



 **RAYPLICKER**  
COBRA

iRevoluciona la  
toma de color!



## EL CONCEPTO

---



Para la realización de una prótesis dental son imprescindibles dos datos a transmitir al laboratorio para una perfecta integración en boca.

El **tamaño** óptimo se digitaliza utilizando su escáner intraoral.

El **color** ahora se registra y transmite utilizando el espectrofotómetro y el paquete de software Rayplicker Vision de Borea. Por primera vez se puede beneficiar de un flujo de trabajo completamente digital y de sus muchas ventajas.



La transmisión instantánea del color a la ficha del paciente del software Rayplicker Vision, su **fiabilidad** y su **reproducibilidad** lo convierten en una herramienta imprescindible para todos.

Para comunicarse fácilmente con su laboratorio y garantizar un seguimiento simple y rápido de sus pedidos de prótesis dentales, benefíciense del acceso gratuito a nuestra plataforma comunitaria, Borea Connect.

## UNA TECNOLOGÍA VALIDADA Y APROBADA ESPECTROFOTOMETRÍA

Un espectrofotómetro permite la adquisición de datos espectrales en cualquier punto del diente.

Las longitudes de onda se analizan y luego se comparan con una base de datos para deducir el color de un diente.

El Rayplicker Cobra realiza un análisis en el espectro visible de 380 nm y 780 nm.



“Los escáneres intraorales (...) siguen siendo poco fiables porque tienen una selección limitada de colores y dan resultados significativamente diferentes a los de los espectrofotómetros. Por lo tanto, no deben usarse para decidir el color de una restauración final.

...

Los espectrofotómetros son las herramientas más adecuadas para la toma de color ya que registran los valores  $L^*$ ,  $a^*$  y  $b^*$  de un color.”

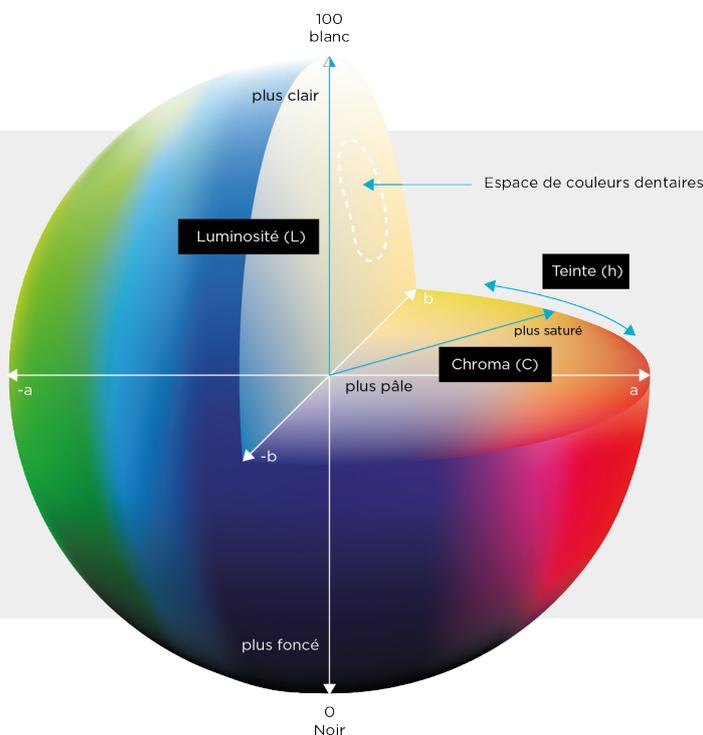
«A comparative in vivo study of new shade matching procedures»  
The International Journal of Computerized Dentistry



## LAS COORDENADAS DE COLOR CIE $L^*a^*b^*$ et $L^*C^*h$

Las coordenadas CIE  $L^*a^*b^*$  son un estándar colorimétrico definido por la Comisión Internacional de Energía (CIE) en 1976. Permite multitud de funcionalidades y una comunicación estandarizada con su laboratorio.

- Cálculo de diferencias colorimétricas ( $\Delta E$ ).
- Cuantificación de tratamientos de blanqueamiento.
- Ayuda con la revisión de color.
- Comparación de diente natural y prótesis en boca.
- Compatibilidad con aplicaciones de fórmulas de producción.



### CIE $L^*a^*b^*$ ¿qué es?

Este espacio expresa el color en tres valores:

- $L^*$  para el brillo indicado entre negro (0) y blanco (100)
- $a^*$  de verde (-) a rojo (+)
- $b^*$  de azul (-) a amarillo (+)

Basado en una representación tridimensional, el sistema CIE Lab permite una descripción más precisa de los colores y se acerca a las propiedades del ojo humano. Por lo tanto, es fácil cuantificar las desviaciones de color o disociar y estudiar la luminosidad ( $L$ ) de un color.

## SER OBJETIVO Y GANAR COMODIDAD CON UNA SOLUCIÓN PRECISA Y REPETIBLE

Desde la prótesis monocromática más simple hasta el magnífico conjunto multicapa, Rayplicker Cobra potencia cada uno de los materiales que elija y optimiza su experiencia estética para transmitir información real a su laboratorio en un solo gesto simplificado.

Un espectrofotómetro multipunto garantiza comodidad y serenidad en el trabajo. De hecho, las guías de color manuales, aunque son muy utilizadas, tienen muchos factores limitantes. Un análisis realizado con una guía de colores está influenciado por características **humanas** y **factores externos**. Este acto es **subjetivo** porque depende de la fisiología ocular, la experiencia y la interpretación de cada uno. A esto se suma la influencia de la luz ambiental, el color de las paredes e incluso la ropa de tus pacientes.

Tecnología patentada

Pantalla táctil Oled

Multiguías

RAYPLICKER  
COBRA

Espectrofotómetro  
Análisis L\*a\*b\* / L\*C\*h



Rayplicker Cobra ofrece una definición de color óptima y objetiva ”

### Las ventajas del Rayplicker Cobra

- **Ergonomía:** Dispositivo compacto ligero, calibración automática. Transmisión de vídeo.
- **Precisión:** Análisis multispectral. Sensor Cmos 648 x 648px.
- **Digital:** 100% integrado, objetividad y trazabilidad.
- **Higiene:** Puntas de calibración esterilizables, carga inductiva.
- **Educativo:** Simplemente comuníquese con sus pacientes.



**Realice**  
un escaneo completo en  
segundos



**Elimine**  
restos por defectos de  
color.



**Optimice**  
su tiempo y el retorno  
de la inversión

## TRABAJE CON TRANQUILIDAD GRACIAS A LA CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA



Una boquilla esterilizable y mucho más...”



### Una punta multifunción combinada con un cabezal de medición patentado:

- **Preciso:** Permite el control automático de todas sus tomas.
- **Objetivo:** Elimina todas las perturbaciones lumínicas externas.
- **Asistido:** Asegura el posicionamiento preciso del dispositivo sobre el diente y el control de la distancia de trabajo para una perfecta toma.
- **Higiénico:** ¡Elimina toda contaminación cruzada y está diseñado para 100 ciclos de esterilización!

## UN MAPEO COMPLETO DEL DIENTE EN UNA SOLA TOMA

### Análisis de color bajo diferentes estratificaciones:

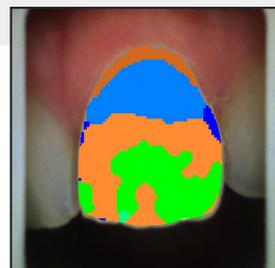
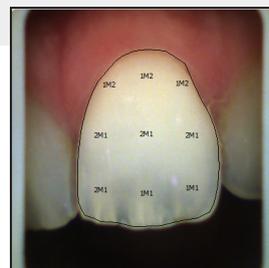


Foto polarizada, análisis global, 3 zonas, 9 zonas, cartografía detallada.

Conversión instantánea según diferentes guías de colores de referencia:

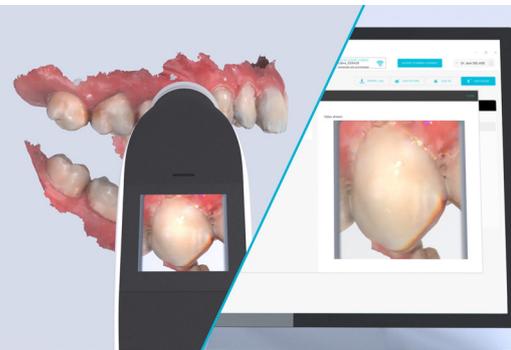
- VITA classical A1-D4®
- VITA Toothguide 3D-MASTER® con Bleached Shades
- VITA Bleachedguide 3D-MASTER®
- IVOCCLAR Chromascop
- SHOFU Vintage
- KURARAY Noritake
- ...

Personalice su guía de colores: la herramienta ideal para restauraciones directas de composite.



### LO + DESTACADO:

- Asistencia de posicionamiento con una transmisión de video en la pantalla del dispositivo y en la pantalla de su ordenador.
- Una verdadera experiencia didáctica y motivadora con sus pacientes.
- Mejora la imagen de marca de su clínica.



## SOFTWARE RAYPLICKER VISION ANÁLISIS, GESTIÓN, TRAZABILIDAD

El software Rayplicker Vision permite la recuperación, análisis y archivo de tomas obtenidas con Rayplicker Cobra.

Esta herramienta complementaria al espectrofotómetro y permite centralizar los datos estéticos del paciente (análisis de color, fotos, informes comparativos y de blanqueamientos, etc.).

Se instala en el consultorio odontológico y/o en el laboratorio con el fin de profundizar en el estudio y análisis de los datos más relevantes para la elaboración de prótesis dentales (**luminosidad, cromaticidad, tinte, translucidez**).



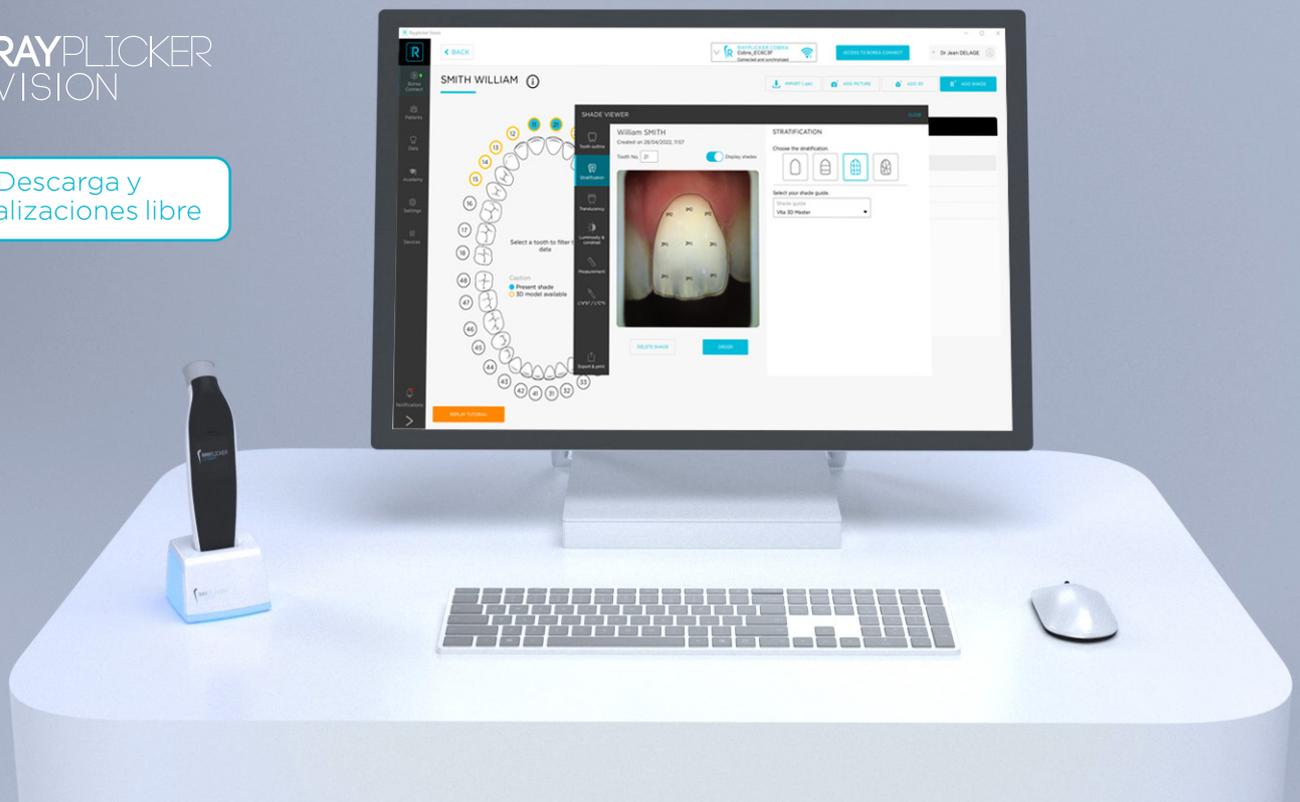
**Realice análisis colorimétricos y optimice la gestión de datos de sus pacientes.**

### Las ventajas del Rayplicker Vision:

- **Un software abierto y gratuito** al alcance de todos (consultorio dental y laboratorio).
- **Sin costes adicionales** de funcionamiento o actualización.
- La posibilidad de **acceso multiestación** (servidor para una instalación de red).
- Clasificación por paciente para una **gestión de datos simplificada**.
- **Fácil edición de informes** completos de colores, comparaciones o blanqueamientos en formato pdf.

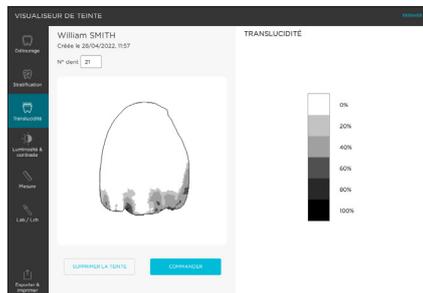


Descarga y  
actualizaciones libre



## ACCEDA A MUCHAS HERRAMIENTAS DE FORMA SENCILLA PARA UN ANÁLISIS EN PROFUNDIDAD

### Análisis de translucidez



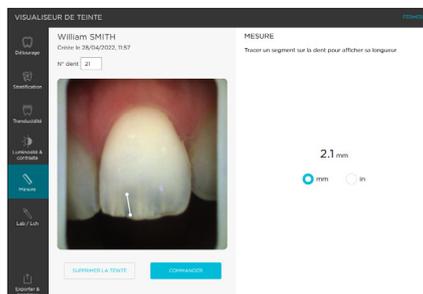
- Vea fácilmente un mapa de translucidez dental.
- Una escala de grises indica la presencia de translucidez en una escala de 0% a 100%.

### Análisis en blanco y negro



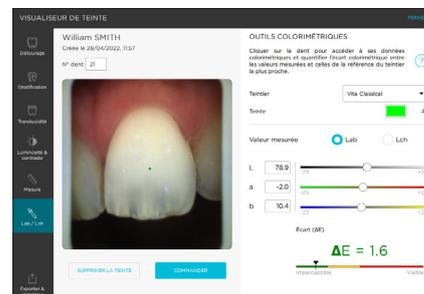
- Convierta la foto polarizada en color a escala de grises.
- Cambie la configuración de brillo y contraste.
- Resalte la distribución de la dentina, el esmalte, caracterice el estado de la superficie, resalte las características notables del diente analizado.

### Herramienta de medición

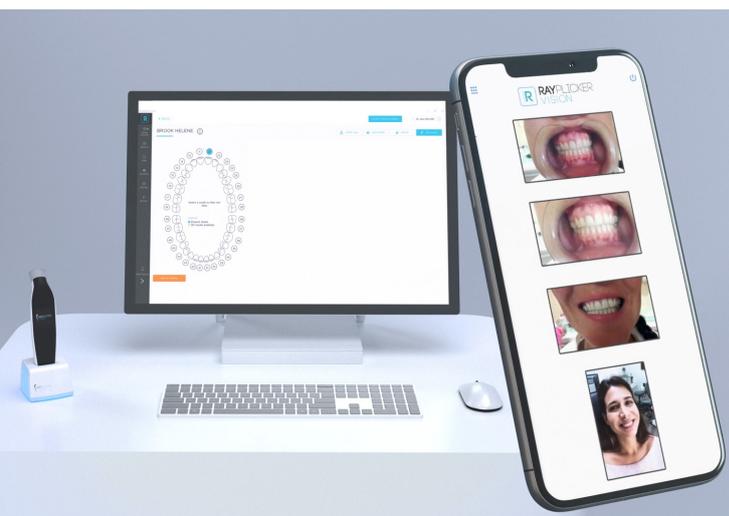


- Localice y mida las características notables de un diente.

### Análisis CIE L\*a\*b\* / L\*C\*h



- Determine las coordenadas de color píxel por píxel de acuerdo con los estándares CIE L\*a\*b\* o L\*C\*h.
- Calcule fácilmente al píxel la diferencia colorimétrica «Delta E o ΔE» entre el tono real del diente y el tono más cercano según la guía de colores de referencia.



### LO + DESTACADO:

Describe el contexto estético general con la misma facilidad con la aplicación de fotos «Rayplicker Pics App Solution»

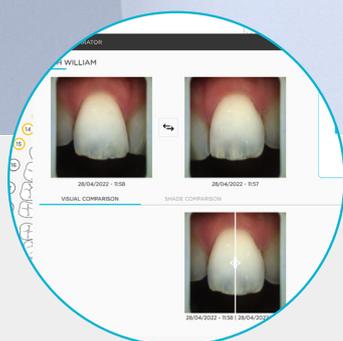
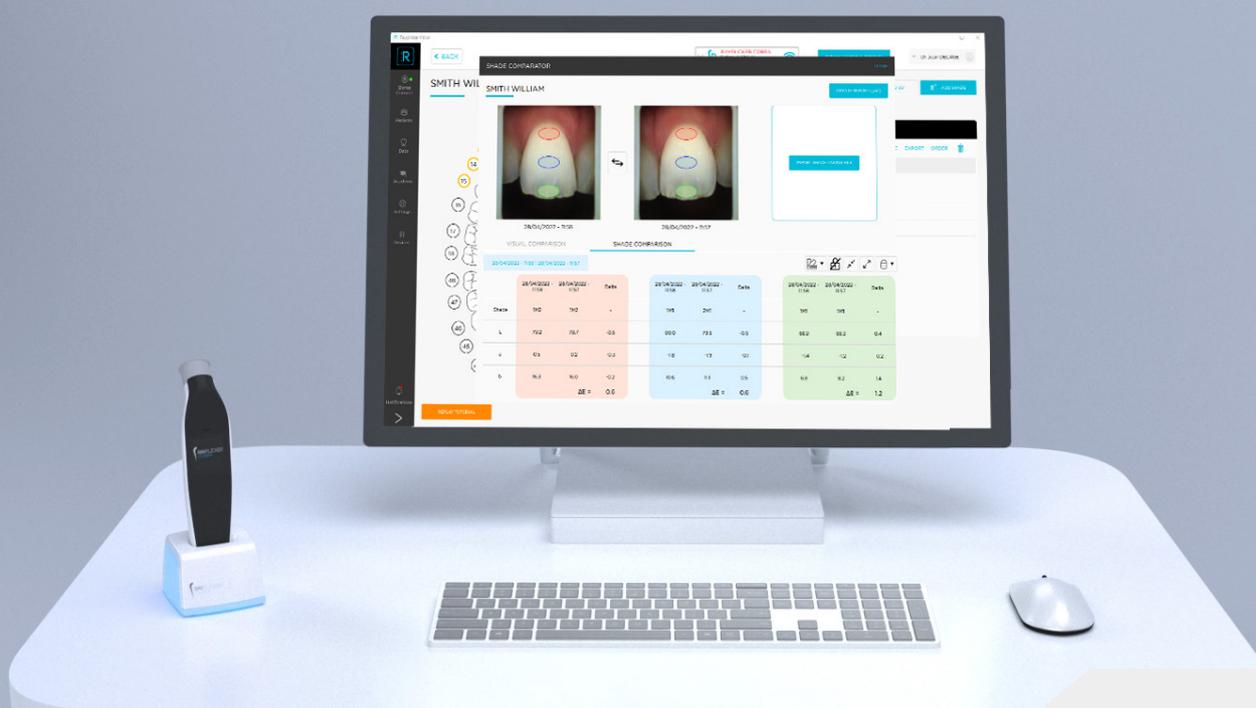
Descarga gratuita desde  
Apple store y Play store

## HAGA COMPARACIONES DE COLOR DE FORMA SENCILLA Y EDITE INFORMES CON UNOS POCOS CLICS

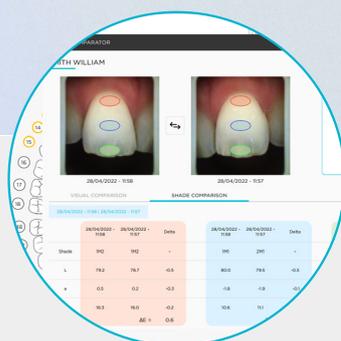
El software Rayplicker Vision permite la comparación entre varias tomas. Este comparador de colores permite una comparación visual y colorimétrica ( $L^*a^*b^*$ ) con las guías de colores de referencia. Es la herramienta ideal para evaluar y cuantificar los tratamientos de blanqueamiento, pero también para ayudar con la corrección al permitirle ajustar sus logros en función de criterios objetivos.



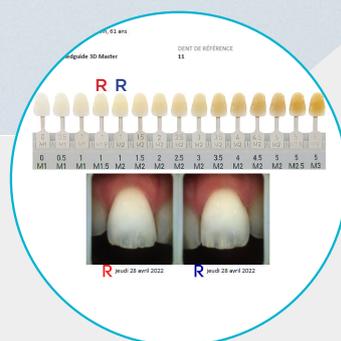
**¡Cree fácilmente informes de blanqueamiento y mejore la comunicación con sus pacientes!**



Comparación visual de imágenes polarizadas



Comparación en valores  $L^*a^*b^*$



Informe de blanqueamiento



ESCANÉAME para descubrir un caso clínico

## ÚNETE A LA COMUNIDAD BOREA CONNECT COMUNICACIÓN SIMPLIFICADA ENTRE LA CLÍNICA Y EL LABORATORIO



**Acceso simplificado a la información de color al mismo tiempo que optimiza la gestión de sus pedidos.**



### ¿Qué es Borea Connect?

- Una plataforma gratuita para la creación y gestión de pedidos (acceso clínica y laboratorio).
- Fácil envío de sus datos estéticos (colores, fotos de pacientes, impresión digital).
- Accesibilidad total desde un navegador de Internet en ordenador, teléfono inteligente, tableta.

### Únase a la comunidad Borea Connect:

- Siga el progreso de sus pedidos de prótesis en tiempo real.
- Reciba archivos fuente y genere órdenes de compra completas en pdf.
- Beneficiarse de una plataforma gratuita y actualizada periódicamente.
- Brinde visibilidad a su actividad en una plataforma comunitaria donde todos pueden ser visibles a su conveniencia.



## BENEFÍCIENSE DE UN FLUJO DE TRABAJO 100% DIGITALE



**¡El escáner de colores es el complemento  
único de su escáner intraoral para un flujo  
de trabajo 100 % digital!**

- Los informes de color son compatibles con todos los escáneres y software de gestión (.pdf).
- Los archivos Native Rayplicker Cobra (.rpk) son compatibles con la mayoría de las plataformas de escáner intraoral (Medit, Planmeca, Carestream, 3DISC...).
- Importe directamente sus impresiones digitales en Borea Connect para un flujo independiente.

## PARA EL MÁXIMO CONFORT COBRA SE PUEDE INTEGRAR EN EL SILLÓN



**Toda la tecnología  
Rayplicker, fiabilidad y  
precisión a tu alcance.**



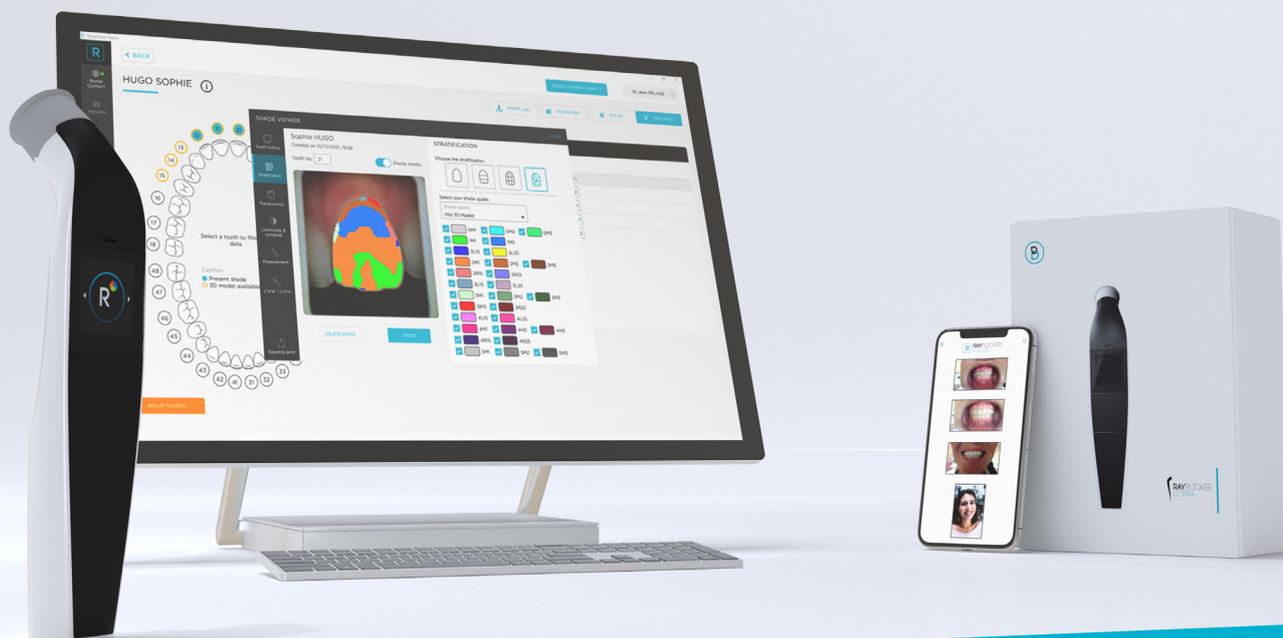
MODULE

**RAYPLICKER**  
COBRA

## Un dispositivo diseñado para la integración en sillón dental

- Una versión modular para integrar en el sillón dental.
- La toma de color está disponible como cualquier pieza de mano.
- Compatibilidad con todas las pantallas disponibles en el consultorio dental.
- La asociación con escáneres intraorales permite un flujo digital completo.

MADE IN FRANCE



## ELEGIR LA SOLUCIÓN RAYPLICKER SIGNIFICA:

### UNIRSE A LA COMUNIDAD RAYPLICKER

Una solución validada y reconocida, aproveche la experiencia de Rayplicker Handy y las nuevas funciones que brinda Rayplicker Cobra.

### APUNTAR A LA CALIDAD SIN COSTE ADICIONAL

Nuestros productos están garantizados por 2 años, piezas y mano de obra. Nuestra solución incluye la pieza de mano, el software Rayplicker Vision y la plataforma Borea Connect. Sin costes ocultos, sin extras. Solo consumibles: las puntas de calibración.

### DISFRUTAR DE LA FABRICACIÓN Y EL SABER HACER FRANCESES

Nuestros productos son dispositivos médicos fabricados en Francia. Favorecemos a los proveedores locales y nacionales. Nuestra misión: desarrollar, innovar y diseñar respetando los estándares de calidad. BOREA tiene la certificación ISO 13485.

### DOMINAR LA TECNOLOGÍA

BOREA está formado por un equipo de expertos que trabajan en posibles desarrollos para ofrecerte lo mejor de la tecnología. BOREA también ha patentado todas sus innovaciones.

### DESCUBRE EL RAYPLICKER COBRA EN VÍDEO





### Especificaciones técnicas Rayplicker Cobra:

**Espectrofotómetro:** rango de medición 400-700 nm

**Pantalla:** Táctil Oled 1,5"

**Resolución:** 128 x 128 RGB

**Sensor CMOS:** 648 x 648 px

**Batería:** Lithium-Ion

**Dimensiones de la pieza de mano:** L. 200 x L. 42 x H. 35 mm

**Dimensiones del cabezal de medición:** L.76mm

**Diámetro del cabezal de medición:** Ø 25 mm

**Dimensiones de la base:** L. 80 x l. 75 x. H. 55 mm

**Peso de la pieza de mano:** 169 g

**Peso de la base:** 124 g

**Procesador:** IMX6 Quad cores 1 Ghz

**Conexión:** Wifi 202.11 b/g/n

**Cargador:** 5V 2A /Micro usb type B



### Especificaciones técnicas Rayplicker Cobra Module:

**Espectrofotómetro:** rango de medición 400-700 nm

**Pantalla:** Táctil Oled 1,5"

**Resolución:** 128 x 128 RGB

**Sensor CMOS:** 648 x 648 px

**Fuente de alimentación:** Con cable 5V 2A

**Dimensiones de la pieza de mano:** L. 200 x L. 42 x H. 35 mm

**Dimensiones del cabezal de medición:** L. 76 mm

**Diámetro del cabezal de medición:** Ø 25

**Peso de la pieza de mano:** 169 g

**Procesador:** IMX6 Quad cores 1 Ghz

**Conexión:** Wifi 202.11 b/g/n

### Compatibilidad:



Windows

### Rayplicker Pics App Solution:

Descarga gratuita



### Configuración recomendada del ordenador

**Sistema operativo Windows:** Windows 10 de 64 bits

**Procesador:** Intel Core i7

**RAM:** 8 Go

**Disco duro:** SSD de 500 Go

**Resolución de pantalla:** 1080 p

**Internet:** Conexión de banda ancha

### Contenido de la caja:

Espectrofotómetro Rayplicker Cobra

Base de carga/transferencia

Dongle

Cargador

Puntas de calibración (esterilización en auto-clave)

Procedimientos de desinfección y esterilización

Guía de inicio rápido

Toallita de microfibra

### Rayplicker Cobra es un dispositivo médico de Clase I.

Lleva el marcado CE de acuerdo con el reglamento europeo sobre productos sanitarios (UE) 2017/745. Marcado CE: 2022. Fabricado en Francia por BOREA. Sólo para uso profesional. No reembolsado por los organismos de seguro médico. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizarlo.

11/2022. Documento no contractual.

Copyright © 2022 BOREA. Todos los derechos reservados. Ninguna información o parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma sin el permiso previo de BOREA.

Todas las demás marcas comerciales contenidas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

Árbitro. COBRA\_BL\_FR\_V004. Todos los derechos reservados..