

# ultraQ reflex™ neo

LASER YAG  
PREMIUM



reflex<sup>TM</sup>  
TECHNOLOGY



## ■ Technologia Reflex<sup>TM</sup> z oświetleniem True Coaxial Illumination (TCI<sup>TM</sup>)

Oświetlenie (TCI<sup>TM</sup>) leży w samym sercu systemu UltraQ Reflex<sup>TM</sup> Neo. Technologia zapewniająca wyraźny i regulowany, czerwony refleks na całej szerokości źrenicy. Pozwala to uzyskać najwyższy poziom kontrastu, definicję krawędzi i szczegółowe cieniowanie torebki tylnej i innych istotnych struktur oka.

## ■ Potwierdzone działanie technologii Reflex<sup>TM</sup>

Lusterko oświetlenia Reflex<sup>TM</sup> jest w pełni zsynchronizowane z włącznikiem lasera, co ułatwia dokładne celowanie i zwiększa precyzję dostarczania lasera.

**ELLEX<sup>®</sup> - NOWY  
STANDARD OPIEKI  
NAD PACJENTEM**

Nie zrównany profil wiązki terapeutycznej i precyzja zielonej wiązki celującej – w pełni zintegrowane z lampą szczelinową o przemysłowej konstrukcji. Wraz z oświetleniem współosiowym True Coaxial Illumination<sup>TM</sup> ten system zapewnia skoncentrowaną wizualizację, celowane oświetlenie i wiązkę do laseroterapii wyrównane w JEDNEJ PŁASZCZYŹNIE OPTYCZNEJ.



## ■ Imprint™

Podgląd ustawień TRYBU i ENERGII w czasie rzeczywistym.

**1.0mJ YAG**

Wyświetlacz Heads-up-display Ellex Imprint™ wraz z dwufunkcyjnym joystickiem zapewnia pełną kontrolę funkcji ustawień energii i pracy lasera, gwarantując płynny przebieg wykonywanego zabiegu. Nic nie rozprasza, pełna koncentracja i PEŁNA KONTROLA.

## ■ Technologia aktywnego chłodzenia źródła lasera

Aktywne chłodzenie w systemie **Tango Reflex™ Neo** zapewnia stabilność i powtarzalność impulsów laserowych nawet podczas najdłuższych zabiegów. Dostarczane impulsy laserowe są spójne nawet przy częstotliwości 4 Hz, CZTERY IMPULSY NA SEKUNDĘ, co zapewnia precyzyjne dawkowanie energii podczas każdego impulsu.



## ■ Zarządzanie dokumentacją pacjentów Zdalna diagnostyka

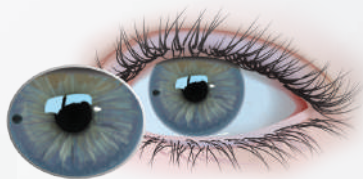
Intuicyjne, wszechstronne sterowanie z poziomu ekranu dotykowego umożliwia zarządzanie dokumentacją pacjentów i zdalną diagnostykę.

Letter	Name	Date	Code
B	James Bond	12 May 1969	pq2003
D	Paul Damarion	03 Feb 1988	pq2009
F	Grace Dougherty	09 Jun 1994	pq2005
G	Tanya Floyd	10 Oct 1976	pq2006
H	Mary Green	10 Feb 1973	pidP601
L	Mira Hancock	06 Jun 1994	pq2045
	Alfred Lloyd	12 May 1969	pq2001

# LECZENIE JASKRY

## ■ Laserowa irydotomia obwodowa

Laser **UltraQ Reflex™ Neo**, pracujący w trybie serii (podwójne lub potrójne impulsy laserowe), pozwala jeszcze wydajniej przeprowadzać obwodową irydotomię laserową w krypcie tęczęwki w przypadku jaskry zamkniętego kąta.



Laserowa irydotomia obwodowa (LPI) jest wskazana w profilaktyce lub leczeniu podejrzenia bloku żrenicznego. Zabieg polega na wytworzeniu alternatywnej drogi odpływu cieczy wodnistej. LPI jest wskazana głównie w jaskrze pierwotnie zamkniętego kąta, lecz może mieć również zastosowanie w jaskrze wtórnie zamkniętego kąta oraz postępowaniu w leczeniu innych typów jaskry powiązanych z wystąpieniem bloku żrenicznego. Kąt przesączania w każdym przypadku wymaga starannego zbadania po wykonaniu LPI, aby wykluczyć inne mechanizmy zamknięcia kąta wymagające dalszego leczenia<sup>5</sup>.

### Podsumowanie wskazań do laserowej irydotomii obwodowej (LPI)

Ostre pierwotne zamknięcie kąta (APAC)

APAC w drugim oku

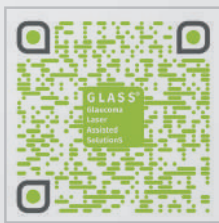
Podejrzenie pierwotnego zamknięcia kąta (PACS), „wąski” lub „zamykający się” kąt

Pierwotne zamknięcie kąta (PAC) i jaskra pierwotnego zamknięcia kąta (PACG)

Wtórne zamknięcie kąta z wystąpieniem bloku żrenicznego

Konfiguracja płaskiej tęczęwki i zespół płaskiej tęczęwki

Nieprawidłowa droga przepływu cieczy wodnistej, blok rzęskowo-soczewkowy, blok rzęskowy lub jaskra złośliwa



Więcej informacji na temat wytycznych dotyczących leczenia:  
[www.glaucoma-laser-assisted-solutions.com](http://www.glaucoma-laser-assisted-solutions.com)

# PROcap™

Premium Refractive Outcome Capsulotomy

**Precyzyjnie i symetrycznie wytworzona kapsulotomia, przy mniejszej ilości pozostających po zabiegu fragmentów torebki oraz zminimalizowanym ryzyku uszkodzenia IOL**

**PRZYWRÓCENIE  
NAJLEPSZEJ  
JAKOŚCI WIDZENIA  
U PACJENTÓW**

## ■ Zwiększony offset tylny

Większa głębokość ogniskowania niż w przypadku konwencjonalnej kapsulotomii, pozwala uzyskać efekt strumienia hydraulicznego do otwarcia torebki tylnej. Przekłada się to bezpośrednio na bardziej precyzyjne, kontrolowane i czyste cięcie tkanki oraz lepszą ochronę IOL przed przypadkowym uszkodzeniem<sup>1,2,3</sup>.

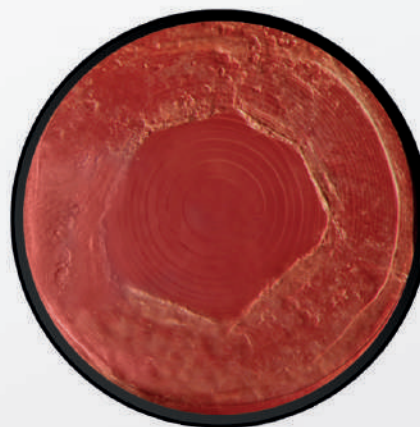
## ■ Zielona wiązka celująca i fiksacja oka pacjenta

Zwiększona dokładność celowania zapewnia bezpieczeństwo zabiegów laseroterapii YAG.

Zielona wiązka celująca daje najwyższy stopień kontrastu na tle czerwonego refleksu siatkówki, co ułatwia wizualizację celu i bardziej precyzyjne przeprowadzenie zabiegu.

## ■ Precyzja cięcia

Opatentowane przez Ellex źródło lasera **UltraQ Reflex™ Neo**, dostarcza ultragaussowskie impulsy o maksymalnej wartości mocy oraz długości czterech nanosekund, osiągając najniższą na rynku wartość prędośmiu optycznego w powietrzu wynoszącą 1,4 mJ4. Superwydajny profil lasera zaprojektowany przez Ellex pozwala uzyskać najwyższej jakości precyzyjne otwarcie torebki tylnej oraz lepsze wyniki leczenia.



Ilustracja dzięki uprzejmości dr Karla Brasse'go

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### SPECYFIKACJA PRODUKTU

Źródło lasera:	Q-Switched Nd:YAG
Długość fali:	1064 nm
Energia:	0.3 to 10 mJ na impuls, regulowana bezstopniowo 4 ns
Długość impulsu:	Typowo 1.4 mJ*
Wartość przelomu optycznego w powietrzu:	Po 1, 2 lub 3 impulsy, do wyboru
Tryb serii:	8 μm
Wielkość plamki:	16°
Kąt stożka:	0, -500 do +2000 μm
Offset (przód i tył):	Światło zielone 515 nm, regulowane nasilenie
Wiązka celująca:	

Częstość powtarzania:	Do to 4 Hertz
Powiększenie:	10X, 17X & 29X Optymalizacja w celu lepszej wizualizacji przedniego segmentu
Oświetlenie:	LED True Coaxial Illumination <sup>TM</sup> (Technologia Reflex <sup>TM</sup> )
Chłodzenie:	Wentylator
Wyświetlacz HUD Imprint:	Wyświetlanie energii i trybu w prawym okularze (w zależności od dostępności)
Smart Joystick:	Podwójna funkcja: regulacja energii i wyzwalanie lasera
Interfejs użytkownika:	Pojemnościowy ekran dotykowy 10.1"
Dokumentacja medyczna:	Zgodność z systemem zarządzania dokumentacją pacjenta DICOM
Dostęp do zdalnego serwisu:	Zdalna diagnostyka systemu i raportowanie awarii
Wymogi dotyczące zasilania:	100-240 VAC, 50/60 Hz, < 800 VA
Masa:	26.8 kg, (tylko laser)
Wymiary (wys. x szer. x dt.):	57 x 75 x 44 cm, (tylko laser)
Standardowe akcesoria:	Stół Total Solution <sup>TM</sup> , okulary ochronne, znak informujący o bezpieczeństwie laserowym, ostona
Opcjonalne akcesoria:	Soczewki laserowe do kapsulotomii i irydotomii, przełącznik nożny, pięciostop- niowy przełącznik powiększenia, rozdzie- lacz wiązki, adapter mocowania kamery typu „C”, adapter kamery wideo, tubus do obserwacji zewnętrznej

\*Na podstawie testów działania system (dane w dokumentacji).  
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez ostrzeżenia.  
Zdjęcia nie stanowią elementu oferty handlowej.

© Lumibird Medical Group 2023.  
UltraQ Reflex<sup>TM</sup> Neo, Reflex<sup>TM</sup> Technology, Imprint<sup>TM</sup>,  
True Coaxial Illumination<sup>TM</sup> i PROcap<sup>TM</sup> stanowią znaki handlowe  
Ellex Medical Pty Ltd i Lumibird Medical Group.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

### BIBLIOGRAFIA:

- (1) G. Hawlina, B. Drnovšek-Olup, J. Možina & P. Gregorčič, Photodisruption of a thin membrane near a solid boundary: an in vitro study of laser capsulotomy, Applied Physics A, 2016
- (2) Uroš Orthaber, Development And Evaluation Of A Laser For Posterior Capsulotomy - Doctoral Thesis, University Of Ljubljana Faculty Of Mathematics And Physics Department Of Physics
- (3) J. C. Isselin, A. P. Alloncle, D. Dufresne & M. Autric (1997) Behavior of a cavitation bubble near a solid wall. Contribution to the study of the erosion mechanism, La Houille Blanche, 83:6, 29-33, DOI: 10.1051/lhb/1997047
- (4) Na podstawie testów działania system (dane w dokumentacji)
- (5) [https://eyewiki.aao.org/Laser\\_Peripheral\\_Iridotomy](https://eyewiki.aao.org/Laser_Peripheral_Iridotomy) - Ana IM Miguel, Sara HM Marques, Mário Cruz, Ahmad A. Aref, MD, MBA, André Borges Silva, Jonathan C. Tsui, MD, December 25, 2022.

[www.lumibirdmedical.com/pl](http://www.lumibirdmedical.com/pl)



### Producent

Ellex Medical Pty Ltd  
3-4 Second Avenue  
Mawson Lakes, SA 5095 Australia  
tel.: +61 (0)8 7074 8200  
ISO 13485 : 2016

### Oddział w Polsce

Lumibird Medical Polska Sp. z o.o.  
ul. Wołoska 9a  
02-583 Warszawa  
Tel: 22 521 01 11  
e-mail: info@lumibirdmedical.com

