

Alcon Vision Suite

Assistenza completa e connessa

Offerta di prodotti
completa

Collegamento
continuo dalla clinica
alla sala operatoria

Al tuo fianco per
fornire un'**assistenza**
ottimale

Consultare le istruzioni per l'uso del relativo prodotto per un elenco completo di indicazioni, controindicazioni e avvertenze.

*Rispetto ai microscopi analogici. ¹Le prestazioni specificate sono state ottenute all'ingrandimento massimo del sistema con un'impostazione di apertura del 30% e una distanza di osservazione di 1,2 metri. ²In un modello multivariabile delle risposte al questionario di 64 chirurghi che indicava le probabilità di riferire un miglioramento del dolore dopo l'introduzione dell'heads-up display (HUD) in sala operatoria per coloro che utilizzavano l'HUD in >50% dei casi (medio di anni di utilizzo dell'HUD=2,3, P=0,029). ³L'impostazione predefinita viene fornita per ogni modalità, con la possibilità di personalizzarla in tempo reale.

1. NGENUITY® 3D Visualization System User Manual. **2.** Eckardt C, Paulo EB. Heads up surgery for vitreoretinal procedures: An experimental and clinical study. *Retina*. 2016;36:137-147. **3.** Assessment of visual attributes for NGENUITY System 1.0 for digitally assisted vitreoretinal surgery (REF-00389). **4.** Mouro-Coelho N, Nascimento J, Henriques J, Medeiros MD. Three-dimensional display systems in ophthalmic surgery – a review. *European Ophthalmic Review*. 2019;13(1):31-36. **5.** Cheng TC, Yahya MN, Mohd Naffi AA, Othman O, Seng Fai T, Yong MH, Wan Abdul Halim WH, Mustapha M, Che Hamzah J, Md Din N, Bastion MC. Evaluation of Three-Dimensional Heads up Ophthalmic Surgery Demonstration From the Perspective of Surgeons and Postgraduate Trainees. *J Craniofac Surg*. 2021 Mar 24. doi: 10.1097/SCS.00000000000007645. **6.** Palacios RM, de Carvalho ACM, Maia M, Calado RR, Camilo DAG, Farah ME. An experimental and clinical study on the initial experiences of Brazilian vitreoretinal surgeons with heads-up surgery. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2019 Mar;257(3):473-483. doi: 10.1007/s00417-019-04246-w. **7.** Zhang Z, Wang L, Wei Y, Fang D, Fan S, Zhang S. The Preliminary Experiences with Three-Dimensional Heads-Up Display Viewing System for Vitreoretinal Surgery under Various Status. *Curr Eye Res*. 2019 Jan;44(1):102-109. doi:10.1080/02713683.2018.1526305. **8.** Weinstock RJ, Ainslie-Garcia MH, Ferko NC, Qader RA, Morris LP, Cheng H, Ehlers JP. Comparative Assessment of Ergonomic Experience with Heads-Up Display and Conventional Surgical Microscope in the Operating Room. *Clin Ophthalmol*. 2021 Jan 29:1347-1356. doi:10.2147/OPTH.S292152. **9.** ARGOS® Biometer User Manual 2019. **10.** Alcon Data on File, 2022. **11.** Hamasaki I, Shibata K, Shimizu T, et al. Lights-out surgery for strabismus using a heads-up 3D vision system. *Acta Med Okayama*. 2019;73(3):229-233. **12.** Kita M, Mori Y, Hama S. Hybrid wide-angle viewing-endoscopic vitrectomy using a 3D visualization system. *Clin Ophthalmol*. 2018;12:313-317. **13.** Shammas HJ, Ortiz S, Shammas MC, et al. Biometry measurements using a new large-coherence-length swept-source optical coherence tomographer. *J Cataract Refract Surg*. 2016;42:50-61. **14.** Whang W, Yoo Y, Kang M, et al. Predictive accuracy of partial coherence interferometry and swept-source optical coherence tomography for intraocular lens power calculation. *Sci Rep*. 2018;8(1):13732. **15.** Shammas HJ, Shammas MC, Jivrajka RV, Cooke DL, Potvin R. Effects on IOL power calculation and expected clinical outcomes of axial length measurements based on multiple vs single refractive indices. *Clin Ophthalmol*. 2020;14:1511-1519. **16.** Tamaki A, Kojima T, Hasegawa A, et al. Clinical evaluation of a new swept-source optical coherence biometer that uses individual refractive indices to measure axial length in cataract patients. *Ophthalmic Res*. 2019;19:1-13. **17.** VERION® Digital Marker M Operator's Manual. 2020. **18.** LuxOR® Revalia™ (LX3 LED) Ophthalmic Microscope Operator's Manual, 2019. **19.** Constellation® Vision System Operator's Manual.

Alcon
Vision Suite

NOENUTY®
DIGITALLY ASSISTED SURGERY

NGENUITY® 3D Visualization System

Ridefinisci le possibilità

È giunto il momento di andare oltre i limiti del microscopio analogico e sperimentare la superiorità^{1,2,*} di un vero sistema di visualizzazione digitale



Scopri NGENUITY®, il vero sistema di
visualizzazione digitale in 3D¹

Migliora la tua esperienza in sala operatoria con NGenuity® 3D Visualization System

Incrementa la precisione chirurgica

Immergiti nell'occhio con maggiore DoF, una risoluzione di profondità e un maggiore ingrandimento per migliorare la precisione chirurgica:

Fino a



Profondità di campo estesa^{3*}

Fino a



Risoluzione di profondità maggiore^{3*†}

Fino a



Maggiore ingrandimento^{3*†}

Rivoluziona l'insegnamento e la collaborazione⁴



Uno strumento migliore per l'insegnamento e la collaborazione



Registrazione avanzata del caso chirurgico, incluse le sovrapposizioni, in 2D e 3D

Riduci i disturbi muscolo-scheletrici⁵⁻⁹

NGenuity® Digital 3D Visualization System offre un'esperienza ergonomica non disponibile con i microscopi tradizionali.



I chirurghi hanno una probabilità 5 volte superiore di riferire una riduzione del disagio/dolore, un miglioramento della postura e del comfort generale^{5-9†}

Visualizza come mai prima d'ora...

Visualizza le strutture anatomiche come mai prima d'ora grazie ad algoritmi di miglioramento delle immagini che possono essere interamente personalizzati:

Cataratta / Glaucoma

Retina

Modalità Tissue Detail^Δ



La TDM^Δ aiuta a percepire la profondità durante le fasi più delicate della procedura

La TDM^Δ aiuta a percepire la profondità e i dettagli come mai prima d'ora* durante la rimozione del vitreo e delle membrane

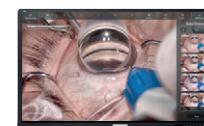
Modalità Blue Boost^Δ



La BBM^Δ aiuta a migliorare la capacità di identificare la struttura della capsula nei casi più difficili

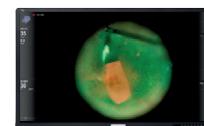
La BBM^Δ per i coloranti blu favorisce una maggiore visualizzazione e contrasto durante l'intervento alla macula

Modalità MIGS^Δ per un posizionamento preciso del MIGS



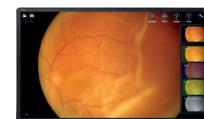
La modalità MIGS^Δ può fornire un contrasto locale fino al 34% superiore per visualizzare il reticolo trabecolare durante il posizionamento del MIGS¹⁰

Performance Green^Δ



La PFG^Δ consente una maggiore visualizzazione e un miglior contrasto delle membrane durante l'intervento alla macula con coloranti verdi

...con un'illuminazione minore del microscopio



L'elaborazione digitale delle immagini consente di operare in condizioni di bassa illuminazione per un minor rischio di fotossocità.^{11,12}

Non tutti i sistemi di visualizzazione 3D sono uguali, NGenuity® comprende:



Videocamera chirurgica HDR versatile

Videocamera chirurgica HDR versatile per dettagli, immagini e contrasto maggiori compatibile con tutti i microscopi chirurgici.



Processore di immagini ad alta velocità

- Regolazione personalizzata della temperatura della luce e del colore
- Trasmissione 3D/2D su più schermi contemporaneamente
- Videoregistrazione e riproduzione in tempo reale
- Elaborazione picture-in-picture o schermo condiviso

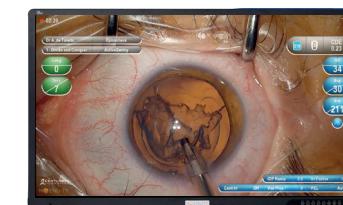
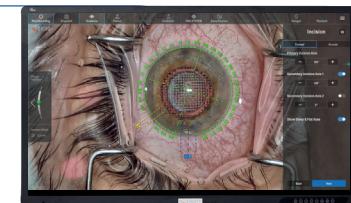


Display chirurgico OLED potenziato

Rispetto al display LCD, il display OLED offre una visualizzazione 3D più immersiva con un migliore contrasto, una maggiore luminosità e una gamma di colori più ampia.

NGenuity® può venire integrata al microscopio scelto e alla Alcon Vision Suite

ARGOS® e Image Guidance di Alcon contribuiscono a gestire l'efficienza e a raggiungere il posizionamento ottimale della IOL per ridurre gli errori di rifrazione¹³⁻¹⁶



CENTURION® ACTIVE SENTRY® e NGenuity® consentono di visualizzare i parametri chiave durante le fasi chirurgiche critiche^{17,18}



DATAFUSION permette di visualizzare la velocità di taglio, l'intensità dell'illuminazione e altri parametri critici per una chirurgia vitreoretinica di successo^{17,19}

