



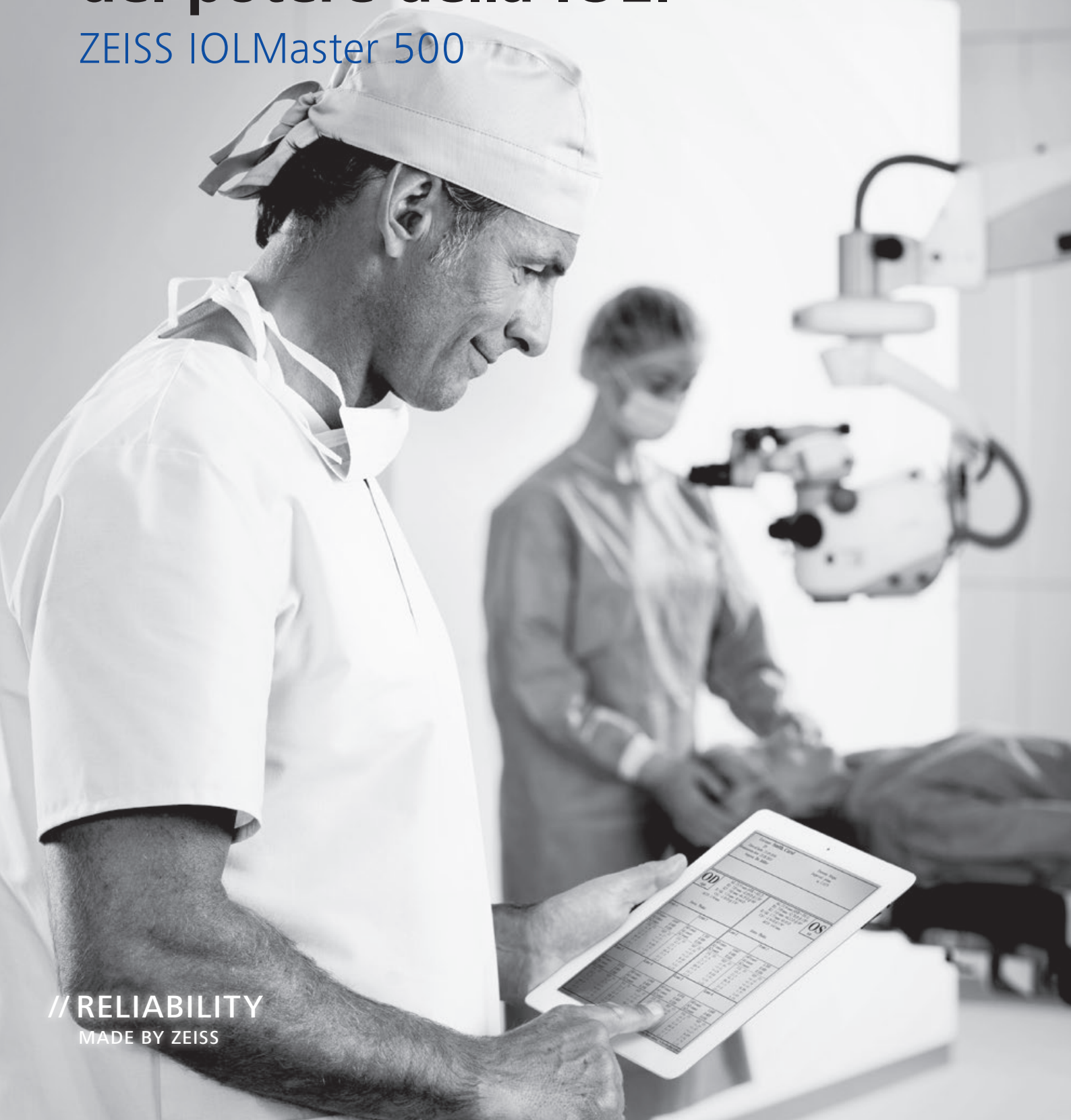
ZEISS IOLMaster 500

Affidarsi all'esperienza di 100 milioni di calcoli del potere della IOL



Affidarsi all'esperienza di 100 milioni di calcoli del potere della IOL.

ZEISS IOLMaster 500



// RELIABILITY
MADE BY ZEISS

Biometria standard di riferimento con ZEISS IOLMaster 500

Ad oggi, con oltre 100 milioni di calcoli del potere della IOL effettuati, i biometri Zeiss sono i più comunemente utilizzati in oftalmologia. Con IOLMaster® 500 di ZEISS, i medici possono contare su un biometro ottico affidabile, veloce e facile da usare per effettuare misurazioni su cui poter contare.

I vantaggi chiave

- **Risultati refrattivi affidabili**
Cheratometria indipendente dalla distanza, misurazioni affidabili e ripetibili, oltre 300 costanti lente ottimizzate
- **Veloce e facile da usare**
Interfaccia utente ben progettata, controlli di plausibilità, meno di 60 secondi per entrambi gli occhi¹
- **Misurazioni avanzate di occhi con complicazioni**
Percentuale di penetrazione della cataratta >93 %²; misurazioni in presenza di stafiloma, occhio pseudofachico e riempito di silicone, formula post-LVC
- **Allineamento preciso ed efficiente delle IOL toriche markerless^{3,4}**
Parte integrante di ZEISS Cataract Suite, nessuna fase di marcatura manuale





Risultati refrattivi affidabili

Cheratometria telecentrica

IOLMaster di ZEISS è l'unico biometro ottico che offre una cheratometria telecentrica indipendente dalla distanza. Consente misurazioni affidabili e ripetibili e mostra un eccellente accordo con la cheratometria manuale, assicurando al tempo stesso una maggiore precisione.⁵

Oltre 50.000 interventi di cataratta valutati per risultati refrattivi migliori

L'ampia esperienza clinica di IOLMaster 500 di ZEISS si riflette nel database delle costanti IOL (formalmente noto come ULIB).

Il database contiene oltre 300 costanti per lenti continuamente ottimizzate con più di 50.000 set di dati paziente creati con IOLMaster di ZEISS: assolutamente unici nel loro genere.⁷

Risultati torici comprovati

I risultati di una meta-analisi di 28 studi clinici pubblicati relativi ad oltre 1900 casi parlano da soli: potete affidarvi a IOLMaster 500 di ZEISS per il calcolo del potere delle IOL toriche! È stato dimostrato che i risultati clinici riportati per IOLMaster di ZEISS in merito all'astigmatismo residuo "[...] superano, o almeno corrispondono a quelli conseguiti con la cheratometria manuale o automatica".⁶



Veloce e facile da usare

Interfaccia utente ben progettata

Il design estremamente intuitivo di IOLMaster 500 di ZEISS definisce gli standard nell'ambito della biometria facile da delegare. Le comuni fonti di errore vengono eliminate attraverso un indicatore a semaforo di facile comprensione.

Controlli di plausibilità

Grazie alla modalità automatica integrata, i valori dell'occhio destro e dell'occhio sinistro per la lunghezza assiale e il raggio corneale vengono confrontati e verificati per accertarne la plausibilità, garantendo così la massima affidabilità, soprattutto in presenza di occhi con complicazioni.

Workflow automatizzato

La modalità duale facilita le misurazioni della lunghezza assiale e della cheratometria senza la necessità di interazione manuale, riducendo al minimo i tempi d'esame.

Tempi d'esame

Il tempo medio necessario per un rilevamento dati con IOLMaster 500 di ZEISS è fino a 4 volte inferiore rispetto ad altri dispositivi ottici.⁸ È possibile misurare entrambi gli occhi in meno di 60 secondi.⁹

Connessione agli ultrasuoni

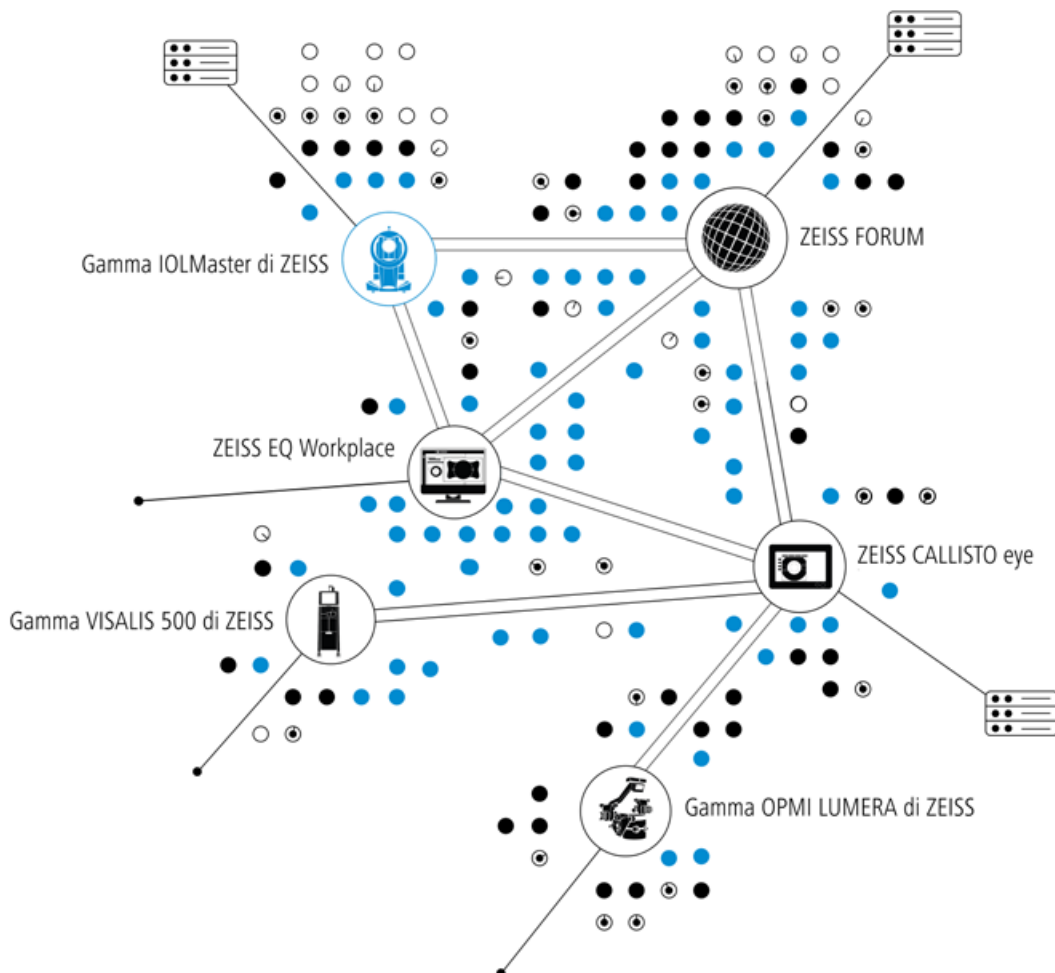
È possibile connettere i dispositivi ad ultrasuoni compatibili direttamente tramite Option Sonolink. Questa interfaccia ad ultrasuoni è basata su LAN, presenta un workflow approvato ed è compatibile con diversi produttori qualificati di dispositivi ad ultrasuoni.

Allineamento preciso ed efficiente delle IOL toriche markerless^{3,4}

IOLMaster 500 di ZEISS è parte integrante di ZEISS Cataract Suite. L'immagine di riferimento è il punto di partenza per il workflow delle IOL toriche senza necessità di marcatura. L'immagine dell'occhio viene rilevata insieme alla misurazione cheratometrica. L'immagine di riferimento e i dati cheratometrici vengono trasferiti al sistema per la chirurgia della cataratta assistita da computer CALLISTO eye® di ZEISS. Infine, tutti i dati necessari per l'allineamento della IOL torica senza marcatura vengono inseriti a colori e con elevata risoluzione all'interno dell'oculare del microscopio operatorio di ZEISS. Le fasi di marcatura manuale possono essere completamente evitate per un allineamento della IOL torica più preciso³ ed efficiente⁴ con ridotto astigmatismo residuo.¹⁰



Immagine di riferimento per un workflow delle IOL toriche markerless.



ZEISS Cataract Suite: per gestire il workflow della cataratta

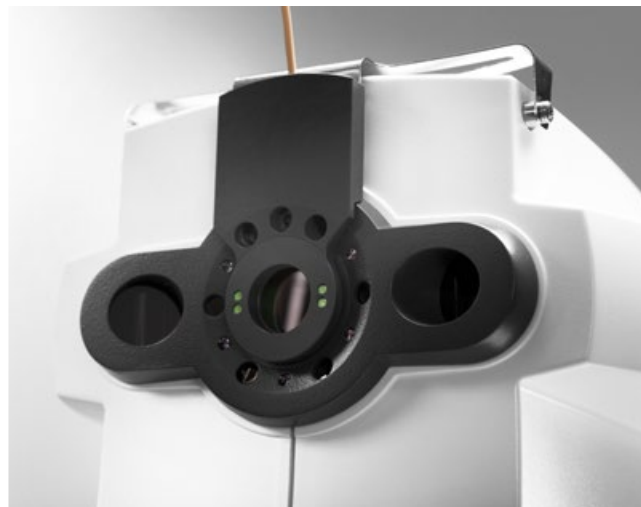
Misurazione avanzata di occhi con complicazioni

Cataratta densa

Nelle cataratte di maggiore densità, IOLMaster 500 di ZEISS garantisce un tasso di successo della misurazione fino al 20 % superiore rispetto ad altri biometri ottici.¹¹ La valutazione del segnale composita sottostante incrementa nettamente la frazione di cataratta misurabile con la tecnologia ottica, consentendo una percentuale di penetrazione della cataratta superiore al 93 %.²

Post-LVC, stafiloma, occhio pseudofachico e riempito di silicone

Anche in presenza di stafiloma, occhio pseudofachico e riempito di silicone, IOLMaster 500 di ZEISS effettua le misurazioni lungo l'asse visivo. E con la sua formula Haigis-L, IOLMaster 500 di ZEISS consente il calcolo IOL nei casi post-LVC di miopia e ipermetropia.



Dati tecnici IOLMaster 500 di ZEISS

Campo di misurazione	Lunghezza assiale 14 – 38 mm
	Raggi corneali 5 – 10 mm
	Profondità della camera anteriore 1,5 – 6,5 mm
	Bianco-Bianco 8 – 16 mm
Graduazione della visualizzazione	Lunghezza assiale 0,01 mm
	Raggi corneali 0,01 mm
	Profondità della camera anteriore 0,01 mm
	Bianco-Bianco 0,1 mm
Formule di calcolo IOL	SRK® II, SRK® /T, Holladay 1 e 2, Hoffer Q, Haigis
	Anamnesi e metodo di prova della lente a contatto per il calcolo del potere refrattivo corneale successivo a chirurgia refrattiva corneale
	Calcolo IOL Haigis-L per occhi post LASIK / PRK / LASEK per miopia e ipermetropia
	Calcolo di impianti fachici nella camera anteriore e posteriore
	Ottimizzazione delle costanti della IOL

Interfacce	Collegamento dati a ultrasuoni
	Sistema di gestione dei dati per l'oftalmologia FORUM® di ZEISS
	Sistema per la chirurgia della cataratta assistita da computer CALLISTO eye di ZEISS tramite USB o FORUM (rete DICOM o EQ Mobile)
	Interfaccia dati per sistemi cartelle cliniche elettroniche (EMR) / sistemi di gestione pazienti (PMS)
	Esportazione dati su supporti di archiviazione USB
Tensione di alimentazione	Esportazione del database per Holladay IOL Consultant e HIC.SOAP Pro
	Porta Ethernet per connessione di rete e stampante di rete
Tensione di alimentazione	100 – 240 V ± 10 % (autorilevamento)
Frequenza di alimentazione	50 – 60 Hz
Assorbimento di corrente	max. 75 VA
Classe laser	1

¹ In funzione dell'esperienza dell'operatore e delle condizioni dell'occhio

² R. Varsits, N. Hirschall, B. Doeller, O. Findl; Increasing the number of successful axial eye length measurements using swept-source optical coherence tomography technology compared to conventional optical biometry; presentati all'ESCRS 2016

³ Il termine "preciso" è comprovato da dati clinici del Prof. Findl/Dr. Hirschall presentati all'ESCRS 2013; precisione di corrispondenza pre-/intraoperatoria verificata tecnicamente ± 1,0° in media

⁴ Il termine "efficiente" è comprovato da W. Mayer (2017). "Comparison of visual outcomes, alignment accuracy, and surgical time between 2 methods of corneal marking for toric intraocular lens implantation". JCRS, ottobre 2017

⁵ Bullimore MA, Buehren T, Bissmann W, Agreement between a partial coherence interferometer and 2 manual keratometers, J Cataract Refract Surg

⁶ Bullimore MA, The IOLMaster and determining toric IOL Power, White Paper, Carl Zeiss Meditec, 2013

⁷ <https://cataract-community.zeiss.com/tools/lensconstantsdownloads>

⁸ Chen YA, Hirschall N, Findl O, Evaluation of 2 new optical biometry devices and comparison with the current gold standard biometer; J Cataract Refract Surg. 2011 Mar; 37(3):513-517

⁹ In funzione dell'esperienza dell'operatore e delle condizioni dell'occhio

¹⁰ Dati clinici del Dott. Black presentati all'ESCRS 2014; il 99 % dei pazienti aveva un cilindro refrattivo postoperatorio compreso tra +/- 0,50 D.

¹¹ Rivero L, IOLMaster Version 5 vs. Lenstar LS900, presentato durante il 2010 AAO – MEACO Joint Meeting di Chicago, Illinois

CE 0297



Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Germany
www.zeiss.com/iolmaster

IT_32_010_00221 Stampato in Germania CZ-III/2019 Edizione internazionale: esclusivamente per la vendita nei paesi selezionati.
Il contenuto dell'opuscolo può differire dall'attuale stato di omologazione del prodotto o del servizio nel proprio paese. Contattare il rappresentante locale per ulteriori informazioni. Riserva di modifiche nell'esecuzione e nel volume della fornitura nell'ambito dell'ulteriore sviluppo tecnico. IOLMaster, FORUM, LUMERA, EQ Workplace, VISALIS e CALLISTO eye sono marchi o marchi registrati di Carl Zeiss Meditec AG o di altre aziende del Gruppo ZEISS in Germania e / o in altri paesi.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2019. Tutti i diritti riservati.