

EYE REFRACT

Sistema de refracción binocular automatizada con IA



Eye Refract: el proceso de refracción reforzado

Descubra Visionix Eye Refract, un dispositivo de refracción diseñado para ofrecer una precisión inigualable en un tiempo récord. Con sus funciones avanzadas y su tecnología de vanguardia, este dispositivo proporciona prescripciones precisas en solo tres minutos, al tiempo que optimiza el viaje del paciente y mejora la eficiencia de su consulta. Además, gracias a su nueva aplicación web, la gestión de los datos de los pacientes se ha simplificado, lo que le permite realizar un seguimiento de los resultados en tiempo real y mejorar las interacciones con los pacientes. Visionix Eye Refract es la solución ideal para los profesionales de la visión que buscan combinar rendimiento, rapidez y comodidad.

Una refracción mucho más sencilla

REFRACCIÓN ESTÁNDAR



Paso 1: Refracción objetiva

La refracción objetiva basada en ARK tiene limitaciones:

- medición monocular,
- no hay control de la acomodación
- campo restringido



Paso 2: Refracción subjetiva

- En ocasiones es estresante para el paciente, respuestas dudosas.
- Frustrante para el profesional
- Muy dependiente del examinador

REFRACCIÓN EYE REFRACT

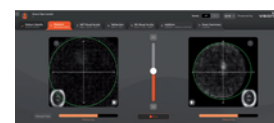
Refracción dinámica fisiológica

La refracción basada en el frente de onda ofrece:

- binocularidad durante todo el proceso
- control de la reacción fisiológica
- condición de campo abierto
- sistema de control de la acomodación
- autoajuste de las lentes



Reacción fisiológica espontánea



Medida aberrométrica binocular



Trasladado a lentes



Prescripción final

El operador encuentra la prescripción final a través de unas sencillas preguntas comparativas.



Tiempo aproximado
10 minutos



Tiempo aproximado
4 minutos

El proceso de la refracción automatizada

Eye Refract, fabricado por Visionix, es el único dispositivo con un algoritmo avanzado para el cálculo refractivo que ofrece refracción fisiológica para determinar la graduación más cómoda para sus pacientes.



REFRACCIÓN FISIOLÓGICA

El único dispositivo con mediciones en vivo y rotación automática de lentes.

La refracción fisiológica es un proceso adaptativo que tiene en cuenta la reacción fisiológica del paciente hasta alcanzar una medición estable.

Gracias a la tecnología Visionix Wavefront, las mediciones se realizan simultáneamente en ambos ojos de forma dinámica.



ALGORITMO QUICK PRO

En paralelo al proceso de refracción fisiológica, el algoritmo Quick Pro del Eye Refract (IA: Inteligencia Artificial) simula los pasos que un optometrista con elevada experiencia haría para llegar a la prescripción más confortable.

El algoritmo Eye Refract fue diseñado por:

- Análisis de miles de casos de refracciones subjetivas
- Comparación de resultados entre Eye Refract

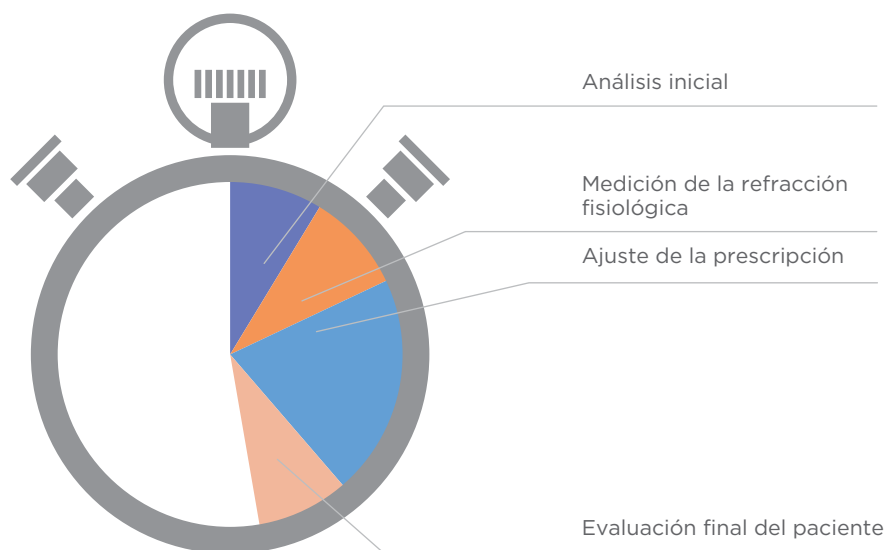
y refracción subjetiva convencional.

- Colaboración estrecha con profesionales de referencia en optometría

Procesos más rápidos y eficaces

Reduzca el tiempo de examen logrando resultados precisos*.

LA PRESCRIPCIÓN MÁS CÓMODA EN MENOS DE 4 MINUTOS



DISPOSITIVO TODO EN UNO

La solución Eye Refract combina, un ARK de frente de onda binocular y un foróptero, todo en un solo dispositivo. Los pacientes ya no tienen que pasar de un dispositivo a otro. Los pacientes están más cómodos mientras se ahorra tiempo, alcanzando mayor eficiencia en la gestión y mantenimiento de los equipos.

¿En qué emplearía el tiempo que se ahorra?



* Comparación entre la refracción binocular basada en la aberrometría Refracción Binocular y Refracción Subjetiva Gonzalo Carracedo 1,2 Carlos Carpena-Torres 1, María Serramito 1, Laura Batres-Valderas 1

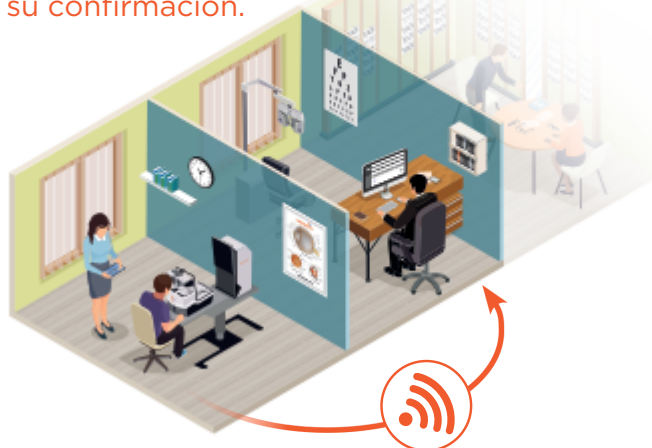
Delegue la recogida de datos de refracción con seguridad

El algoritmo avanzado para el cálculo refractivo integrado en la solución Eye Refract guía a cualquier miembro del personal a través del proceso de refracción, incluso a aquellos con una experiencia reducida. Los pasos guiados de Quick Pro garantizan que cualquier operador obtenga resultados consistentes.

Los resultados se basan en las reacciones fisiológicas del paciente, que requieren una mínima interacción por parte del usuario, por lo que son fácilmente repetibles. Los datos finales de la prescripción se envían al profesional de la visión para su confirmación.

DELEGACIÓN COMPLETA

El profesional de la salud ocular comprueba los datos obtenidos y enviados por el auxiliar, que gestiona Eye Refract desde otra sala o localización.



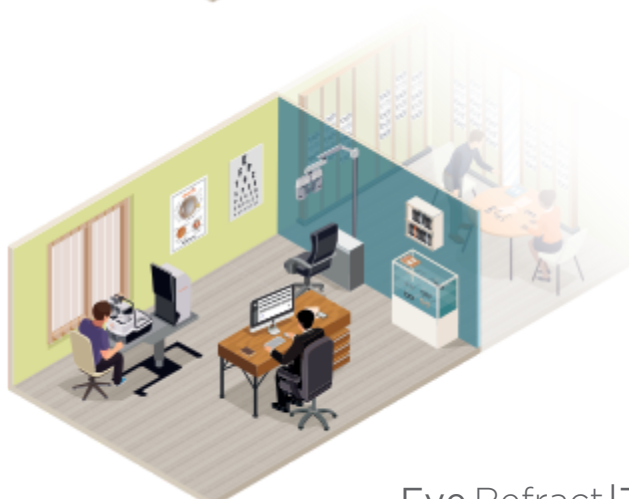
DELEGACIÓN PARCIAL

El Auxiliar comienza el proceso de refracción con Eye Refract. El profesional de la salud ocular afina y finaliza el proceso en la misma sala.



GESTIÓN COMPLETA*

Gestión completa del proceso por parte del profesional de la salud ocular, ahorrando tiempo y ganando eficiencia vs a métodos convencionales.



*** INFORMACIÓN SOBRE LA SOLUCIÓN DE REFRACCIÓN REMOTA EN PÁGINA 10**

Mejora la experiencia del paciente

El único dispositivo que proporciona automáticamente al paciente una transición suave de visión borrosa a una visión clara en segundos. La prescripción se determina rápidamente minimizando los resultados inciertos y aliviando el estrés del paciente.

Una vez encontrada la refracción fisiológica, Eye Refract determina automáticamente la prescripción más confortable. Además, trabajar con una distancia segura es posible ya que el dispositivo se maneja con una tablet, evitando la proximidad entre el paciente y el profesional.

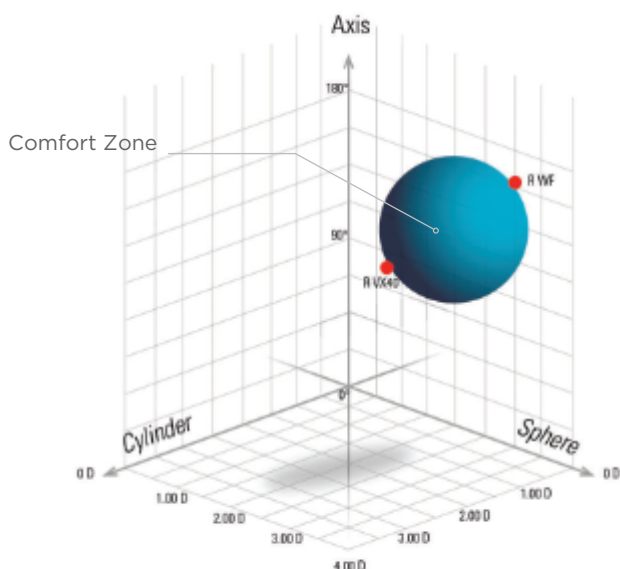


EXPERIENCIA DE UNA MEDIDA NATURAL

Al medir ambos ojos simultáneamente, Visionix Eye Refract integra la forma en que los pacientes utilizan sus ojos de forma innata. Las lentes se ajustan automáticamente a la reacción visual del paciente, garantizando que se alcance la refracción fisiológica fisiológica.

ELIMINA EL ESTRÉS

Eye Refract hace el trabajo de varios dispositivos, eliminando el estrés del paciente al tener que cambiar de instrumentos y tener que responder a múltiples preguntas.



ALCANZA LA ZONA DE CONFORT

A partir de los resultados de la refracción fisiológica, se determina la la prescripción más cómoda para el paciente mediante unas sencillas preguntas de ajuste.

Un flujo de trabajo más eficiente

En comparación con los instrumentos convencionales, Eye Refract es más cómodo para el operador, lo que proporciona más confianza y menos estrés.



Refracción manual



Refracción digital automatizada



Refracción binocular fisiológica pionera de Visionix

REFRACCIÓN CLÁSICA

La solución de refracción de forópteros manuales obliga a los profesionales de la adoptar posturas posturas antinaturales manipulación del puede provocar tensión en el cuello y los hombros.

TRANSICIÓN A UNA REFRACCIÓN ERGONÓMICA Y DIGITAL

El cambio a la refracción digital puede reducir tensión en el cuello y los hombros; y elimina la necesidad de y por encima de la línea media mientras se cambian las lentes.

EYE REFRACT: EL NUEVO ESTÁNDAR

La interfaz de usuario ergonómica, intuitiva y sensible permite a los profesionales de la visión realizar fácilmente la graduación del paciente.

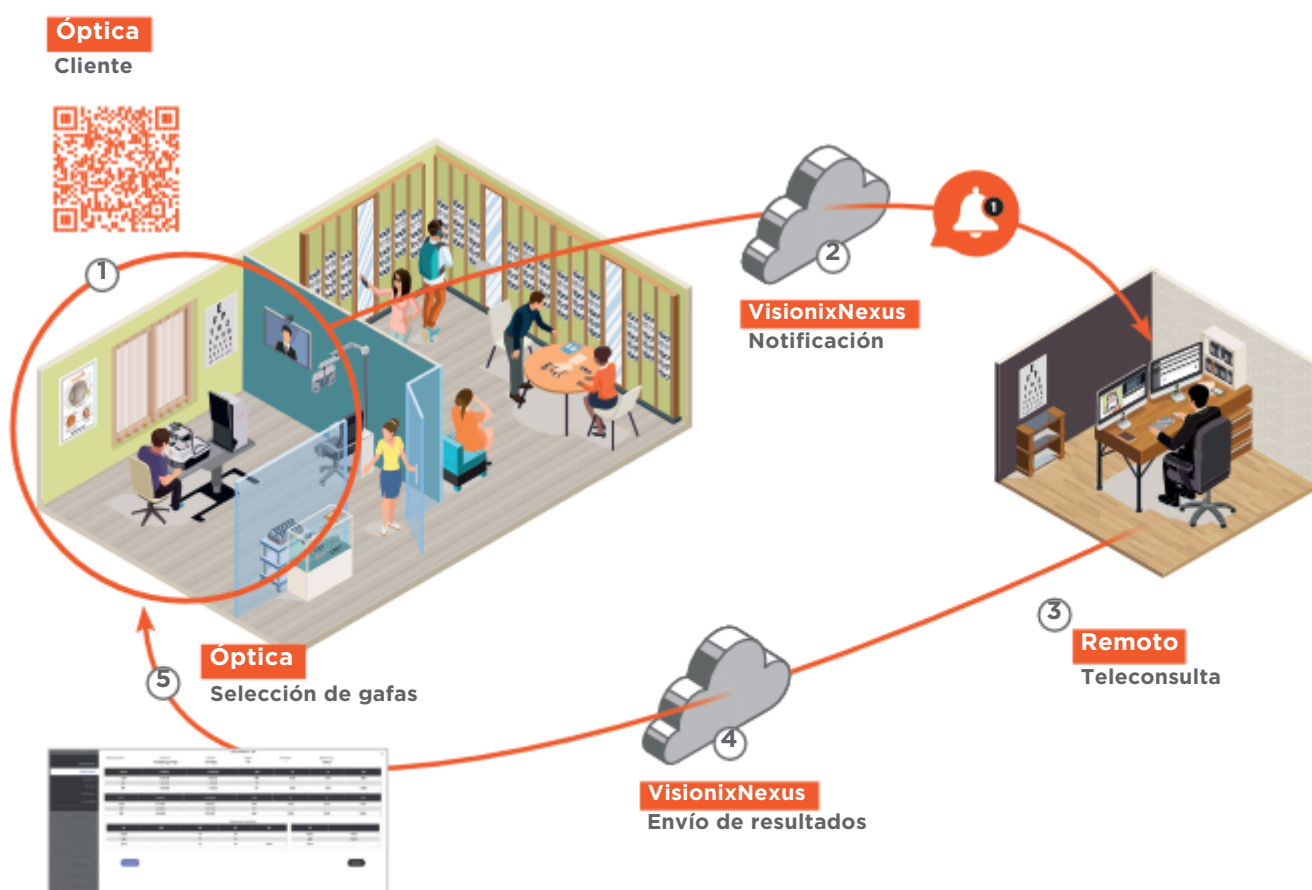
- Impulsado por el algoritmo avanzado para el cálculo refractivo, el dispositivo de refracción fisiológica binocular incluye instrucciones en cada paso, ajuste automático de la lente y mensajes de alerta en caso de respuestas ilógicas.

- Retome el control en cualquier momento para realizar ajustes mediante una amplia gama de pruebas complementarias.

Una solución de fácil manejo para un proceso remoto



Eye Refract puede manejarse a distancia para que se pueda realizar la refracción desde cualquier lugar. Visionix Nexus es compatible con esta solución, ya que la plataforma está diseñada para el intercambio y almacenamiento de datos anónimos y cifrados.



VISIONIX NEXUS

Nuestra solución de refracción en remoto funciona con Visionix Nexus, una plataforma de intercambio de datos para proveedores de atención ocular que admite soluciones de telehealth asíncronas y síncronas, además de refracción a distancia. Permite interacciones en directo entre optometristas, oftalmólogos, pacientes y personal relacionado. Visionix Nexus permite la consulta y el examen a distancia de forma opcional.

Informe completo de 6 páginas
(anaménesis-refracción-anterior-córnea-glaucoma/
cataratas-fondo de ojo)

Visual representation of the Visionix Nexus software interface, showing multiple screens displaying patient data, examination results, and diagnostic images. The interface includes sections for CLIENT information, REFRACTION data, and various diagnostic images (e.g., cornea, fundus, anterior chamber). A central box highlights the 'Hallazgos detectados por el doctor de referencia' (Findings detected by the referring doctor) section.

CLIENT

Name: [Name] Birth date: [Date] Sex: [Gender] Ethnicity: [Ethnicity] Patient ID: [ID]

REFRACTION

RIGHT	SPH	CYL	AXIS	PR	PD	ACCD	LEFT	SPH	CYL	AXIS	PR	PD	ACCD
SPH	-0.25 DS	-0.25 DC	90°	SPH	5.75 DS	-0.25 DC	SPH	-0.25 DS	-0.25 DC	90°	SPH	5.75 DS	-0.25 DC
CYL	-0.25 DC	-0.25 DC	90°	CYL	0.00	0.00	CYL	-0.25 DC	-0.25 DC	90°	CYL	0.00	0.00
AXIS	90°	90°	90°	AXIS	90°	90°	AXIS	90°	90°	90°	AXIS	90°	90°
PR	0.00	0.00	0.00	PR	0.00	0.00	PR	0.00	0.00	0.00	PR	0.00	0.00
ACCD	0.00	0.00	0.00	ACCD	0.00	0.00	ACCD	0.00	0.00	0.00	ACCD	0.00	0.00

FINDINGS

Phos. refers to cornea. Left eye.

NOTES

Phos. refers to cornea. Left eye.

REFERING DOCTOR: Sara Grader
LICENCE NUMBER 12345 Spain
SIGNATURE: [Signature]

Hallazgos detectados por el doctor de referencia

EXAMEN COMPLETO

Este sistema permite un flujo de trabajo eficaz y una experiencia de paciente innovadora. Visionix Nexus ofrece múltiples posibilidades, ya que la plataforma está adaptada para garantizar el intercambio y almacenamiento seguros de datos anónimos y cifrados, permitiendo garantizar la asistencia oftalmológica desde cualquier centro de screening ocular.



Configuración VX 25

EYE REFRACT	
Ref.	30230000-00
Salida	• RS-232 / USB2.0 / VGA / LAN • Bluetooth / Wifi incorporado
Hardware	Tableta Android Mentonera Eléctrica Objetivo visión cercana 27-70 cm. Mini tablet 7" Cabezal Autofoco, autocentrado
Rango	Esf -30.00D a +27.25D Paso esf..... 0.125 / 0.25D Cil -8.00 a +8.00D Paso cil 0.25 / 0.50 / 1D Eje 0 a 180° Paso eje 1° / 5° / 10° / 45° Prismas 0 a 20D Paso prismas 0.25D Queratometría 6mm-9mm (37.5D-56D)
Comunicación	 
	Cámara Shacn Hartmann Cada uno de los 1.500 puntos equivale a una medida
Compliance:	Class IIa Medical Device CE certified by Notified Body IMQ (number:0051) 
Manufacturer :	Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France
Mesa VX 40-ER VX 25-ER	8160-0025-01

VX 40	
Ref.	3014-0000-00
Rango	Número de puntos analizadosHasta 1350 Potencia esférica -15 ~ +10D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Potencia cilíndrica 0 ~ 10D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Eje cilindro 0 ~ 180° (pasos 1°) Potencia VP 0 ~ ±3.5D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Prismas 0 ~ ±10 Δ (pasos 0.01) Medida DIP Mono / Bino Cilindro -, +
General	Impresora Interna Pantalla LCD/16M color, 7" Fuente de luz LED - 730nm Condiciones de trabajo 10 a 40°C Salida de datos RS-232, Bluetooth
Consola	8160-8025-00
Compliance	• Class I Medical Device CE marked according to EU MDR 2017/745 
Legal Manufacturer	• Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France

VX 25

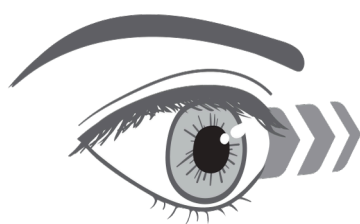
Ref.	8225-0000-00
Rango	• Tipo de pantalla LCD 1920x1200 pixels • Tamaño 7" LCD (color) Monitor de alta resolución • Contraste máximo 1000/1 • Luminancia 250 cd/m ² • Distancia de lectura 5 metros • Rango de agudeza visual 0.1 a 2.0 - 20/500 a 20/10 • Potencia eléctrica VX 25 100-240V CA 50/60Hz - 1.3A • Potencia eléctrica pantalla..... 12V DC • Consumo Max 60W • Protección ante shock eléctrico Clase 1 • Clasificación IP IPX0 • Tamaño 315mm (largo) x 660mm (halto) x 320mm (ancho) • Peso 28kg • Conexión con forópteros RS232-C o wifi • Salida de sonido Jack 3.5mm
Compliance	• Class I Medical Device CE marked according to EU MDR 2017/745 
Legal Manufacturer	• Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France



CONFIGURACIÓN «SPACE SAVING» CON VISIONIX VX 25

VX 25 ha sido diseñado para poder trabajar de forma óptima a 80 cm. Mismas características de la pantalla VX 22 sin polarizar

Distancia de trabajo: 5 m
espacio total: 1 m²



Distancia de trabajo: 80 cm

Configuración VX 22

EYE REFRACT		VX40	
Ref.	30230000-10	Ref.	3014-0000-00
Salida	• RS-232 / USB2.0 / VGA / LAN • Bluetooth / Wifi incorporado		
Hardware	Tableta Android Mentonera Eléctrica Objetivo visión cercana 27-70 cm. Mini tablet 7" Cabezal Autofoco, autocentrado	Rango	Número de puntos analizados Hasta 1350 Potencia esférica -15 ~ +10D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Potencia cilíndrica 0 ~ 10D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Eje cilindro 0 ~ 180° (pasos 1°) Potencia VP 0 ~ ±3.5D (pasos 0.01, 0.06, 0.125, 0.25D) Prismas 0 ~ ±10 Δ (pasos 0.01) Medida DIP Mono / Bino Cilindro -, +
Rango	Esf -30.00D a +27.25D Paso esf 0.125 / 0.25D Cil -8.00 a +8.00D Paso cil 0.25 / 0.50 / 1D Eje 0 a 180° Paso eje 1° / 5° / 10° / 45° Prismas 0 a 20D Paso prismas 0.25D Queratometría 6mm-9mm (37.5D-56D)	General	Impresora Interna Pantalla LCD/16M color, 7" Fuente de luz LED - 730nm Condiciones de trabajo 10 a 40°C Salida de datos RS-232, Bluetooth
Comunicación	 	Consola	8160-8025-00
	Cámara Shacn Hartmann Cada uno de los 1.500 puntos equivale a una medida	Compliance	• Class I Medical Device CE marked according to EU MDR 2017/745 
Compliance:	Class IIa Medical Device CE certified by Notified Body IMQ (number:0051) 	Legal Manufacturer	• Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France
Manufacturer :	Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France		
Mesa VX 40-ER VX 25-ER	8160-0025-01		

VX 22 Polarización lineal LP	
Ref.	8241-0022-40
Rango	• Tamaño de pantalla . 23.6 pulgadas • Resolución 1920x1080 • Luminancia 250 Cd/m² • Distancia de lectura . 2 a 8 meters • Agudeza visual 0,1 a 2,0 • Potencia eléctrica 100-240V CA - 50/60Hz - 1.3A • Altavoz interno • Interfaz RS-232, IR, 4 Usb, VGA, Hdmi, Lan • Led interno para fijación externa • Formatos para anuncios/ marketing: ASF, WMV, WMA, OGG, MOV, RM, RA, RAM, MP4, MPEG, AVI, VOB, MPG
Pies y montaje	• 7191013 pie de suelo (opcional) • 7610022 pie de mesa (opcional) • 8230-5041-07 adaptador de pared VESA (incluido)
Accesorios	• Baterías para el mando a distancia • Llave USB • Mando a distancia • Cable de red y transformador • Test de control infantiles • Gafas Rojo/verde • Gafas de polarización circular
Compliance	• Class I Medical Device CE marked according to EU MDR 2017/745 
Legal Manufacturer	• Luneau Technology Operations : 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont-de-l'Arche, France



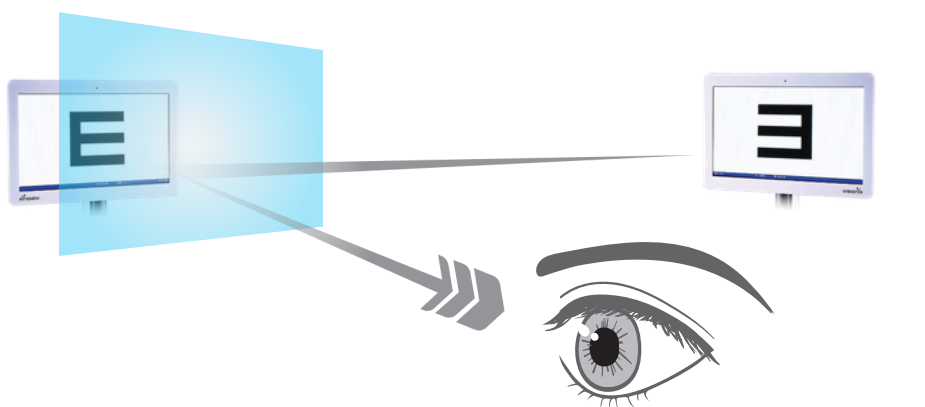
CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR CON PANTALLA DE OPTOTIPOS VISIONIX VX 22 LP

Este dispositivo cuenta con una polarización lineal para comprobar visión binocular y estereoscópica que permite una perfecta disociación del ojo derecho y el ojo izquierdo.

Esto ofrece la posibilidad de realizar muchas otras pruebas con una calidad óptima para el examen de la visión bi-ocular, binocular y estereoscópica.



Distancia de proyección: 2 a 8 metros



Funciones modo espejo



MÉXICO

Calle Guillermo González Camarena
No. 1600, Col. Centro de Cd. Santa Fe,
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01210.
Int. número 5-A2

