

# Vedere meglio. Lavorare meglio.

Analisi multimodale  
della superficie oculare.



## **ZEISS ATLAS 500**

Il sistema ZEISS per la topografia corneale di nuova generazione.

[zeiss.com/atlas500](https://zeiss.com/atlas500)



Seeing beyond

# Il sistema ZEISS per la topografia corneale di nuova generazione.

## ZEISS ATLAS 500.

Una soluzione innovativa e multimodale per il segmento anteriore dell'occhio: la topografia corneale di **ATLAS® 500 di ZEISS**. Il sistema consente ai medici di effettuare valutazioni dell'occhio secco in un'unica postazione di lavoro per offrire una maggiore efficienza grazie a un design compatto.

### Informazioni più dettagliate

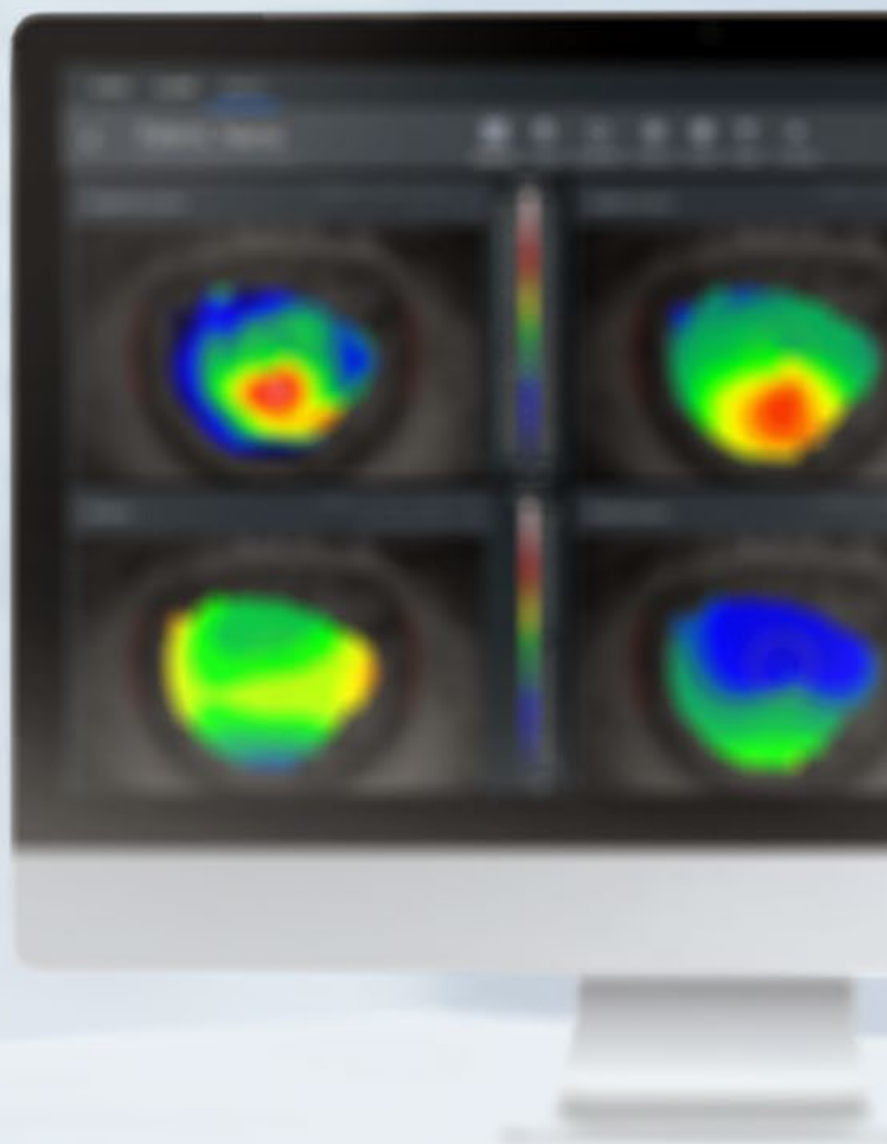
- Un unico dispositivo per supportare un processo decisionale chiaro e basato sulla topografia corneale, sulla pupillometria e sulla valutazione dell'occhio secco.
- Visualizzazione ottimizzata per il flusso di lavoro, appositamente studiata per ciò che conta davvero.

### Design ottimizzato

- Interfaccia utente intuitiva e ben strutturata per un funzionamento efficiente.
- Esclusiva testa di misurazione a rotazione esterna per aumentare l'area di acquisizione della cornea.
- L'ampia distanza di lavoro di 74 mm consente di impostare le misure in modo veloce e preciso.

### Documentazione digitale

- Connettività con **FORUM® di ZEISS** per una comoda programmazione degli appuntamenti e l'archiviazione dei dati dei pazienti per un flusso di lavoro efficiente.
- Importazione semplice dei dati esistenti in ZEISS ATLAS 9000 per un aggiornamento e una transizione senza problemi a ZEISS ATLAS 500.





ATLAS  
500

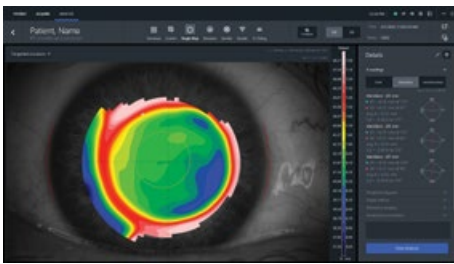
## Informazioni più dettagliate.

Topografia e visualizzazione accurate della cornea.

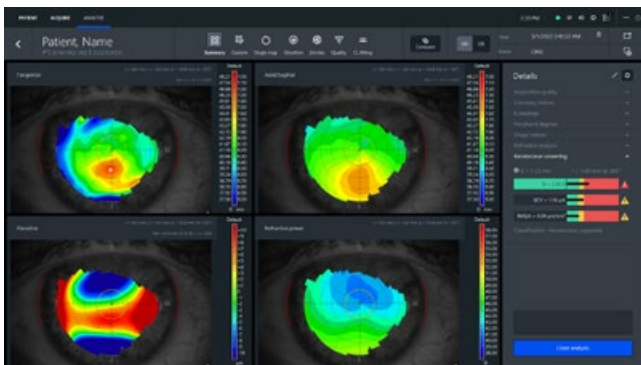
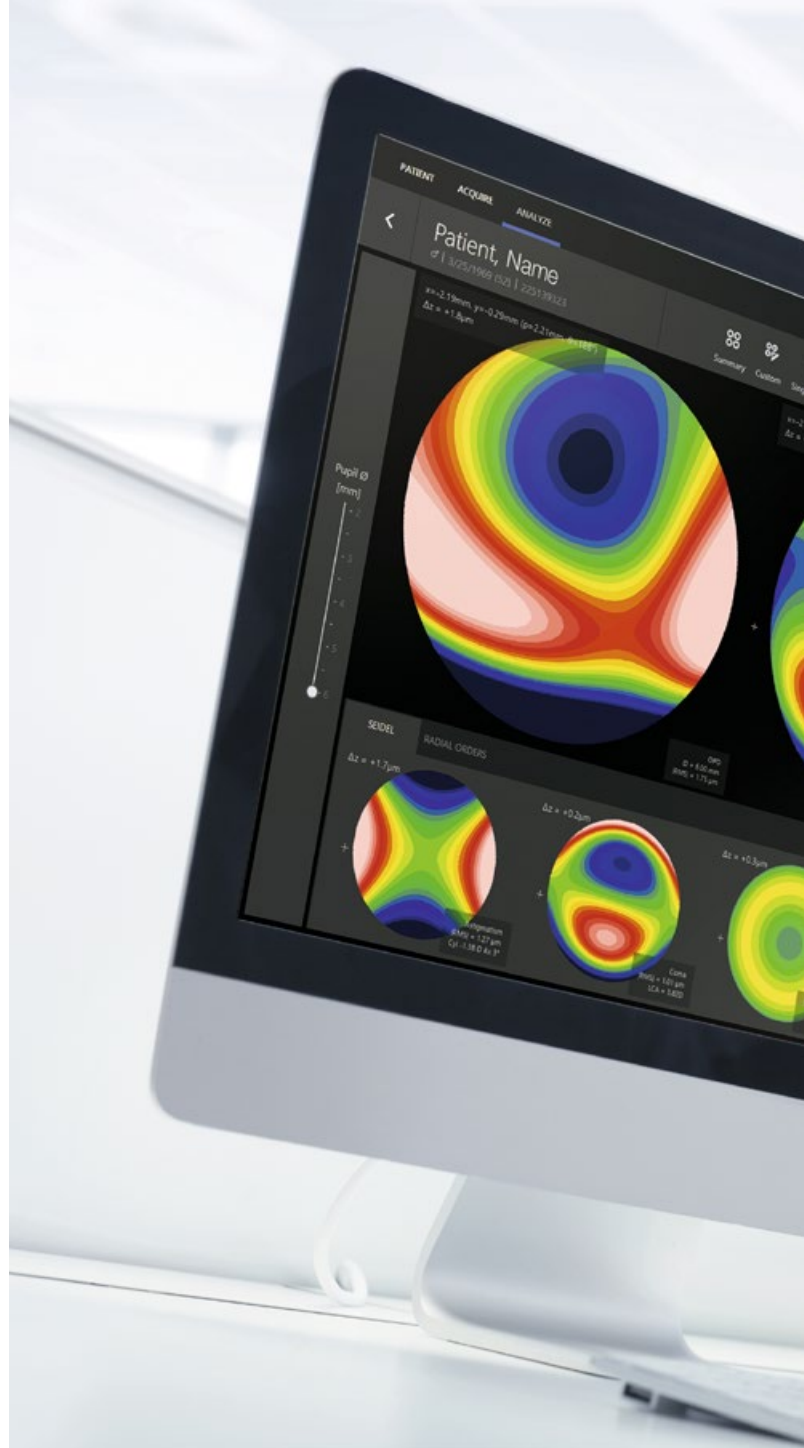
Dotato di una vasta gamma di funzionalità di misura, ZEISS ATLAS 500 acquisisce rapidamente le proprietà corneali più importanti con immagini e video ad alta risoluzione.

Le misurazioni basate su Placido forniscono una varietà di opzioni di analisi della topografia corneale:

- Riepilogo/vista personalizzata comprensiva di tutte le mappe topografiche più comuni
- Elevazione (sferica, asferica e asferica-torica)
- Analisi del fronte d'onda corneale
- Analisi della qualità ottica
- Applicazione di lenti a contatto
- Screening del cheratocono

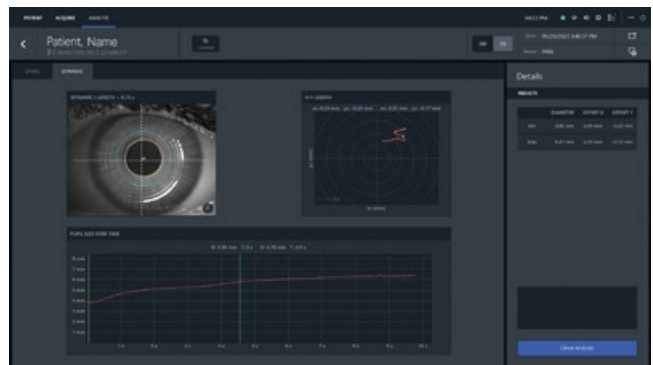


Topografia corneale e visualizzazione completa con indici nel tradizionale design a mappa con scala colori di ZEISS ATLAS 9000.



### Screening del cheratocono con classificazione

Il sistema di screening del cheratocono fornisce informazioni sul rischio potenziale legato al cheratocono e classifica la cornea di ogni paziente in uno dei seguenti gruppi: cheratocono, sospetto cheratocono, normale o trattato.



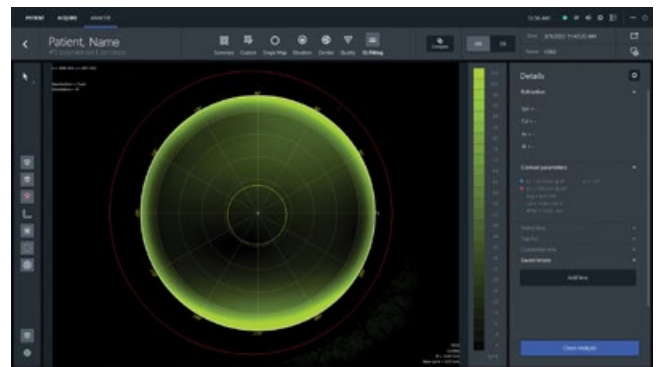
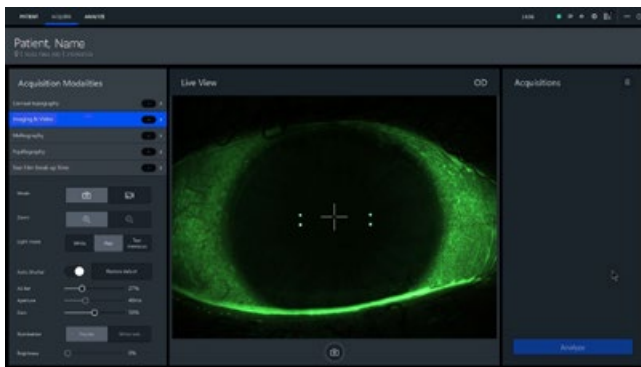
### Pupillometria statica e dinamica

Analisi delle dimensioni e del decentramento della pupilla in condizioni di luce scotopica, mesopica e fotopica. È possibile scegliere tra modalità di acquisizione statica e dinamica.





ZEISS ATLAS 500 è dotato di un software intuitivo e strutturato in modo intelligente e richiede solo quattro passaggi dall'acquisizione alla memorizzazione dei dati. Come riconoscimento per il suo design innovativo e intuitivo, l'interfaccia utente ZEISS ha ricevuto il German Design Award 2022.



### Applicazione di lenti a contatto

La sorgente luminosa con luce blu cobalto consente di analizzare lo spazio libero delle lenti a contatto rigide in fluoresceina e di rilevare macchie e cicatrici corneali. Permette di simulare l'applicazione di lenti a contatto rigide basandosi sui database interni dei produttori di lenti.

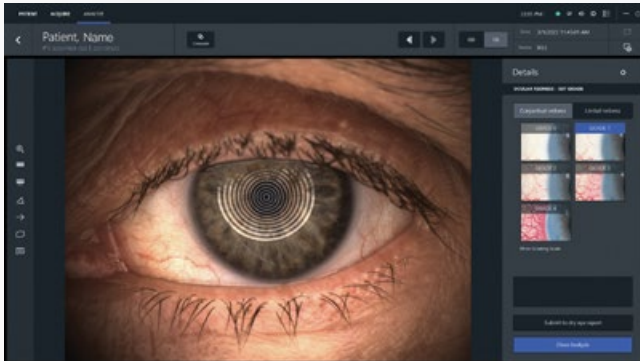
# Processo decisionale approfondito.

Report completo sulla sindrome dell'occhio secco.

La gestione dell'occhio secco, una sindrome multifattoriale della superficie oculare, richiede la raccolta e l'analisi di diverse misure. ZEISS ATLAS 500 fornisce un report completo sull'occhio secco con informazioni dettagliate relative a una serie di parametri:

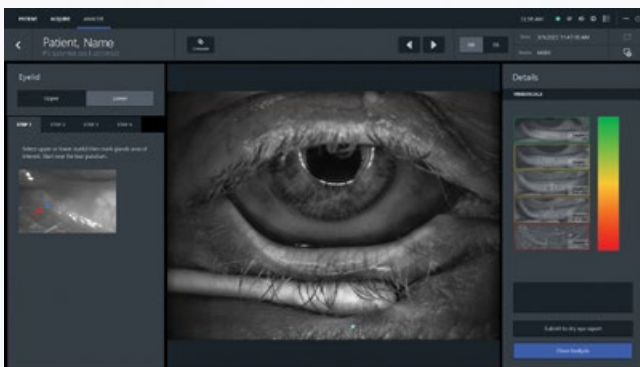
- Meibografia, compreso il calcolo dell'area di perdita
- Arrossamento oculare, compresa la classificazione di Nathan Efron
- Altezza del menisco lacrimale
- Tempo di rottura del film lacrimale
- Questionario OSDI (Ocular Surface Disease Index)
- Osmolarità (input dati opzionale)





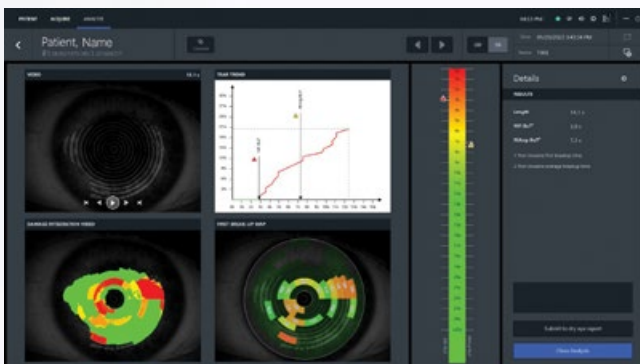
### **Arrossamento oculare**

Classificazione del rossore congiuntivale e del rossore limbale secondo la scala pubblicata da Nathan Efron.<sup>1</sup>



### **Ghiandole di Meibomio**

Analisi della palpebra superiore e inferiore utilizzando una procedura guidata di marcatura, che aiuta a identificare la perdita delle ghiandole di Meibomio attraverso l'uso della scala di classificazione elaborata da Heiko Pult.<sup>2</sup>



### **Tempo di rottura del film lacrimale non invasivo (NIBUT)**

Valutazione nel tempo dell'integrità del film lacrimale presente sulla superficie corneale anteriore del paziente attraverso la videocheratoscopia dinamica.

<sup>1</sup> N. Efron, "Grading scales for contact lens complications", *Ophthalmic Physiol. Opt.*, vol. 18, no. 2, pp. 182–186, Mar. 1998, doi: 10.1016/S0275-5408(97)00066-5

<sup>2</sup> H. Pult and B. Riede-Pult, "Comparison of subjective grading and objective assessment in meibography", *Cont. Lens Anterior Eye*, vol. 36, no. 1, pp. 22–7, Feb. 2013, doi: 10.1016/j.clae.2012.10.074.

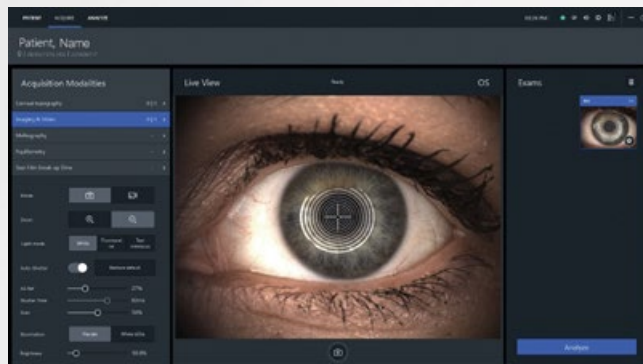
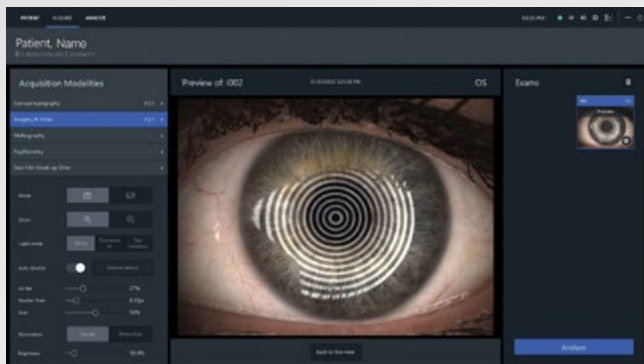
## Design ottimizzato.

Funzionamento semplice e acquisizione rapida dei dati.

Grazie alle eccellenti prestazioni, alle funzioni avanzate e al design minimale e contemporaneo, ZEISS ATLAS 500 è stato progettato per adattarsi a qualsiasi ambiente clinico o ambulatorio moderno e garantisce un'esperienza positiva sia per l'operatore che per i pazienti.

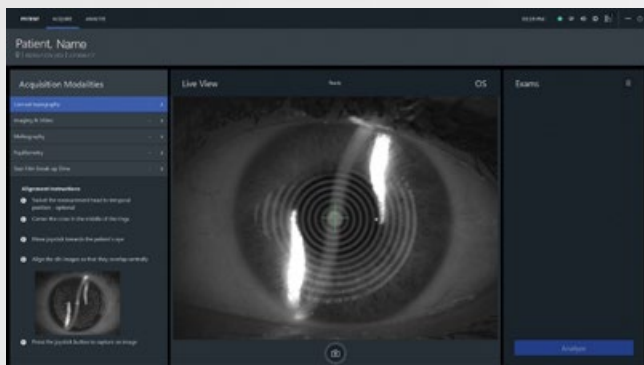
ZEISS ATLAS 500 è dotato di diverse funzionalità di illuminazione, tra cui:

- Illuminazione Placido (topografia)
- LED a infrarossi (pupillometria e meibografia)
- LED blu con filtro fotocamera giallo (esame con fluoresceina)
- LED supplementari bianchi (imaging)
- Proiezione della fessura di messa a fuoco (allineamento)



### Ottimizzazione della distanza di lavoro

ZEISS ATLAS 500 è dotato di due opzioni di acquisizione delle immagini che forniscono sia immagini ravvicinate che panoramiche. Ciò consente di valutare i dettagli della superficie oculare e di fotografare le strutture esterne.



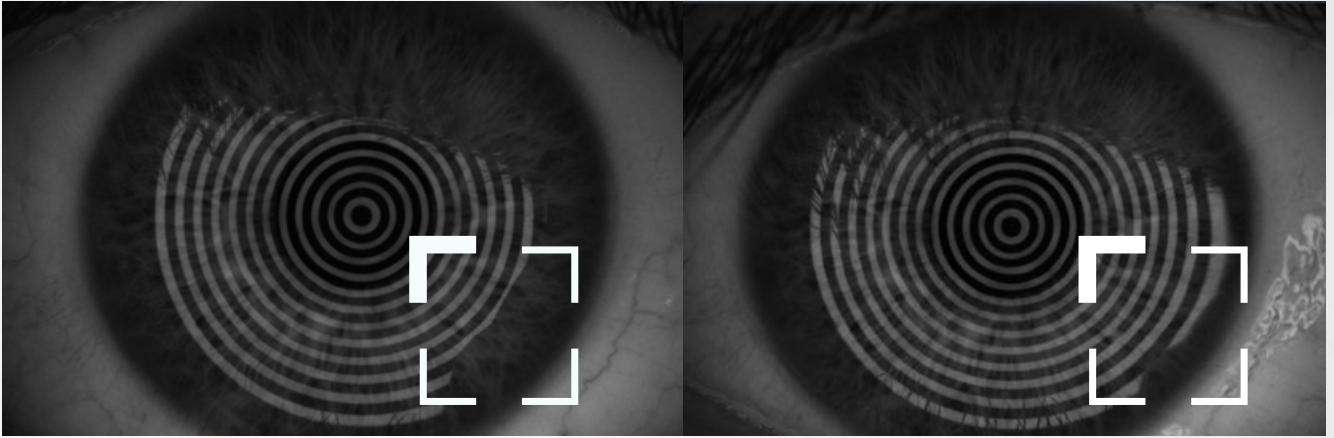
### Supporto in fase di acquisizione

Le istruzioni di allineamento guidano l'operatore al fine di ottenere un'acquisizione corretta.

### Testa di misurazione a rotazione esterna

L'esclusiva testa di misurazione a rotazione esterna permette di ridurre le ombre nasali durante l'acquisizione dei dati per aumentare l'area rilevata della cornea.





*La testa di misurazione a rotazione esterna riduce significativamente le ombre nasali. [Sinistra] misurazione in posizione centrale: ombre nasali visibili. [Destra] testa di misurazione in posizione angolata: ombre nasali ridotte.*



ZEISS ATLAS 500 può essere utilizzato con ZEISS panel PC o con il PC del cliente, per un'integrazione personalizzata nella maggior parte degli ambulatori o delle cliniche.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Il PC del cliente deve soddisfare i requisiti hardware minimi.

## Documentazione digitale.

Velocizzazione del flusso di lavoro dello studio con meno errori manuali.

ZEISS ATLAS 500 è ottimizzato per l'integrazione in ZEISS Medical Ecosystem. La connettività di ZEISS FORUM consente di esportare i dati dei pazienti, compresi i report in PDF, per ottimizzare il flusso di lavoro.

### Multi-Modality Worklist in FORUM

Collega ZEISS ATLAS 500 a ZEISS FORUM e programma gli appuntamenti tramite Modality Worklist per accelerare il flusso dei pazienti. Se necessario, i dati del paziente possono anche essere inseriti tramite la suite di acquisizione e analisi ZEISS ATLAS 500 e trasferiti a ZEISS FORUM.

### Report ed esportazione dati

Memorizza immagini, video e report all'interno del software di acquisizione e analisi ZEISS ATLAS 500, oppure invia direttamente i report in formato PDF a ZEISS FORUM senza trasferire manualmente i dati.

### Importazione dati ATLAS 9000

È sufficiente importare i dati di ZEISS ATLAS 9000, rivedere le registrazioni passate e confrontarle con quelle più recenti senza passare dal vecchio al nuovo sistema. L'aggiornamento e la transizione del topografo corneale ZEISS non sono mai stati così semplici.



# Specifiche tecniche

## Topografo corneale ZEISS ATLAS 500

### Parametri chiave

Anelli di Placido	24
Punti di misurazione	6144
Copertura topografica (in 42,2 D)	9,3 mm
Range diottrico	Fino a 95 D
Precisione	Tipo A (ISO 19980 / ANSI Z80.23, ISO 10343)
Posizione della testa di misurazione	Dritta, rotazione esterna +/- 15°
Distanza di lavoro	74 mm
Intervallo di regolazione della base dello strumento (l x a x p)	110 mm x 30 mm x 110 mm
Sorgenti luminose	
Placido	LED a luce bianca 450-650 nm
Stimolazione a fluorescenza	LED 465 nm
Pupillometria e meibografia	LED 950 nm
Dimensioni (l x a x p)	319 mm x 504 mm (+/- 15 mm) x 420 mm
Peso della testa di misurazione	12,2 kg
Alimentazione	Da 100 V a 240 V AC 50/60 Hz
Trasferimento dei dati	USB 3.0
Compatibilità con lo standard	DICOM

### Software ATLAS - Requisiti tecnici dell'hardware

Processore	Intel® Core™ i7 di sesta generazione o superiore
Capacità SSD	250 GB
RAM	16 GB
Capacità HDD raccomandata	2 TB
Interfacce	1 USB 3.0 3 USB 2.0 o superiore LAN
Risoluzione monitor	1.920 x 1.080 pixel (Full HD) Fattore di scala 100%
Dimensioni consigliate per il monitor	22" (15" minimo)
Sistema operativo	Windows 10 x 64 Professional o superiore
Formati di esportazione dati	PDF (report)

### Postazione di lavoro PC ZEISS - monitor touchscreen da 22" con: mouse PC, tastiera PC

Dimensioni (l x a x p)	546 mm x 351 mm x 66 mm	
Peso	Circa 8 kg	
Risoluzione monitor	Touchscreen LCD da 1.920 x 1.080 pixel	
Processore	Processore Intel® Core™ i5/i7 Quad Core	
Disco rigido	HDD 2 TB	
RAM	16 GB	
Interfacce	4 USB 3.0 2 porte Ethernet isolate 2 RS-232	1 porta HDMI e display Audio (ingresso microfono/Line-Out)

### Topografia corneale

Viste	Curvatura assiale/sagittale Curvatura tangenziale Elevazione Mappa gaussiana Cheratometria	Potere diottrico Fronte d'onda corneale Funzione di diffusione del punto (PSF) Funzione di trasferimento modulare (MTF)
-------	--	---

### Pupillometria

	Statica (fotopica, mesopica, mesopica bassa, scotopica)	Dinamica
--	--	----------

### Report sindrome dell'occhio secco

	Classificazione dell'arrossamento oculare Altezza media del menisco lacrimale Classificazione delle ghiandole di Meibomio	Tempo di prima rottura del film lacrimale non invasivo (NIFBUT) Questionario OSDI Osmolarità (input dati opzionale)
--	---	---

CE 0297



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51–52

07745 Jena

Germania

[www.zeiss.com/atlas500](http://www.zeiss.com/atlas500)

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

**it-INT\_31\_020\_0031111** Stampato in Germania. CZ-V/2023 Edizione internazionale: esclusivamente per la vendita nei paesi selezionati. Il contenuto dell'opuscolo può differire dall'attuale stato di approvazione del prodotto, delle funzioni o del servizio offerto 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. ATLAS e FORUM 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, 2023. Tutti i diritti riservati.