

System LiteTouch™ oferuje szeroki zakres końcówek roboczych o różnym kształcie, średnicach od 200 do 1300 mikronów i w kilku opcjach długości do wyboru. Duża różnorodność końcówek umożliwia ich optymalne dopasowanie do rodzaju zabiegu oraz miejsca zastosowania w jamie ustnej. Końcówki są trwałe, wielorazowego użytku, mogą być sterylizowane w autoklawie. Przeznaczone do tkanek miękkich i twardych, do pracy w trybie kontaktowym i bezkontaktowym.

### Końcówki $\varnothing$ 0.2 - 0.6 mm



0.2 x 17 mm



0.4 x 17 mm



0.6 x 17 mm

Cienka, stożkowa końcówka, rekomendowana do wykonywania nacięć.

Końcówki stożkowe do gingiwektomii, opracowania ubytków klasy III i V, dezynfekcji kanałów korzeniowych, apektomii, zabiegów periodontologicznych.

### Końcówki $\varnothing$ 0.8 mm



0.8 x 17 mm



0.8 x 14 mm



0.8 x 8 mm

Końcówki stożkowe do gingiwektomii, gingiwoplastyki, opracowania ubytków klasy III i V, dezynfekcji kanałów korzeniowych, apektomii, zabiegów periodontologicznych.

### Końcówki $\varnothing$ 0.1 mm



1.0 x 17 mm



1.0 x 14 mm



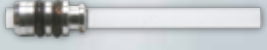
1.0 x 10 mm

Końcówki cylindryczne przeznaczone do zabiegów gingiwoplastyki, opracowania ubytków klasy III i V oraz do retrakcji dziąsła przed pobraniem wycisku.

### Końcówki $\varnothing$ 1.3 mm



1.3 x 19 mm



1.3 x 17 mm



1.3 x 14 mm

Końcówki cylindryczne do gingiwoplastyki, opracowania szkliva i zębiny w ubytkach klasy II, procedur opracowania kości, zabiegów implantologicznych oraz do retrakcji dziąsła przed pobraniem wycisku.

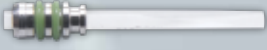
### Końcówka implantologiczna



1.3 x 19 mm

Końcówka cylindryczna do zabiegów implantologicznych, umożliwia opracowanie kości w głąb, metalowe pierścienie ułatwiają określenie głębokości preparacji.

### Końcówka dłutowa



1.3 x 17 mm

Końcówka w kształcie dłuta, zaprojektowana do bardzo drobnych cięć i skalingu. Posiada ostrą krawędź, doskonała do usuwania złogów kamienia.

### Końcówka endo



0.3 x 25 mm

Nowa, spiralna końcówka endo emitująca światło w kierunkach prostopadłych do swojej osi. Przeznaczona do czyszczenia i dezynfekcji systemów korzeniowych.

### Końcówka blade



0.4 x 17 mm

Bardzo ostra końcówka przeznaczona do zabiegów chirurgicznych na tkankach miękkich wymagających długich i precyzyjnych cięć.

### Końcówka magnum



1.3 x 6.3 mm

Bardzo krótka końcówka umożliwiająca bardzo szybką pracę dzięki zminimalizowanym stratom energii, rekomendowana do opracowania szkliva na powierzchniach okluzyjnych zębów.

### Końcówka boczna (side firing)



1.3 x 19 mm

Specjalna końcówka umożliwiająca emisję wiązki laserowej pod kątem 90° w stosunku do jej osi. Umożliwia zabiegi na tkankach twardych i miękkich w obszarach trudno dostępnych. Oznaczenie na obudowie końcówki wskazuje kierunek emisji wiązki laserowej.

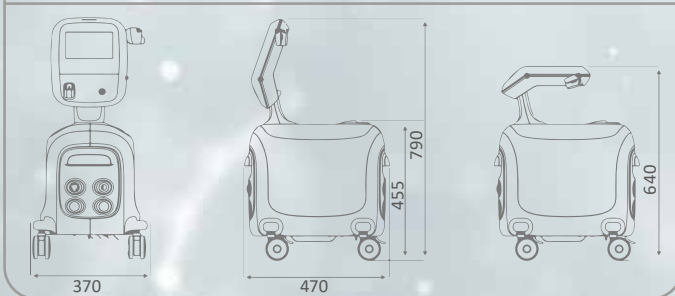


## Kolorowe panele obudowy

biały	
pomarańczowy	
niebieski	
zielony	
fioletowy	



## Wymiary zewnętrzne (mm)



## Specyfikacja techniczna

Typ lasera:	laser Er:YAG
Długość fali:	2940 nm
Energia impulsu:	do 700 mJ
Moc:	do 8.4 W
Częstotliwość impulsu:	10 - 50 Hz
Rozmiar plamki:	0.2 - 1.3 mm (zależnie od rodzaju zastosowanej końcówki roboczej)

## LIGHT INSTRUMENTS LTD.

P.O.B. 223, Yokneam 2069203 Israel

Tel: +972-732563222, Fax: +972-732563214

WEB: www.light-inst.com, E-mail: office@light-inst.com

CE 0483 - FDA

Ulotka przeznaczona wyłącznie dla Użytkownika Profesjonalnego.

specjalistyczne zaopatrzenie stomatologiczne

MARKU DENTAL sp. z o.o. 42-226 Częstochowa, ul. Loretańska 31

marku.pl markudental biuro@marku.pl e-marku.pl

34 367 00 00 34 374 05 25 do 27 602 321 299, 784 439 470

