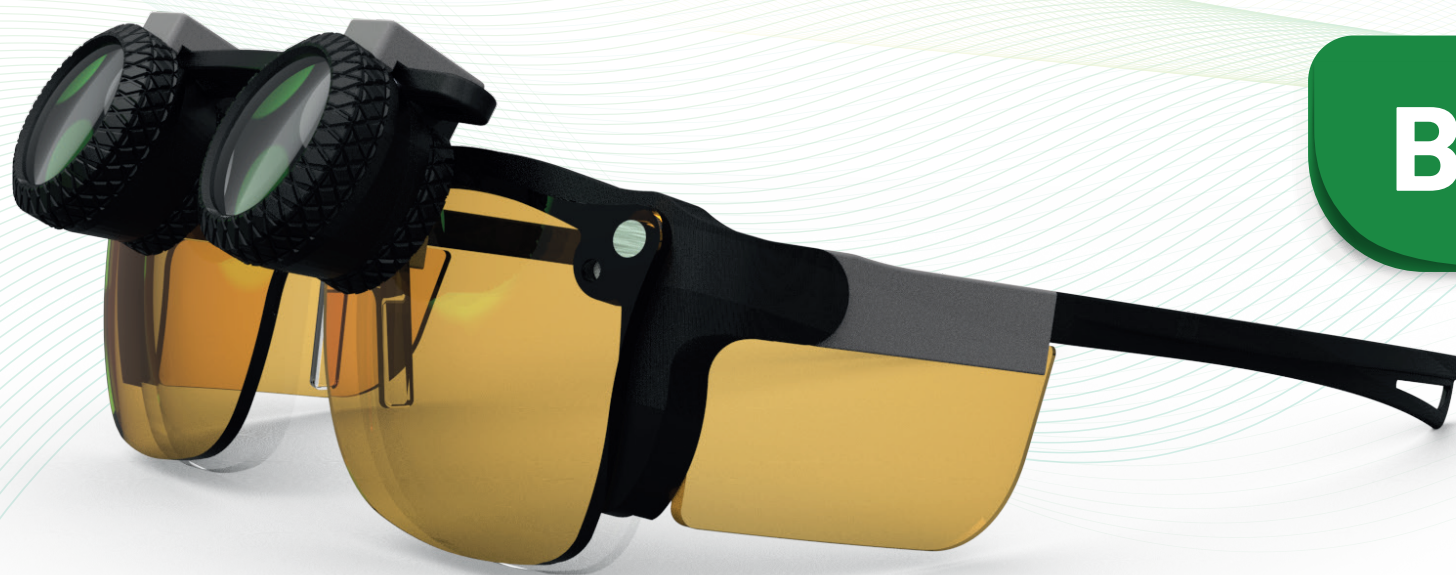




Baja visión

 Área Técnica: 3412512999
 Área Adm.: 3416618884

 www.kibovision.com.ar
 ventas@kibovision.com.ar

 
kibovisionsa



GESTION
DE LA CALIDAD

RI-9000-16830



Sistema de Gestión de la Calidad
Certificado por IRAM
Norma IRAM-ISO 9001:2015

Índice

Kibo Magnetic	3
Filtros (usos – flip – preguntas frecuentes)	4
Preguntas frecuentes	12
Aplanáticos	13
Prismáticos	15
Telescopios (bioptico – telescopios – cápsulas)	19
Kibo Infantil	21
Videoelectoras	23
Orcam	26
Caja de prueba	29
Optotipos	30
Cursos asincrónicos	32
Sistemas opticos para uso medicinal	34



Patentes pendientes

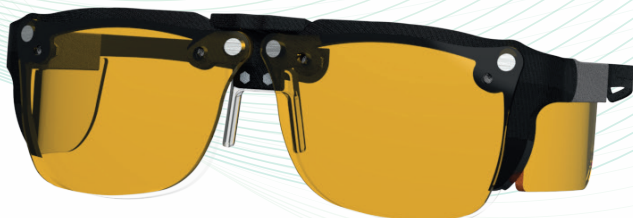
Filtros



F 525



F 510



F 450



F DM

Luz azul

Esta longitud de onda, comprendida entre los 450 y 495nm, es una verdadera amenaza para la retina humana.

En la retina se produce la **melatonina**, uno de los antioxidantes naturales más importantes contra la protección de la luz azul. Investigaciones recientes, sostienen que la **melatonina** puede ser suprimida por la incidencia de la longitud de onda comprendida dentro del rango antes mencionado.

Además la luz azul es la encargada de la producción de sustancias tóxicas, las cuales obstruyen la función degradante del epitelio pigmentario, cuyo mecanismo es nutrir y desechar residuos de la retina, caso contrario, se contribuye en la formación de depósitos que producen maculopatías.

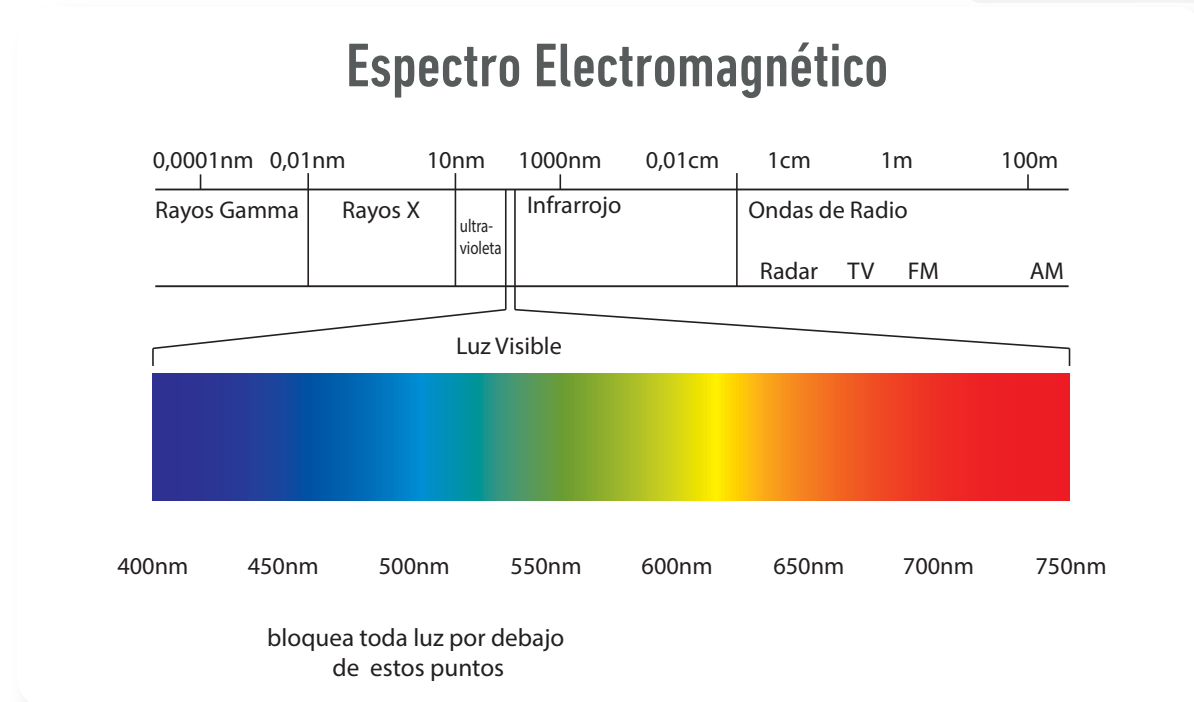


Las longitudes de onda corta ejercen sus efectos nocivos en tres aspectos principalmente:

- Efecto fototóxico sobre las estructuras retinianas.
- Mayor sensibilidad al deslumbramiento.
- Reducción de la sensibilidad al contraste.

Los filtros selectivos son lentes con corte de longitud de onda que proporcionan:

- Reducción de la sensibilidad a la luz intensa y al deslumbramiento.
- Mejora de la percepción del contraste.
- Mejora subjetiva de la agudeza visual.
- Disminución en el tiempo de adaptación a una fuente luminosa



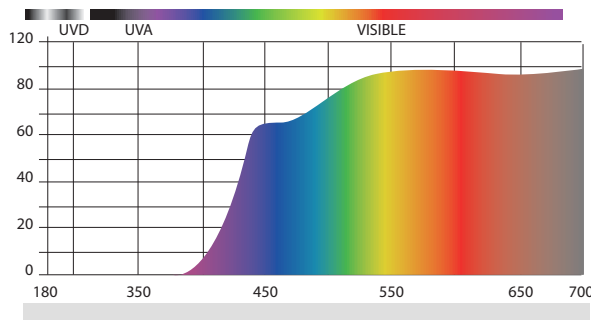
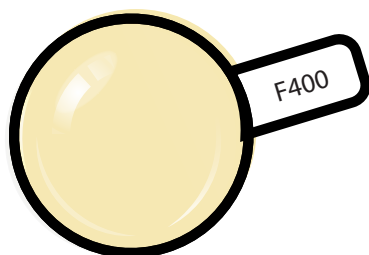
Filtros de absorción selectiva

F400

Color beige. Bloquea la luz azul y transmite a partir de los 400nm. transmitancia máxima del 90%

Usos

Deslumbramiento
fatiga visual
migrañas
conducción nocturna

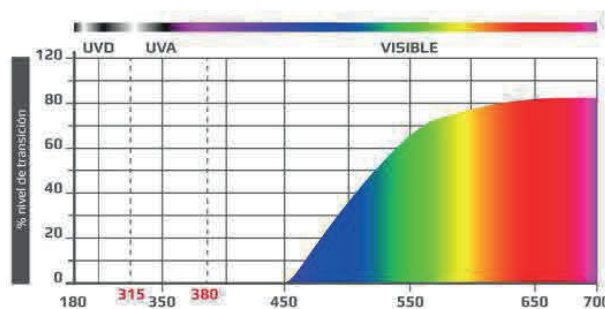
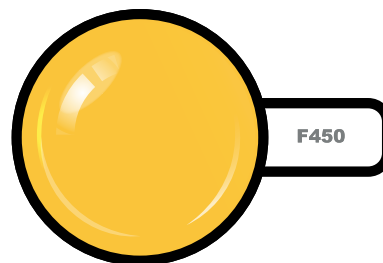


F450

Color amarillo limón brillante. Bloquea la luz azul y transmite a partir de los 450nm. Transmitancia máxima de luz del 85%. Elaborado con material fotosensible. Provee imágenes más definidas en condiciones de baja iluminación y mejora la percepción de profundidad.

Usos

Atrofia Óptica
Albinismo
Acromatopsia
Pseudoafauia
Pre-operatorio de cataratas
Degeneración macular
Retinitis pigmentaria
Ceguera nocturna

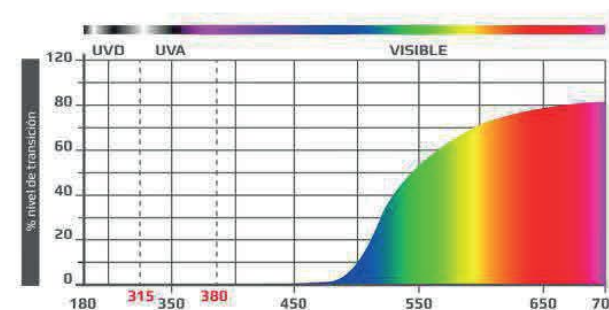
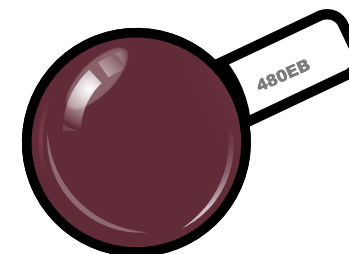


480EB

Filtro de color marrón oscuro con taza dorada. Transmite a partir de los 480 nm

Usos

Degeneración macular
Retinitis Pigmentaria
Pre-cirugía de cataratas
Ciencia Forense

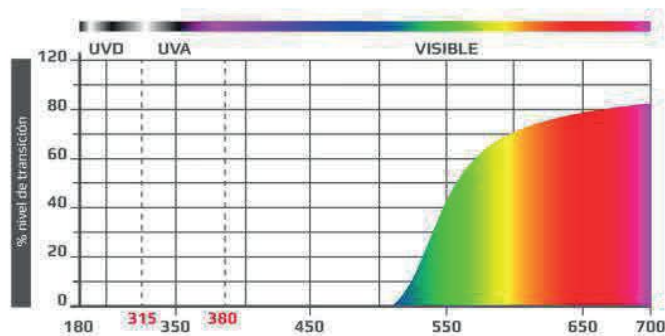
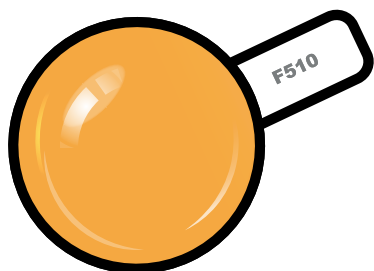


F510

Color naranja intenso.
Provee confort y mejora la agudeza visual bloqueando la luz azul y transmitiendo a partir de los 510 nm.
Transmitancia máxima de luz del 40%.

Usos

Degeneración macular
Retinitis pigmentaria
Retinopatía diabética
Cataratas/Post-Operatorio
Cataratas
Fotofobia
Atrofobia Óptica
Afaquia
Pseudoafaquia
Glaucoma

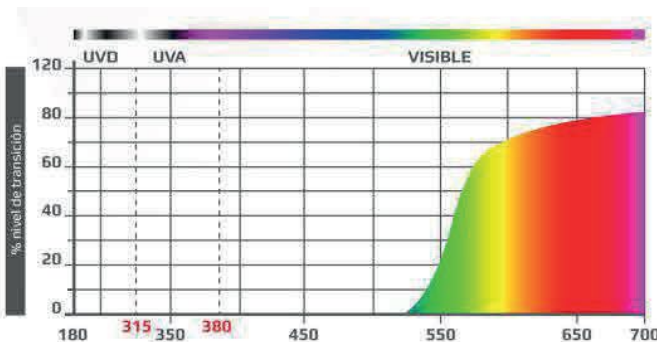
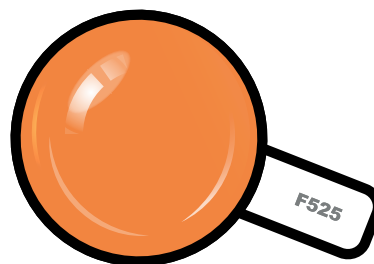


F525

Color naranja intenso.
Bloquea la luz azul y transmite a partir de los 525 nm. Transmitancia máxima de luz del 35%.

Usos

Degeneración macular
Retinitis pigmentaria
Retinopatía diabética
Cataratas
Fotofobia
Atrofia Óptica
Pseudoafaquia
Glaucoma

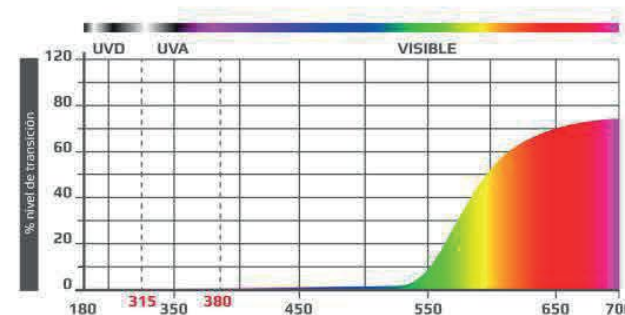
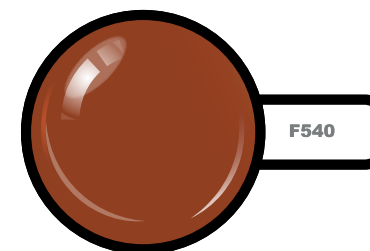


F540

Color marrón rojizo.
Bloquea la luz azul y transmite a partir de los 540 nm. Transmitancia máxima de luz del 33%.

Usos

Albinismo
Acromatopsia
Afaquia
Degeneración macular
Retinitis pigmentaria
Post-operatorio de cataratas

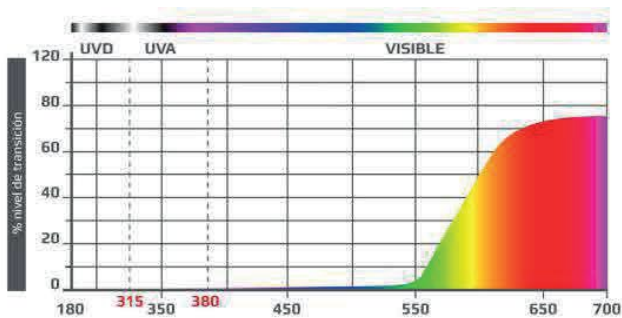
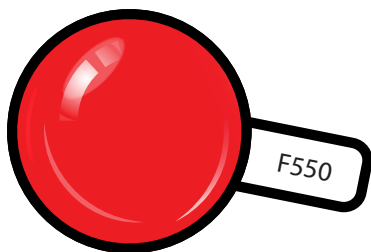


F550

Color naranja rojizo.
Bloquea la luz azul y
transmite a partir de los
550 nm. Transmitancia
máxima de luz del 30%.

Usos

Albinismo
Acromatopsia
Afaquia
Degeneración macular
Retinitis Pigmentaria
Post-operatorio de
cataratas

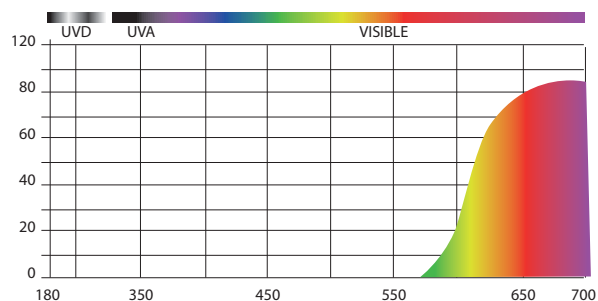
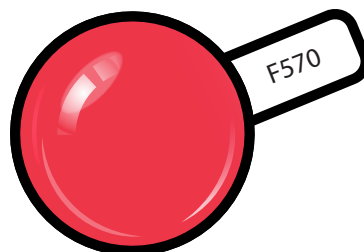


F570

Color rojo. bloquea la luz
azul y transmite a partir de
los 570nm. transmitancia
maxima del 15%

Usos

Albinismo
daltonismo para
problemas rojo – verde

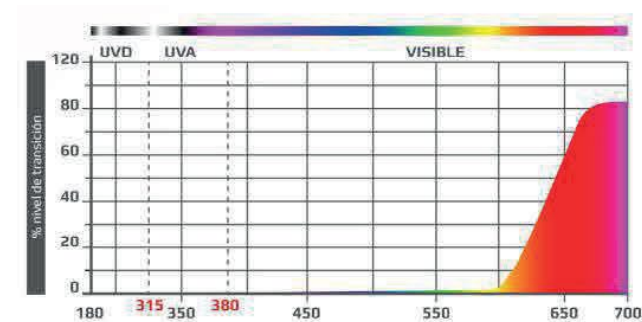
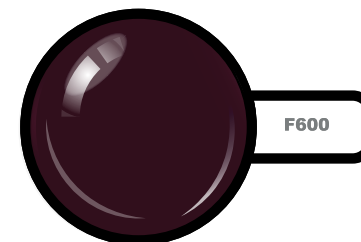


F600

Filtro color bordo
intenso, transmite a
partir de los 600 nm.
Sirve para albinismo y
funciona en daltonismos
con problemas
rojo-verde.

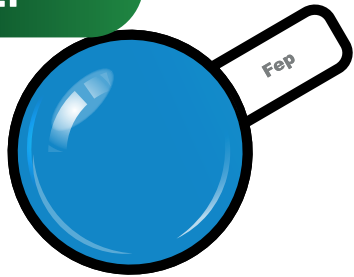
Usos

Albinismo
Daltonismo con
problemas rojo-verde



Filtros especiales

FEP

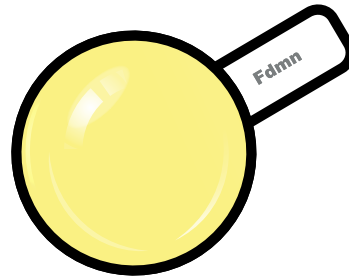


Evita crisis provocadas por la estimulación luminosa intermitente a varios estímulos (televisión, luz solar, videojuegos u otros).

Usos

Epilepsia Fotosensible

FDMN

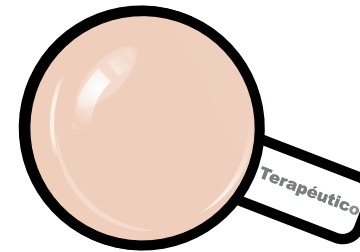


Mejora las molestias de la luz artificial tanto en interiores como exteriores, logrando incrementar el contraste y reduciendo el encandilamiento.

Usos

Degeneración macular nocturna

TERA

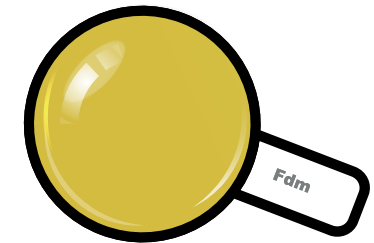


Filtro rosado, para uso de interiores, reduce el esfuerzo ocular, dolores de cabeza y migraña. La intensidad y tonalidad del color del filtro pueden tener pequeñas variaciones que no afectan su función.

Usos

Fotofobia
Blefarospasmo

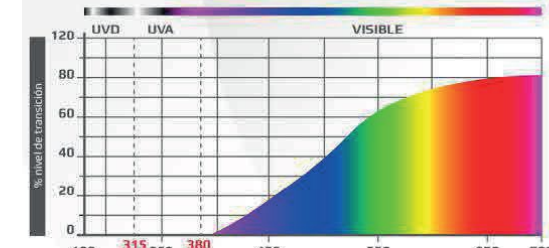
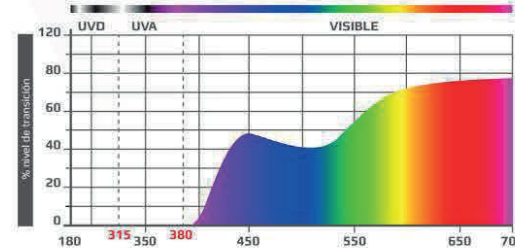
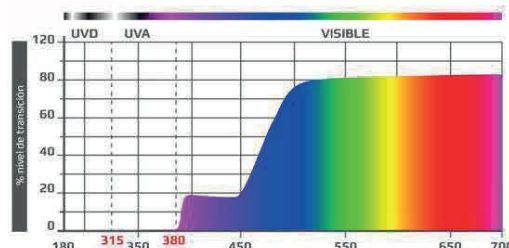
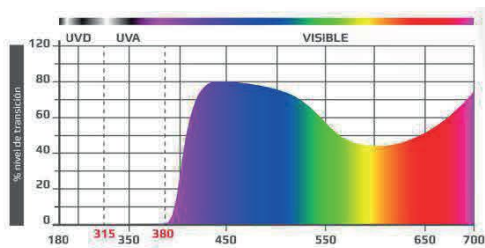
FDM



Constituye un nuevo revolucionario filtro que maximiza la percepción del color a la vez que bloquea las radiaciones perjudiciales, brindando en consecuencia mejores colores mientras minimiza los rayos HEV (400-500 nm).

Usos

Degeneración Macular
Catarata



Línea de filtros plus

Los filtros 510 – 525 – 550 – DM se pueden solicitar con una base de coloración sepia. Lo que se logra es reducir la transmisión en hasta un 30% mas.

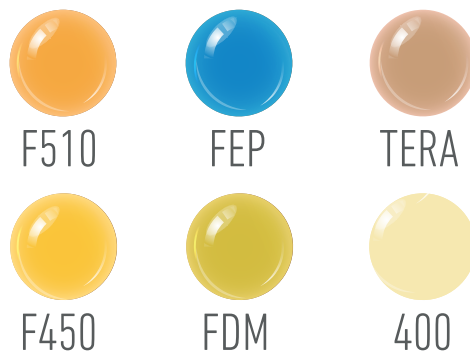
Exteriores



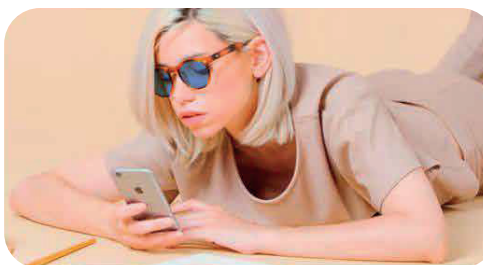
CR 39 Fotosensibles



Interiores



CR 39



Nocturnos



CR 39



Preguntas Frecuentes

¿Es lo mismo un lente coloreado que un filtro selectivo?

NO, las lentes coloreadas “reducen” transmisión de luz visible, en cambio, los filtros “bloquean” selectivamente las longitudes de onda dependiendo del filtro escogido.

¿Puedo solicitar filtros con corrección oftalmológica (RX)?

SÍ, disponemos de filtros de stock y de laboratorio, en simple visión, bifocales y multifocales.

¿Puedo solicitar los filtros en cualquier material?

NO, solamente en CR39 índice 1.49 o CR39 fotosensibles índice 1.5.

¿Qué aplicaciones pueden tener?

Pueden ser implementados en sistemas aplanáticos, prismáticos para lectura y sistemas telescópicos.

Cod: 6000 al 6021

Las personas con alteración central de campo severa, requieren el uso de una gran magnificación, la cual, por un lado no permite fusión de imagen en el uso binocular y por otro lado, al realizarse dicha potencia en una sola lente limita el campo visual y acentúa la aberración periférica (fig.1). es por esto que los dap (doblete aplanático) de kibovision, están formados por dos lentes, de modo tal que permiten un gran campo visual y una mínima distorsión periférica. (fig.2)

Fig. 1



Fig. 2



Características

- Material lentes cr39 n 1,5
- Tratamiento antirreflejo
- Corrección cilíndrica hasta -6.00 dioptrías
- Campo visual: 45°
- Distancia de trabajo: 8 a 3 cm



Ventajas

- Son más estéticos y ocupan menos que los telemicroscopios
- Permiten que las dos manos queden libres.
- El campo visual es grande con relación a los telemicroscopios y a las lupas del mismo poder.
- Son cómodos para períodos de lectura largos y para la escritura, si la distancia lo permite.

Desventajas

- La distancia operativa es muy corta y produce fácilmente fatiga.
- La posición es muy incómoda si no se utilizan accesorios especialmente indicados: atriles, sillas cómodas, iluminación adecuada, etc.
- Se necesitan movimientos de cabeza o brazos, en lugar de movimientos de ojos, y ésta nueva coordinación es difícil de aprender.
- La visión binocular sólo es posible hasta 3x como máximo utilizando prismas base interna para aliviar la convergencia.
- La profundidad de campo con potencias altas es muy pequeña, aunque mayor que con los telemicroscopios.
- De lejos se ve muy borroso con ellos.
- Para desplazarse hay que quitárselos.

Prismáticos [PR]

Cod 1003 AL 1012

Estos sistemas ayudarán a los pacientes a leer de forma binocular, pero a una distancia corta, con lo cual, la capacidad de convergencia normal puede resultar insuficiente y como resultado provocar doble imagen. Esto puede ser resuelto usando prismas base interna para ayudar a la convergencia natural.

Características:

- Tratamiento antirreflejo
- Corrección cilíndrica hasta -6.00 dioptrías
- Campo visual: 70°
- Distancia de trabajo: 8 a 25 cm



SUGERENCIA

Lectura con potencias altas: cuando leemos con un positivo alto el plano focal es tangente con el plano de lectura solamente en el punto p y el resto queda desenfocado. se asume: $f = +10$ d. y la fijación pasa del punto p al e girando el ojo 30° .

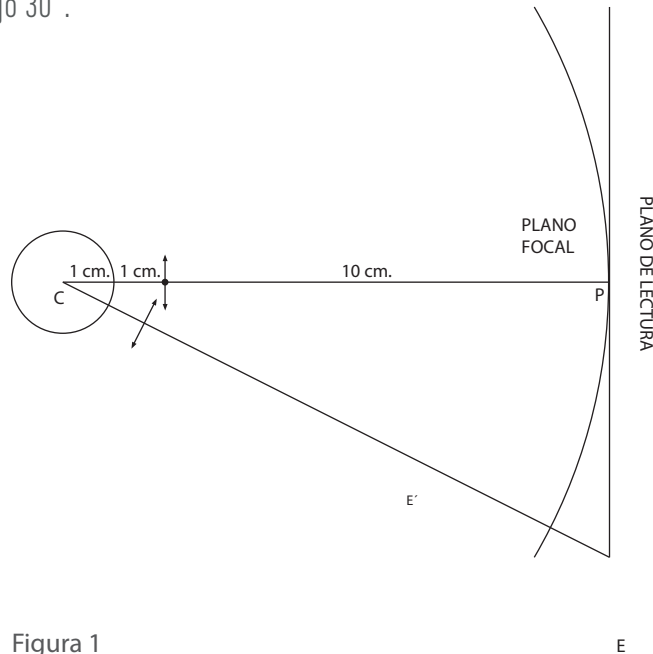


Figura 1

Entonces: $p_e = p_c \tan 30^\circ = 6,9$ cm- y: $ec_2 = pc_2 + pe_2 = 13,8$ cm- desde la lente a e hay 11,8 cm ($f = 8,47$ d.)- el texto queda desenfocado 1,53 d.

Al mover la cabeza debemos también mover el texto si es que lo queremos ver enfocado.- es más fácil cuando leemos con potencias altas, no mover ni la cabeza ni los ojos, sólo el texto, así estará siempre enfocado.

CENTRADO

El método usado por kibovisión para centrar los prismáticos se basa según la regla de Tait.

Supone que:

El centro de rotación del ojo está a 1 cm detrás de la córnea = x0

La distancia al vértice es:

$1 \text{ cm} \cdot c_2 = \text{distancia interpupilar} = \text{distancia de la córnea al plano de lectura.}$

$p_1 p_2 = \text{distancia interpupilar que hay que ajustar en la gafa.}$

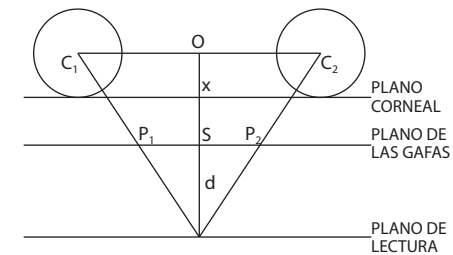


Figura 2

$$(1) \frac{P_1 S}{d - X S} = \frac{C_1 O}{d + X O} \quad (2) \frac{P_1 P_2 / 2}{d - 1} = \frac{C_1 C_2 / 2}{d + 1}$$

$$(3) P_1 P_2 = C_1 C_2 \frac{(d - 1)}{(d + 1)}$$

Para una distancia interpupilar de 64 mm.

F	+4	+5	+6.5	+8	+10	+13.5
f	25	20	15	12.5	10	7.5
Descentramiento según TAIT	59	58	56	54	52	49

Armazones disponibles para filtros aplanáticos y prismáticos

Caballero



AZUL OSCURO

NEGRO

GRIS OSCURO



HUMO

CELESTE

VERDE OSCURO



GRIS CLARO

MARRON

MALBEC

Dama



AZUL OSCURO



NEGRO



GRIS OSCURO



HUMO



AMARILLO



CARAMELO



LILA



AZUL FRANCIA



ROSA TRASLÚCIDO



VERDE



VERDE TRASLÚCIDO



MALBEC

Test Flip Probin

Cod. 7004 y 7005

Permite al profesional una rápida alternancia de filtros.

Opción de montura con filtros fijos o intercambiables.



Telescopios

Cod. 3000 al 3013

Son los sistemas ópticos que ayudan a una persona a realizar tareas de lejos. están basados en la ampliación angular y son afocales, es decir, están enfocados para una distancia de 6 mts o más, pero por medio de cápsulas de aproximación, los telescopios fijos [tsgf], se transforman entelemicroscopios, y los telescopios enfocables [tsge] mediante el cambio de foco, permiten al paciente realizar tareas a media y corta distancia.

Telescopio Galileo 2x

Presentación:

- Monocular portátil con cinta
- Monocular para montar en armazón
- Binocular portátil con cinta
- Bióptico binocular imantado
- Bióptico monocular imantado
- Binocular imantado
- Monocular imantado

**Consultar disponibilidad de armazón*



Agregado de cápsulas

Cod. 4000 al 4003

Características: El telemicroscopio proporciona una distancia operativa mayor que la del microscopio, pero un campo visual efectivo menor. la profundidad de foco es más crítica que con los microscopios, sólo sirven para una distancia determinada.

Algunos fabricantes han sumado directamente al objetivo la lente de aproximación, con lo cual no hace falta superponerla, pero el principio es el mismo; un objetivo con una lente de aproximación que en este caso sería sólo una lente.

El rehabilitado puede ser que necesite una visión ocasional de lejos, entonces, al telemicroscopio se le puede sumar una lente negativa con una potencia igual a la inversa de la distancia de trabajo para la que está previsto el tele microscopio.

El producto de los aumentos del telescopio por la potencia dióptrica del microscopio nos da la adición equivalente, en dioptrías, que tenemos que sumar a la compensación para conseguir el mismo aumento sin el telemicroscopio.

Telescopio enfocable Kepler 3x – 4x – 5x

Presentación: portátil con cinta

Características: aumentan la posibilidad de desplazarse con autonomía ya que el paciente puede ver semáforos, nombres de calles, números de autobuses, números de casas, ver la pizarra en clase, etc.

Telescopio fijo + cápsula de aproximación



Telescopio enfocable Kepler





Kibo Infantil

Kibo Infantil

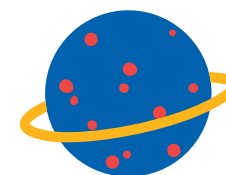
Telescopios

Cod. 3000 al 3015



Filtros c/armazón

Cod. 5000 al 5015



Videolectora Kibovision de 7"

Cod. 13000

Nuestra video lectora para baja visión es un completo equipo magnificador que consiste en una tablet, que mediante el uso de un software desarrollado por kibovision y un pie de apoyo con iluminación led, el cual presenta un sistema óptico con doblete aplanático en su estructura facilita la lectura a pacientes con baja visión.

Características:

- Contraste de colores.
- Frizado de imagen.
- Botones en relieve orientativos al tacto.
- Ampliación de 5x extensible a 25x.
- Variedad de magnificación para múltiples tareas: textos, periódicos, prospectos médicos, extractos bancarios, etc.
- Pantalla 7" Multi Touch.
- Permite fácil uso de Video Lectora y Tablet.
- Pie de apoyo optativo.
- Incluye iluminación led.



Videoelectora Portátil de 5" con mango plegable

Cod. 13001

COMPACTA Y EFICIENTE

Una opción compacta y liviana, ideal para quienes priorizan la portabilidad. Cuenta con una pantalla de 5", soporte plegable y cámara dual que permite ampliar textos y objetos tanto cercanos como lejanos.

Características:

- Ampliación de 2x a 32x
- Pantalla HD de 5" (800x480)
- Cámara dual de 1MP para visión cercana y lejana
- 26 modos de color configurables
- Batería removible de 2500mAh con duración de hasta 4 horas
- Diseño ergonómico con mango plegable
- Salida HDMI y AV

Una herramienta sencilla, práctica y accesible para acompañar a personas con baja visión en múltiples entornos.



Videoelectora Portátil de 7"

Cod. 13002

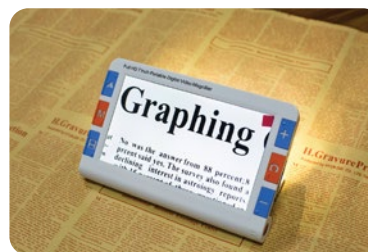
ALTA TECNOLOGÍA Y VERSATILIDAD

Una videoelectora portátil de última generación. Su gran pantalla de 7" HD y su doble cámara permiten una experiencia de lectura fluida y sin esfuerzo, tanto en visión cercana como a distancia.

Características:

- Ampliación de 2x a 32x
- Pantalla HD de 7" (1024×600) con alto contraste
- Cámara dual de 4MP (lectura cercana y visión a distancia)
- 26 modos de color personalizables
- Memoria inteligente: guarda la última configuración utilizada
- Autonomía de hasta 4 horas
- Opcional con pantalla táctil y control por voz
- Compatible con salida AV y HDMI

Una excelente aliada para quienes buscan independencia y comodidad en sus tareas diarias como leer libros, prospectos médicos o ver señales a distancia.



Orcam



Se adhiere magnéticamente a cualquier marco de gafas.

OrCam MyEye Pro.

**Para personas ciegas
o con discapacidad visual**

Tecnología asistencial portátil tan pequeña como el tamaño de su dedo.

orcam.intenacional.com.ar |    



Lectura inteligente.

Simplemente pregunte, y escuche: Recupere y lea solo el texto que le interesa.



Orientación.*

Identifique varios objetos que le rodean. *versión Beta



Lea texto.

Lea instantáneamente desde cualquier superficie: todo el material impreso y pantallas digitales.



Reconozca rostros.

Sepa quién está frente a usted con reconocimiento facial fluido y en tiempo real.



Identifique productos.

Identifique productos instantáneamente y lea códigos de barra.



Billetes y colores.

Verifique las denominaciones del papel moneda e identifique colores en cualquier superficie.

Cámara inteligente.



LEDs iluminan en zonas con poca luz.

Toque o deslice el dedo para operar.

Solo un botón de encendido y apagado.



Mini altavoz HD incorporado.

**Pesa apenas 22.5 gr
Mide apenas 76 mm**



“Gracias a OrCam Read
ahora puedo superar mis
dificultades con la lectura”

Andrea Torres.

Usuaria de OrCam Read



OrCam **Read.**

Para personas con
dificultades de lectura.

OrCam Read.

Revolucionario lector portátil de inteligencia artificial

Lea cualquier texto impreso en cualquier superficie, tan solo tiene que presionar un botón.



Para personas con baja visión, visión leve a moderada, fatiga de lectura o dificultades de lectura, incluida la dislexia.



Dimensiones:
122 mm x 25 mm x 13 mm

Peso:
44 gr

Lectura inteligente.

Simplemente pregunte y escuche:
Lea solo el texto que le interese.

Lea al instante.

Periódicos, libros, menús de restaurantes, carteles, etiquetas de productos, pantallas de ordenador o teléfonos móviles.

Captura de página completa.

El único lector personal de IA que captura páginas de texto completas o pantallas digitales.

Orientación por láser.

Dos opciones de orientación por láser:
Capture un bloque de texto completo o elige dónde comenzar a leer.

Brillante luz LED.

Una luz LED de alta intensidad ilumina automáticamente el texto en condiciones de poca luz.

Bluetooth.

Conéctese con dispositivos con Bluetooth, lo que permite el uso de auriculares o altavoces.

Cajas de prueba

Cod. 11000 al 1103

Nuestras cajas de prueba son ideales para el diagnóstico de personas que padecen de baja visión. Contamos con 3 opciones para que puedas elegir la que mejor se adapte a tus necesidades. A su vez, ofrecemos la opción de completar tu caja comprando individualmente las diferentes ayudas ópticas.

1- Flip intercambiable

2- DAP Probín
(Desde 2x hasta 15x)

3-Prismático (Desde ESF +2.00
Pr 4.00 hasta ESF +12.00 Pr 14.00)

4- DAP Imantado (2x bióptico)

5-Montura con filtro imantado

6-Telescopio Galileo Fijo 2x
(para montar o portátil)

7-Cápsulas (Esféricas +)

8-Telescopio Kepler Regulable (3x, 4x, 5x)

9-Telescopio Portátil
(Bioptico mono o binocular. Centrado mono o binocular)

10-Filtros Probín
(400-450-510-525-550-570-480EB-540B-600-DM-EP-DMN-TERA)



Caja de pruebas inicial

- 2 DAP Probín (2x / 3x)
- 1 Cápsula (+1)
- 4 Pares de filtros probín (450-510-525-550)
- 1 Telescopio Galileo 2x fijo
- 1 Dispositivo imantado portátil
- 1 Flip intercambiable

Cajas de pruebas intermedia

- 3 DAP Probín (2x / 3x / 4x)
- 2 Cápsulas (+1 / +6)
- 6 Pares de filtros probín (450-510-525-550-DM-EP)
- 1 Telescopio Galileo 2x fijo
- 1 Telescopio Kepler regulable (4x)
- 1 Prismático (+6,00 PR 8,00)
- 1 Dispositivo imantado portátil
- 1 Flip intercambiable

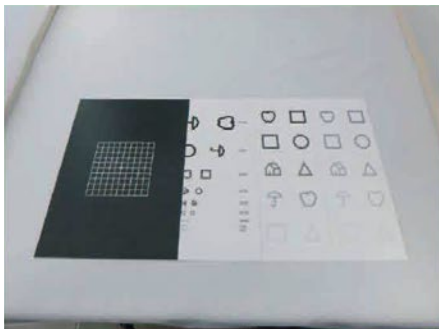
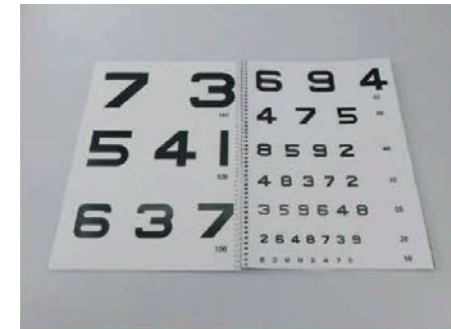
Caja de pruebas full

- 4 DAP Probín (2x / 3x / 4x / 5x)
- 3 Cápsulas (+1 / +3 / +6)
- 11 Pares de filtros probín (400-450-510-525-550-570-480EB-540B-600-DM-EP-DMN-TERA)
- 1 Telescopio Galileo 2x fijo
- 1 Telescopio Galileo 2x bióptico
- 1 Telescopio Kepler regulable (4x)
- 1 Prismático (+6,00 PR 8,00)
- 1 Dispositivo imantado portátil
- 1 Flip intercambiable

Optotipos

Cod. 14000 al 14003

La exploración de un paciente con baja visión es semejante al examen oftalmológico convencional, con algunas particularidades. la toma de av debe realizarse con optotipos proporcionales. actualmente, existe la posibilidad de disponer de un equipo de optotipos de baja visión que otorgan valores objetivos de av hasta la determinación de percepción de luz o amaurosis, eliminando de esta manera la inexactitud de la notación con conteo de dedos o movimiento de manos. Para ello los optotipos proporcionales etdrs aportan valores de av en escala de snellen, log mar y métrica, recomendándose su uso a 4m o a 1m.



El set de lectura para **visión próxima** anillado contienen:

- Cartilla de lectura continua
- ETDRS alfabético
- ETDRS pediátrico
- Test de contraste numérico
- Test de contraste pediátrico
- Rejilla de amsler

La **cartilla pediátrica** tipo lighthouse contiene figuras de goma eva para niños o para personas con dificultades de comunicación.

El set de **visión lejana** viene en formato de block y contiene cartillas alfabéticas y de e direccionales para la evaluación de la agudeza visual lejana.

- Tipo light house
- Tipo feinfloorm letras
- Tipo feinfloorm números
- Rejilla de amsler
- Test horario para baja visión

El **Test de Ishihara** para evaluación de discromatopsias.

Cursos asincronicos

Contenido de la capacitación asincrónica: incluye videos y material en pdf.

NIVEL I (BÁSICO)

- Contextualización epidemiológica baja visión
- Identificación del paciente con baja visión
- Historia clínica para baja visión
- Anamnesis en un paciente con baja visión
- Valoración del paciente con baja visión
- Test complementarios
- Efecto de la afección ocular sobre la visión funcional
- Luz, deslumbramiento y contraste
- Ayudas ópticas para baja visión
- Cálculo de ayudas para baja visión

NIVEL II (INTERMEDIO)

- · Mínima diferencia apreciable (MDA)
- · Exámenes clínicos complementarios
- · Conciencia del remanente visual
- · Adaptación a la nueva condición
- · Prescripción y adaptación de telescopios
- · Prescripción y adaptación dobletes aplanáticos
- · Prescripción y adaptación prismáticos
- · Filtros de absorción selectiva

NIVEL III (AVANZADO)

- Tratamiento clínico de patologías más comunes
- Entrenamiento locus retiano preferente
- El niño con baja visión
- Tiflotecnología
- Prescripción de ayudas electrónicas
- Actividades para la vida cotidiana
- Entrenamiento para el aprovechamiento del resto visual
- Ayudas ópticas y su uso en el desplazamiento de personas con baja visión · Movilidad y desplazamiento.
- Prescripción de telemicroscopios para cirujanos y odontólogos

Sistemas ópticos para uso medicinal



Solicitar catálogo productos médicos.

¡Muchas gracias!

