

ZDW³

NOUVEAUTÉ : ZYOPTIX[®] DIAGNOSTIC WORKSTATION³
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Marquage CE

ZYOPTIX® DIAGNOSTIC WORKSTATION³- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ZDW³ Station de diagnostic

La nouvelle station de diagnostic ZYOPTIX (ZDW³) a été conçue afin de :

- Guider le chirurgien dans son choix de chirurgie en lui proposant une large sélection de données diagnostiques, cartes et indices.
- Proposer une Interface Utilisateur Graphique (GUI) sophistiquée. Cette interface pilotée par des icônes facilite la navigation et l'utilisation ; elle intègre une reconnaissance oculaire automatique (OD/OS).
- Assurer une préparation globale du traitement grâce à la communication en réseau disponible avec la nouvelle plateforme de produits réfractive TECHNOLAS.

Le ZDW³ offre des améliorations significatives comprenant :

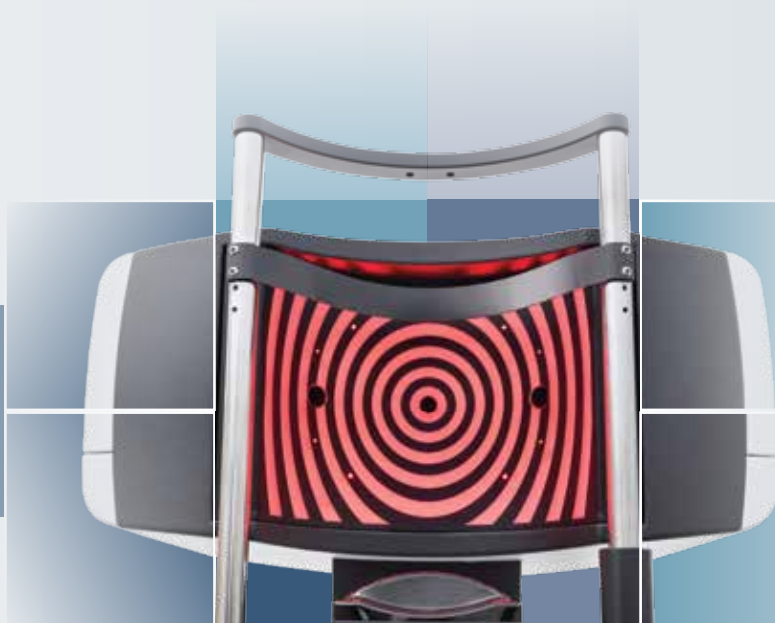
- Un design produit actualisé
- Un nouveau GUI piloté par icônes
- Une simplification des processus :
 - **ORBSCAN® et ZYWAVE® > logiciel combiné**
 - Facile d'utilisation : Sélection du patient > Mesure > Évaluation
 - Calculateur de traitement intégré
- PC haute performance compact 21,5" (système informatique intégré dans l'écran tactile)
- Réseau de diagnostic
 - Directement relié à une base de données centralisée
 - Communication facile et échange rapide de données avec le nouveau laser excimer TECHNOLAS® TENEO™ 317



ORBSCAN³ Analyseur du segment antérieur

L'analyseur du segment antérieur ORBSCAN³ est la nouvelle évolution du topographe multidimensionnel ORBSCAN®. Il fournit une analyse complète du segment antérieur de l'œil, sans contact, en utilisant la technologie de balayage à fente lumineuse associée au système avancé de disque Placido. L'ORBSCAN³ offre une meilleure résolution avec 23000 points de reconnaissance contre 9000 pour le précédent modèle. Spécifications fonctionnelles de l'ORBSCAN³ :

- Élévation et courbure cornéenne antérieure
- Élévation et courbure cornéenne postérieure
- Cartes de kératométrie
- Pachymétrie cornéenne complète
- Profondeur de chambre antérieure
- Carte différentielle pré- et postopératoire
- Diamètre blanc à blanc
- Angle kappa
- Sim K
- Indice d'irrégularité





ZDW³ Accès à l'intégralité des données et connectivité

Au sein d'un réseau informatique centralisé, le TECHNOLAS® TENEO™ 317 fonctionne aisément avec le ZDW³, à la fois en matière de transfert de données et d'ergonomie.

ZYWAVE³ Analyseur du front d'onde

- Mesure, analyse et affiche la présence d'aberrations d'ordre supérieur et inférieur.
- Fournit toutes les données nécessaires pour la reconnaissance irienne ainsi que la compensation du décalage du centre de la pupille et la cyclotorsion sur le TECHNOLAS® TENEO™ 317.

Cette nouvelle version du ZYWAVE³ présente une résolution neuf (9) fois supérieure (petites lentilles / centroïdes) par rapport au modèle précédent* ainsi qu'une caméra HD incluant une technologie de transfert des données à vitesse rapide.

Le ZYWAVE³ dispose d'un pupillomètre intégré et affiche les mesures suivantes :

- Écran récapitulatif présentant toutes les données importantes pour l'évaluation du traitement
- Tracé 2D
- Réfraction au phoroptère prévue [Predicted Phoropter Refraction (PPR)] par rapport au diamètre pupillaire
- Fonction de dispersion des points combinée supérieure (PSF)
- Données brutes
- Marge normale
- Carte différentielle

Des améliorations significatives ont été apportées telles que l'affichage en parallèle de la pupille et les images centroïdes ce qui permet :

- Une assistance en ligne pour le centrage de l'œil du patient
- Un guide de mesure amélioré pour l'œil du patient présentant une cataracte ou un implant intraoculaire

* Données internes



ZDW³ Caractéristiques techniques

Caractéristiques du logiciel

Système d'exploitation Microsoft® Windows 7

Caractéristiques du matériel

Ordinateur compact Intel Core i7 (2,2GHz)
Mémoire RAM 4Go DDR3 RAM, 1333MHz
Carte graphique Intel® HD intégrée avec 1920x1080p
Écran tactile 21,5" TFT couleur LCD (16:9)

Positionneur XYZ

Conçu pour un ajustement confortable et précis du dispositif

Axe X: ± 40 mm
Axe Y: ± 37 mm
Axe Z: ± 15 mm

Mentonnière

Conçue pour un positionnement confortable et précis de la tête du patient pendant le processus de mesure

Axe Z mentonnière: ± 27 mm

Caractéristiques générales

Protection contre l'entrée de liquides IP2X
Tension 100 - 240 V

ORBSCAN³ Caractéristiques techniques

Caractéristiques fonctionnelles

Champ de vision 12 x 16 mm
Cornée antérieure Élévation
Cornée postérieure Élévation
Carte de pachymétrie Optique, sans contact
Points de données d'élévation ~ 23 000 points
Carte de kératométrie Placido
Résolution du disque Placido ~ 4 000 points / 18 anneaux
Résolution angulaire Incrément de 1° / 360°
Résolution iris / cristallin 5 000 points

Caractéristiques du matériel

Caméra Caméra numérique CCD
Source de lumière LED (blanche)
Courant 2A

ZYWAVE³ Caractéristiques techniques

Données de mesure

Intervalle de mesures Sph + 6,00 à -12,00 dpt
Cyl. 0,00 à 5,00 dpt
Axe 0° à 180°
Diamètre de la pupille 2,5 à 8,5 mm

Système de mesure

Source de lumière Laser à diode
Classe de protection de laser 1M
Longueur d'onde 785 nm
Type de fonctionnement Onde continue (cw)
Puissance sur la cornée ≤ 50 µW
Période d'exposition 1,5 s (sans pré-balayage)
Libération du faisceau via un bouton déclencheur

NoDiZy

Pas de dilatation nécessaire pour les yeux myopes

Caractéristiques du matériel

Caméra Deux (2) caméras numériques CCD
Courant 1A



La nouvelle station de diagnostic ZYOPTIX® est homologuée CE. Le nouveau laser excimer TECHNOLAS® TENEO™ 317 est homologué CE. Les marques déposées (™ et ®) et les logos utilisés dans ce document sont la propriété de Bausch & Lomb Incorporated ou de ses filiales. © 2014 TECHNOLAS Perfect Vision GmbH. Tous droits réservés.

BAUSCH + LOMB | TECHNOLAS™

TECHNOLAS Perfect Vision GmbH - une société Bausch + Lomb
Messerschmittstr. 1+3, Munich, Allemagne
www.technolas.com - www.bausch.com