

NW500

Nicht-mydratische Netzhautkamera

**Optimierte Bildqualität bei Umgebungslicht*,
speziell für Augen mit kleinen Pupillen.**



TOPCON Healthcare

Fundusbildgebung der nächsten Generation für helle und scharfe Bilder bei Umgebungslicht⁽¹⁾, speziell bei Augen mit kleinen Pupillen⁽²⁾.

Scharfe Bilder in hoher Qualität
Kleine Pupillen
Einfache Handhabung
Vollautomatisch



KURZÜBERBLICK



Slit-Scan-Technologie für Aufnahmen durch **kleine Pupillen (ab Ø 2,0 mm⁽³⁾)**



12-MP-Sensor für **verbesserte Bildqualität⁽⁴⁾**



Automatisierte, schnelle One-Touch-Bildaufnahme



Optimaler Arbeitsabstand dank drehbarem Bildschirm



Kompaktes Design passend für nahezu jeden Untersuchungsraum



Vielfältige Konnektivitätsoptionen für **nahtlose Integrationen** und Workflows⁽⁵⁾

(1) Raum mit einer Helligkeit von 623 Lux oder weniger

(2) Ø 2,0 mm oder größer, getestet an einem Modellauge

(3) Bestätigt anhand Modellauge

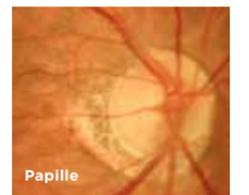
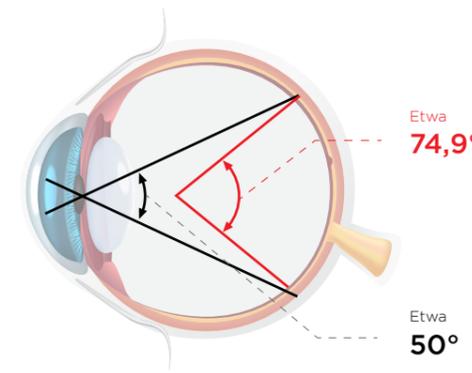
(4) Verglichen mit der nicht-mydratischen Netzhautkamera TRC-NW400 von Topcon

(5) Mehrere Verbindungsmöglichkeiten über Direct DICOM, Ez Capture, IMAGENet* 6, geteilte Ordner und Direktspeicherung (USB/LAN)

HAUPTMERKMALE

FUNDUSBILDER IN HERVORRAGENDER QUALITÄT

Mit einem Feldwinkel von 50 Grad (etwa 74,9 Grad im sphärischen Zentrum des Auges)⁽⁶⁾ kann die NW500 im Vergleich zu herkömmlichen Modellen einen größeren Bereich erfassen. Sie kann bereits ab einem Pupillendurchmesser von nur 2,0 mm Fundusbilder aufnehmen und liefert auch in dunklen oder hell beleuchteten Räumen scharfe Echtfarb-Fundusbilder mit hoher Detaildichte.⁽¹⁾



Epiretinale Membran
Mit freundlicher Genehmigung von: Hanemoto Eye Clinic, Japan

INNOVATIVE SLIT-SCAN-FOTOGRAFIE

Dank der neuen Slit-Scan-Belichtung und dem Rolling-Shutter-Mechanismus erzeugt die NW500 Echtfarb-Fundusbilder in hervorragender Qualität mit reduziertem Streulicht und weniger Abschattungen.⁽⁴⁾ Da auch kleine Pupillen gut abgebildet werden können, trägt der Slit-Scan-Mechanismus dazu bei, eine typische Ursache für schlechte Bildqualität zu beseitigen. Mit dieser innovativen Technologie kann die NW500 im Gegensatz zu herkömmlichen Funduskameras unabhängig von der Myosis und den Lichtverhältnissen scharfe, qualitativ hochwertige Fundusbilder aufnehmen.



Auge mit Katarakt, Pupillendurchmesser: Ø 2,0 mm
Mit freundlicher Genehmigung von: Silicon Valley Eyecare Optometry and Contact Lenses, Santa Clara, Kalifornien, USA

(1) Raum mit einer Helligkeit von 623 Lux oder weniger

(4) Verglichen mit der nicht-mydratischen Netzhautkamera TRC-NW400 von Topcon

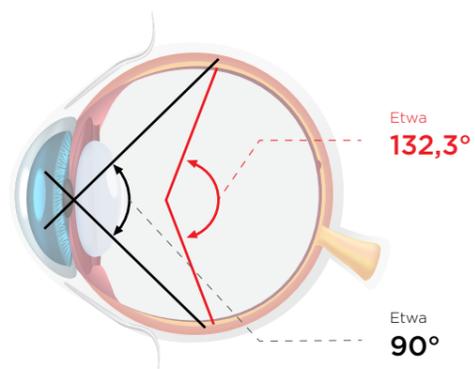
(6) Xincheng Yao, Devrim Toslak, Taeyoon Son, Jiechao Ma. Understanding the relationship between visual-angle and eye-angle for reliable determination of the field-of-view in ultra-wide field fundus photography. Biomedical Optics Express, 2021 Sep 30;12(10):6651-6659.

Kleine Pupille mit $\varnothing 2,0 \text{ mm}^{(2)}$
Weiter Feldwinkel (50°)



WEITFELD-PANORAMAFOTOGRAFIE⁽⁷⁾

Im Peripherieaufnahme-Modus stehen zur Erfassung peripherer Bereiche bis zu 9 interne Fixationspositionen zur Verfügung. Damit ist es möglich, ein breites Panoramabild mit einem Feldwinkel von etwa 90 Grad (etwa 132,3 Grad im sphärischen Zentrum des Auges) aufzunehmen.



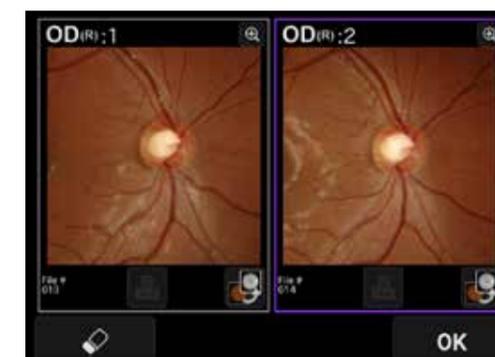
BILATERALE 2-FELDFOTOGRAFIE

Nach der Erfassung der Papille bewegt sich das Fixations-Ziel automatisch zur Makula und erstellt kontinuierlich Aufnahmen. Mit der NW500 können Sie sicher und unterbrechungsfrei Fundusbilder in verschiedenen Fixierungspositionen aufnehmen, ohne eine Zwischenvorschau nutzen zu müssen.



STEREOFOTOGRAFIE^(8,9)

Durch Darstellung des linken und rechten Bilds nebeneinander zur stereoskopischen Betrachtung lassen sich Form und Impressionen der Papille sowie Kompressionen und Traktionen beurteilen.



EINFACH IN DER HANDHABUNG

Die Bedienung der NW500 ist äußerst einfach: Ausrichtung, Fokussierung, Aufnahme und Wechsel zwischen rechtem und linkem Auge erfolgen automatisch mit einem einzigen Tastendruck.⁽¹⁰⁾ Insbesondere bei Augen mit engen Pupillen müssen Aufnahmen seltener wiederholt werden. Dies trägt dazu bei, die Effizienz des gesamten Ablaufs bei der Fundusfotografie zu erhöhen.



Für externe Fixation wird der manuelle Modus genutzt. Die Kamera wechselt dann ohne automatische Ausrichtung oder Autofokus zum Aufnahmebildschirm. Während der Betrachtung der Live-Aufnahme auf dem Bildschirm lässt sich jeder beliebige Bereich, wie Pupille, Iris, Konjunktiva, usw. erfassen.⁽¹¹⁾



⁽²⁾ $\varnothing 2,0 \text{ mm}$ oder größer, getestet an einem Modellauge

⁽⁷⁾ Für die Erstellung von Panoramaaufnahmen wird IMAGEnet*6 benötigt

⁽⁸⁾ Durchgeführt am Monitor-Bildschirm oder in IMAGEnet*6

⁽⁹⁾ Die Brille für die Stereobetrachtung ist nicht im Lieferumfang enthalten

⁽¹⁰⁾ Wenn die automatische Aufnahme aktiviert ist

⁽¹¹⁾ Im manuellen Fotografiemodus wird das Erscheinungsbild des Auges zur Referenzierung erfasst. Er dient nicht zur Diagnosestellung.

MERKMALE

PLATZSPAREND

Der Touchscreen-Bildschirm lässt sich um 360 Grad drehen, was eine Fundusfotografie aus praktisch jeder Position ermöglicht. Dank der geringen Stellfläche des Geräts kann es praktisch überall aufgestellt werden, wodurch sich der Untersuchungsraum optimal nutzen lässt.



VON HINTEN

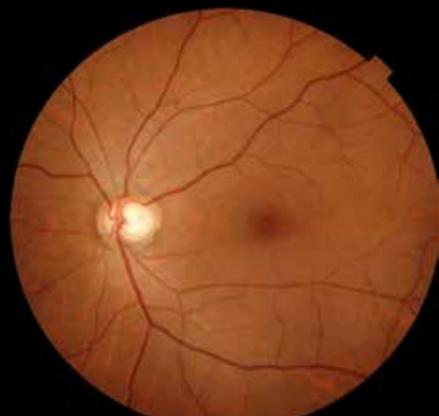


VON DER SEITE



VON VORN

FALLBILDER



A. Glaukom



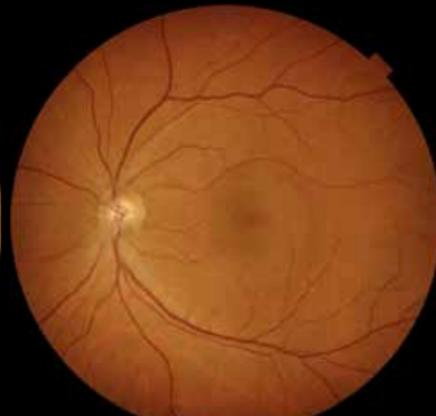
B. Diabetische Retinopathie (DR)



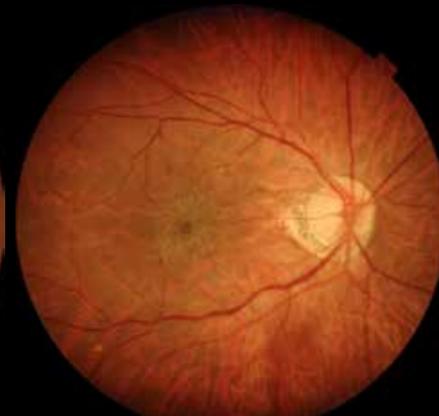
C. Retinablutung



D. Verschluss verästelter retinaler Venen



E. Zentrale seröse Chorioretinopathie



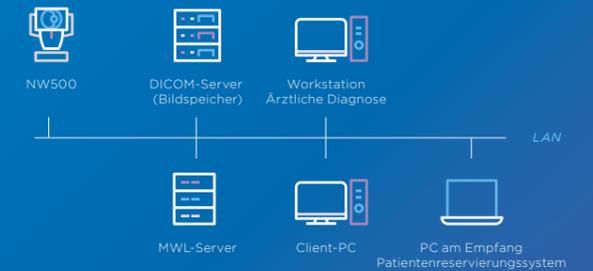
F. Epiretinale Membran

Bilder A bis C: Mit freundlicher Genehmigung von: Department of Technology and Design Thinking for Medicine, Hiroshima Univ. Endowed Chair, Hitoshi Tabuchi, MD, PhD, EMBA.

Bilder D bis F: Mit freundlicher Genehmigung von der Hanemoto Eye Clinic, Japan

DIRECT DICOM

Die NW500 ist DICOM-kompatibel und lässt sich somit einfach in PACS- und ePA-Programme integrieren.



EZ CAPTURE/ IMAGENET® 6

Ez Capture ist die Standard-Aufnahmesoftware. Mit der NW500 lassen sich auch digitale Bilder in IMAGeNet® 6 abspeichern.



GETEILTE ORDNER

Aufnahmen können auch direkt in einem gemeinsam genutzten Netzwerkordner abgespeichert werden. Wird ein geteilter Ordner verwendet, kann Drittsoftware, wie z. B. zur KI-gestützten Diagnose, auf die Aufnahmen der NW500 zugreifen und in der eigenen Anwendung ablegen.



DIREKTSPEICHERUNG

Die einfachste Konfiguration ist die Direktspeicherung, wofür kein externer PC benötigt wird. Diese Lösung ist besonders praktisch für mobile Stationen oder wenn kein Netzwerk verwendet wird.



KONNEKTIVITÄT

SPEZIFIKATIONEN

FELDWINKEL	50°
ARBEITSABSTAND	35,5 mm
PUPILLENDURCHMESSER FÜR DIE FOTOGRAFIE	Normal: mindestens 2,5 mm Kleine Pupille: 2,0 mm oder größer (bestätigt anhand von Modellaugen)
AUFLÖSUNGSLEISTUNG BEIM FUNDUS	Farbbildaufnahme <ul style="list-style-type: none"> • Zentrum: 60 lp/mm oder höher • Mitte (r/2): 40 lp/mm oder höher • Peripherie (r): 25 lp/mm oder höher
MESSBEREICH FÜR DIE DIOPTRISCHE BRECHKRAFT DES AUGES	-33 D bis +40 D -13 D bis +12 D (bei Verwendung ohne Dioptrien-Korrekturlinse) -33 D bis -12 D (bei Verwendung mit einer Minus-Dioptrien-Korrekturlinse) +11 D bis +40 D (bei Verwendung mit einer Plus-Dioptrien-Korrekturlinse)
INTERNES FIXATIONS-ZIEL	OLED Anzeigemethode anpassbar: <ul style="list-style-type: none"> • Positionen • Dauerlicht/blinkendes Licht • Blitzelgeschwindigkeit • Helligkeit • Formen
EXTERNES FIXATIONS-ZIEL	LED
ZUSATZFUNKTIONEN FÜR DIE FOTOGRAFIE	<ul style="list-style-type: none"> • Automatische Ausrichtung • Auto-Fokus (nur bei Verwendung ohne Dioptrien-Korrekturlinse) • Auto-Aufnahme (nur bei Verwendung ohne Dioptrien-Korrekturlinse) • Auto-Modus für kleine Pupillen (nur bei Verwendung ohne Dioptrien-Korrekturlinse)
STROMQUELLE	
Eingangsspannung	100-240 V AC
Leistungsaufnahme	70-120 VA
Frequenz	50-60 Hz
ABMESSUNGEN UND GEWICHT	
Abmessungen	332-426 mm (B) x 540-680 mm (T) x 519-769 mm (H)
Gewicht	20 kg

HINWEIS: In diesem Produkt wird eine 12-MP-Digitalkamera verwendet.

OPTIONALES ZUBEHÖR



Externes Fixations-Ziel
EF-2

WICHTIG Für bestmögliche Messergebnisse machen Sie sich bitte vor der Arbeit mit diesem Gerät mit den Informationen im Benutzerhandbuch vertraut.

Nicht alle Produkte, Leistungen oder Angebote sind für alle Märkte zugelassen oder auf allen Märkten verfügbar. Die Produkte können je nach Land Änderungen unterliegen. Länderspezifische Informationen, unter anderem zur Verfügbarkeit, erhalten Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner.



TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY
Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND
Phone: +358-20-734-8190
E-mail: thsema.sales@topcon.com
www.topconhealthcare.eu

TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.
Essebaan 11, 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
Neongatan 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

