

# NW500

Retinografo non midriatico

La migliore qualità di immagine a luce ambiente\*,  
anche per occhi con ridotto diametro pupillare.



 **TOPCON** Healthcare

# Acquisizione di immagini del fondo oculare con tecnologia di nuova generazione, con immagini nitide e luminose in condizioni di luce ambiente<sup>1</sup>, anche per occhi con ridotto diametro pupillare<sup>2</sup>.

Immagini nitide,  
di alta qualità  
Ridotti diametri  
pupillari  
Facilità d'uso  
Robotizzato



## PANORAMICA



Tecnologia slit-scan  
per acquisire immagini con  
**ridotti diametri pupillari**  
( $\varnothing$  pari o superiore a 2,0 mm<sup>3</sup>)



Sensore da 12 MP per la  
**migliore qualità  
d'immagine<sup>4</sup>**



Acquisizione immagini  
**rapida, one-touch,  
automatica**



Ampie possibilità di  
**connessioni per l'integrazione**  
in ogni ambiente di lavoro<sup>5</sup>



**Design compatto,**  
lo strumento trova posto  
praticamente in qualunque  
ambulatorio



Il monitor ruotabile a 360°  
ed inclinabile consente  
all'operatore di **ottimizzare  
la postazione di lavoro**

1. Una stanza con una luminosità di 623 lux o meno

2.  $\varnothing$  pari o superiore a 2,0 mm, testato su occhio di prova

3. Confermato con occhio di prova

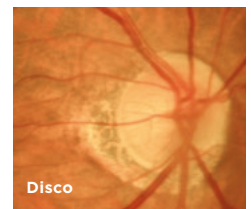
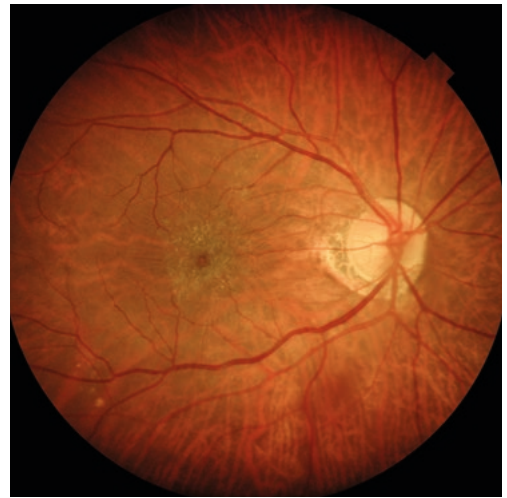
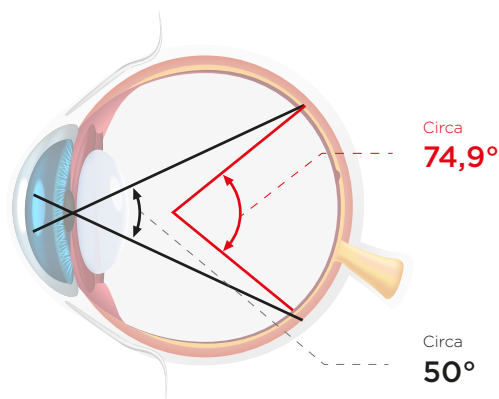
4. Rispetto a retinografo non midriatico Topcon TRC-NW400

5. Varie connessioni con Direct DICOM, Ez Capture, IMAGEnet\*6, Cartella condivisa e Archiviazione diretta (USB/LAN)

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI

## ECCELLENTE QUALITÀ DELL'IMMAGINE DEL FONDO OCULARE

Grazie ad un angolo di acquisizione di 50 gradi (circa 74,9 gradi con riferimento al centro sferico dell'occhio<sup>6</sup>), l'NW500 è in grado di documentare un'area più ampia rispetto ai modelli tradizionali. Le immagini a colori del fondo oculare, acquisite a partire da un ridotto diametro pupillare pari a 2,0 mm in ambienti con scarsa o normale illuminazione<sup>6</sup>, sono nitide e ricche di dettagli.<sup>1</sup>



Membrana epiretinica  
Immagine per gentile concessione di:  
Hanemoto Eye Clinic, Giappone

## LA NUOVA TECNOLOGIA FOTOGRAFICA SLIT-SCAN

L'NW500 ottiene immagini a colori reali del fondo oculare di eccellente qualità, con meno riflessi e ombre<sup>4</sup> grazie all'innovativo sistema di illuminazione a fessura (slit-scan) e all'otturatore rotante (rolling shutter). In particolare, l'illuminazione a fessura migliora la nitidezza delle immagini e consente di passare meglio attraverso le pupille con ridotto diametro. Indipendentemente dalla miosi e dalle condizioni di luce ambiente, a differenza dei retinografi tradizionali, le immagini ottenute con l'NW500 sono sempre nitide e di alta qualità.



Occhio con cataratta, dimensioni pupilla: Ø2,0 mm  
Immagine per gentile concessione di: Silicon Valley Eyecare  
Optometry and Contact Lenses a Santa Clara, California, USA

1. Una stanza con una luminosità di 623 lux o meno

4. Rispetto a retinografo non miotico Topcon TRC-NW400

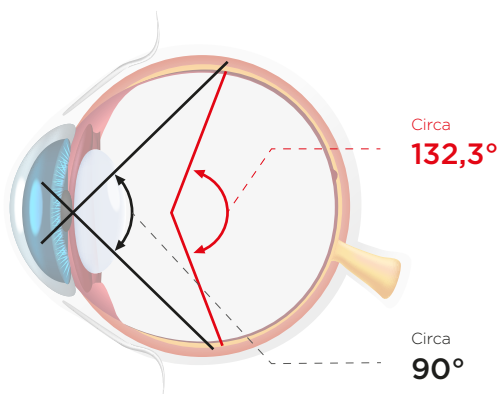
6. Xincheng Yao, Devrim Toslak, Taeyoon Son, Jiechao Ma. Understanding the relationship between visual-angle and eye-angle for reliable determination of the field-of-view in ultra-wide field fundus photography. *Biomedical Optics Express*, 2021 Sep 30;12(10):6651-6659.

Ridotto diametro pupillare  
 $\varnothing 2,0 \text{ mm}^2$   
Campo visivo ampio  $50^\circ$



### FOTOGRAFIA PANORAMICA A CAMPO AMPIO<sup>7</sup>

Attivando la modalità di acquisizione periferica, sono disponibili 9 posizioni di fissazione interna per la fotografia delle aree periferiche; il montaggio delle immagini genera una singola panoramica con un campo di circa 90 gradi (circa 132,3 gradi rispetto al centro sferico dell'occhio).



### FOTOGRAFIA A 2 CAMPI BILATERALE

In questa modalità, dopo aver acquisito la testa del nervo ottico, la mira di fissazione si sposta automaticamente nella posizione macula per acquisire l'immagine corrispondente senza alcuna interruzione. Il retinografo NW500 consente di scattare senza difficoltà o rallentamenti immagini con differente fissazione senza anteprime intermedie velocizzando l'attività.



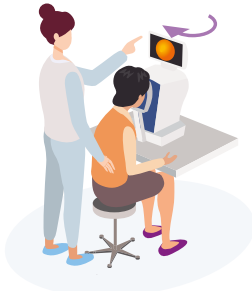
2.  $\varnothing$  pari o superiore a 2,0 mm, testato su occhio di prova  
7. È necessario IMAGEnet\*6 per generare immagini panoramiche



# CARATTERISTICHE

## SALVASPAZIO

Il monitor touchscreen ruota di 360 gradi, l'operatore ha così la flessibilità di posizionarsi come meglio preferisce per acquisire le fotografie del fondo oculare. Grazie anche agli ingombri ridotti dello strumento è praticamente possibile adattarsi alle caratteristiche di ogni ambulatorio, ottimizzandone la disposizione.



POSTERIORE



LATERALE



ANTERIORE

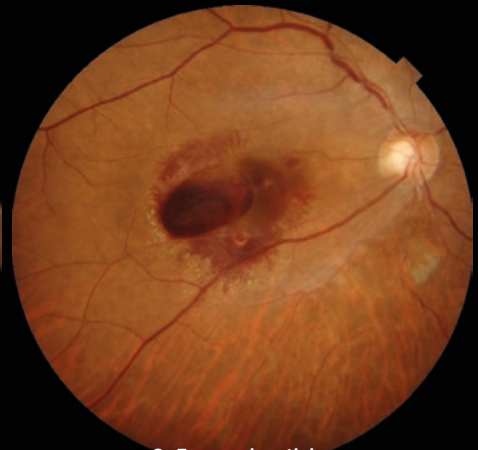
## CASI CLINICI



A. Glaucoma



B. Retinopatia diabetica (RD)



C. Emorragia retinica



D. Occlusione venosa retinica di branca



E. Corioretinopatia sierosa centrale



F. Membrana epiretinica

Immagini A-C: Immagine per gentile concessione di: Department of Technology and Design Thinking for Medicine, Hiroshima Univ. Endowed Chair, Hitoshi Tabuchi, MD, PhD, EMBA.

Immagini D-F: Immagine per gentile concessione della Hanemoto Eye Clinic, Giappone

# CONNETTIVITÀ

## CONNESSIONE DICOM

L'NW500 è compatibile DICOM, si integra direttamente con i server PACS e CCE.

## EZ CAPTURE / IMAGENET® 6

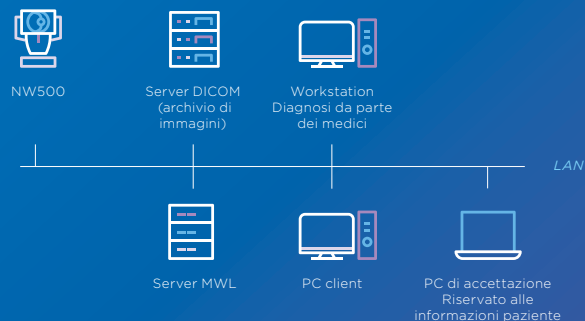
Il retinografo NW500 è fornito con il software standard di acquisizione Ez Capture. Salva le immagini digitali in IMAGEnet® 6.

## CARTELLA CONDIVISA

Le immagini sono salvate direttamente in una cartella condivisa in rete. In questa configurazione, software di terze parti, come quelli di IA, possono accedere alle immagini ed importarle nel proprio database.

## ARCHIVIAZIONE DIRETTA

L'archiviazione diretta è la configurazione più semplice, che non necessita di un PC esterno. Ideale per installazioni mobili o quando non si ha accesso ad una rete.



## SPECIFICHE

CAMPO VISIVO	50°
DISTANZA OPERATIVA	35,5 mm
DIAMETRO PUPILLARE PER FOTOGRAFIA	Normale: pari o superiore a 2,5 mm Ridotto diametro pupillare: pari o superiore a 2,0 (confermato con occhi di prova)
RISOLUZIONE SUL FONDO OCULARE	Acquisizione di immagine a colori <ul style="list-style-type: none"><li>• Centro: 60 lp/mm o superiore</li><li>• Mezzo (r/2): 40 lp/mm o superiore</li><li>• Periferia (r): 25 lp/mm o superiore</li></ul>
CORREZIONE DIOTTRICA PAZIENTE	da -33D a +40D da -13D a +12D (quando si usa senza lenti di correzione diottrica) da -33D a -12D (quando si usa con le lenti di correzione diottrica negativa) da +11D a -40D (quando si usa con le lenti di correzione diottrica positiva)
MIRA DI FISSAZIONE INTERNA	OLED Si possono personalizzare i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"><li>• posizione</li><li>• luce fissa / luce lampeggiante</li><li>• frequenza di lampeggiamento</li><li>• luminosità</li><li>• forma</li></ul>
MIRA DI FISSAZIONE ESTERNA (OPZIONALE)	LED
FUNZIONI AUTOMATICHE PER L'ACQUISIZIONE FOTOGRAFICA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autoallineamento</li><li>• Focalizzazione automatica (utilizzabile solo senza lenti di compensazione diottrica)</li><li>• Autoscatto (utilizzabile solo senza lenti di compensazione diottrica)</li><li>• Dispositivo small pupil automatico (utilizzabile solo senza lenti di compensazione diottrica)</li></ul>
FONTE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA	
Sorgente di tensione	AC100-240 V
Potenza assorbita	70-120 VA
Frequenza	50-60 Hz
DIMENSIONI E PESO	
Dimensioni	332-426 mm (L) x 540-680 mm (P) x 519-769 mm (H)
Peso	20 kg

**NOTA:** in questo prodotto è utilizzata una fotocamera digitale da 12MP.

## ACCESSORIO OPZIONALE



Mira di fissazione esterna  
**EF-2**

**IMPORTANTE** Per ottenere i migliori risultati da questo strumento, prima di metterlo in funzione accertarsi di leggere tutte le istruzioni per l'uso.

Non tutti i prodotti, i servizi o le offerte sono approvati o disponibili su tutti i mercati; inoltre i prodotti variano da un paese all'altro. Per informazioni specifiche per paese e disponibilità dei prodotti, rivolgersi al distributore di zona.



### TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY

Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND  
Phone: +358-20-734-8190  
E-mail: thsemea.sales@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu



### TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.

Essebaan 69, 2908 LJ Capelle a/d IJssel  
P.O. Box 145, 2900 AC Capelle a/d IJssel  
THE NETHERLANDS  
Phone: +31-(0)10-4585077  
Fax: +31-(0)10-4585045  
E-mail: medical@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

### TOPCON DANMARK

Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde  
DANMARK  
Phone: +45-46-327500  
Fax: +45-46-327555  
E-mail: info.todk@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/dk\_DK

### TOPCON SCANDINAVIA

Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal  
SWEDEN  
Phone: +46-(0)31-7109200  
Fax: +46-(0)31-7109249  
E-mail: info.hcs.se@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/sv\_SE

### TOPCON ESPAÑA

Oficina Principal en España  
Frederic Mompou, 4,  
08960 Sant Just Desvern, Barcelona, SPAIN  
Phone: +34-93-4734057  
Fax: +34-93-4733932  
E-mail: medica@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/es\_ES

### TOPCON ITALY

Viale dell' Industria 60,  
20037 Paderno Dugnano, (MI) ITALY  
Phone: +39-02-9186671  
E-mail: info\_tit@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/it\_IT

### TOPCON FRANCE MEDICAL

1 rue des Vergers, Parc Swen,  
Bâtiment 2, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone: +33-(0)4-37 58 19 40  
Fax: +33-(0)4-72 23 86 60  
E-mail: topconfrance@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/fr\_FR

### TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL

Hanns-Martin-Schleyer-Straße 41,  
D-47877 Willich, GERMANY  
Phone: (+49)2154-885-0  
Fax: (+49)2154-885-177  
E-mail: info@topcon-medical.de  
www.topconhealthcare.eu/de\_DE

### TOPCON POLSKA SP. Z. O. O.

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz  
POLAND  
Phone: +48-(0)32-670-50-45  
Fax: +48-(0)32-671-34-05  
E-mail: info.tpl@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/pl\_PL

### TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL

Topcon House, Kennet Side, Bone Lane,  
Newbury, Berkshire RG14 5PX  
UNITED KINGDOM  
Phone: +44-(0)1635-551120  
Fax: +44-(0)1635-551170  
E-mail: medical.tgbm@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_UK

### TOPCON IRELAND MEDICAL

Unit 292, Block G, Blanchardstown,  
Corporate Park 2 Ballycoolin  
Dublin 15, D15 DX58, IRELAND  
Phone: +353-12233280  
E-mail: medical.ie@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_IE



### TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JAPAN.  
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2502  
Fax: +81-(0)3-3965-6898  
www.topconhealthcare.jp

