

PROJECTINA

**SPECTRA**  
PRO

# LO ÚLTIMO EN SISTEMAS DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

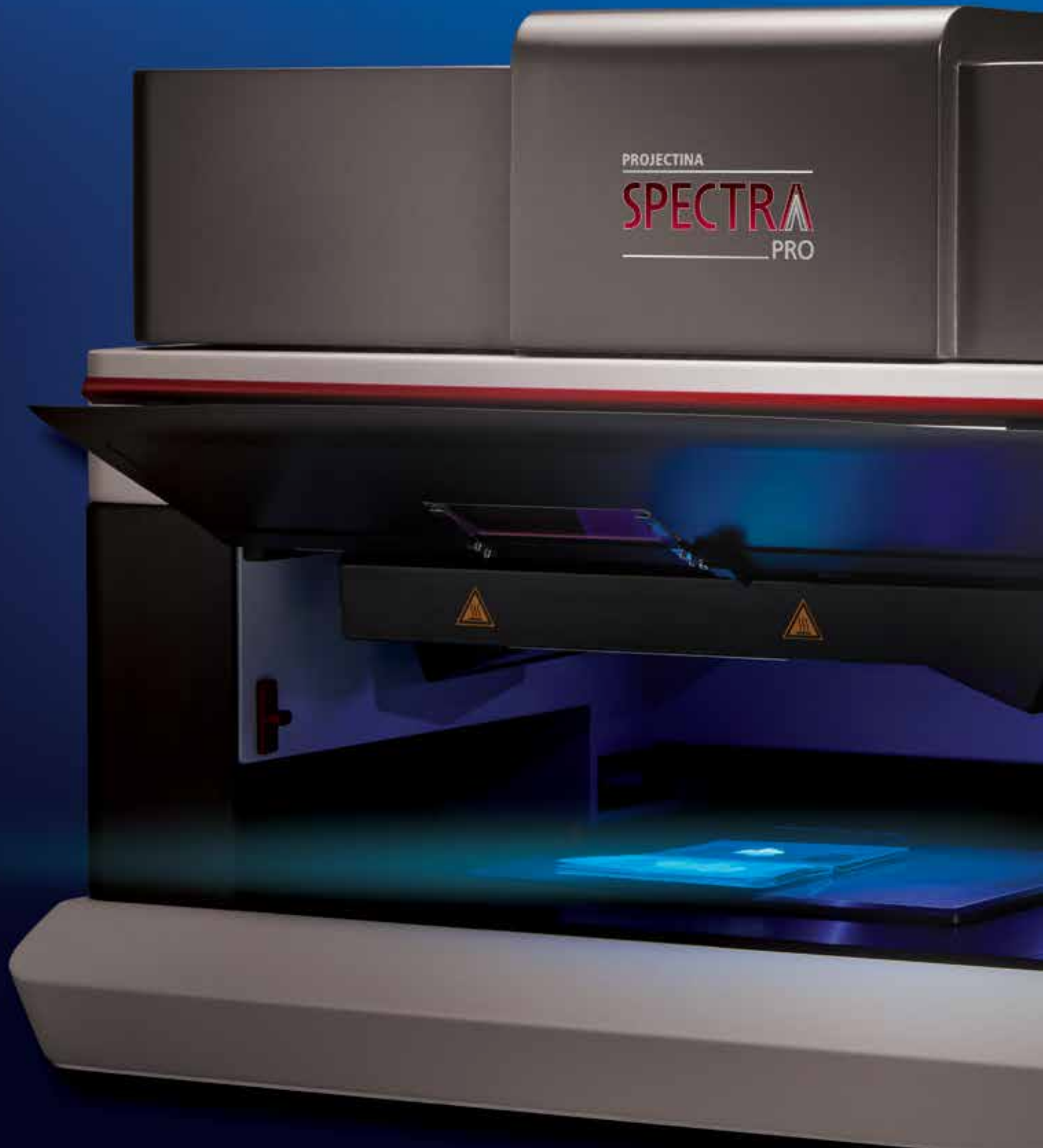


ANÁLISIS ESPECTRALES DE ÚLTIMA GENERACIÓN

ANÁLISIS FORENSE • IMPRENTAS DE SEGURIDAD • AUTORIDADES MIGRATORIAS

ULTRA

CUANDO LOS **DETALLES** IMPORTAN



# PROJECTINA **SPECTRA PRO**

Lo último en sistemas de análisis de documentos



En el mundo del análisis de documentos, la capacidad de ver hasta el más ínfimo detalle, es fundamental.

**Projectina Spectra Pro** es la solución definitiva para analizar incluso hasta la más sutil adulteración o las falsificaciones más sofisticadas, óptica superior, escaneo excepcional y tecnología avanzada.

**Spectra Pro** también puede equiparse con un amplio rango de accesorios y módulos para que se adapte a cualquier aplicación de análisis de documentos.

# ESCANEO EXCEPCIONAL

**Spectra Pro** combina tecnología óptica líder en su categoría para brindar una calidad de imagen sin precedentes y mejores opciones de visualización.

## VEA IMÁGENES EXTRAORDINARIAMENTE NÍTIDAS EN TODAS LAS LONGITUDES DE ONDA

La cámara digital de última generación de Spectra Pro brinda un escaneo definido y de alta resolución en todo el rango espectral. La alta sensibilidad de la cámara en las longitudes de onda entre 350 y 1100 nm, hace que las imágenes infrarrojas sean más nítidas y que las regiones de interés sean más fáciles de analizar.

## EXAMINE MICROTTEXTOS CON FACILIDAD

El aumento óptico, líder en la industria, de hasta 282x de Spectra Promejora la capacidad de ver microtextos, fibras y otros dispositivos microscópicos de seguridad.

## VEA MÁS, AHORRE TIEMPO

El campo de visión más amplio facilita la visión de regiones de interés múltiples o más grandes, también implica un más rápido reposicionamiento del documento.

## DISFRUTE DE UNA MEJOR EXPERIENCIA DE USUARIO

La conexión rápida de USB 3 combinada con lo último en software, elimina la espera y genera una actualización instantánea de la imagen cuando se ajusta la iluminación o se reposiciona el documento.



ESCANEO IR



IMÁGENES CON GRAN AUMENTO

# FLUJO DE TRABAJO EFICIENTE

El análisis forense de documentos es un trabajo preciso y meticuloso. **Spectra Pro** se ha diseñado expresamente para facilitar su operación y aumentar la productividad al mismo tiempo que mantiene los estándares de calidad más exigentes.

¿El resultado final? Una mejor experiencia para el usuario que le permite concentrarse en lo que sea más importante.

## AUMENTE LA CAPACIDAD

Spectra Pro puede programarse para crear cualquier cantidad de secuencias de inspección, lo que permite automatizar procesos predefinidos; esta es una increíble manera de ahorrar tiempo para análisis de rutina o de documentos en cantidad.

## MEJORE EL ANÁLISIS

El nuevo diseño de la plataforma motorizada X/Y de Spectra Pro facilita y agiliza la inspección de múltiples regiones de interés, además de poseer un rango de movimiento más amplio. Con el control remoto automatizado, los usuarios consumirán menos tiempo repositionando los documentos de manera manual y gozarán de más tiempo para analizar.

## REENFOQUE MÁS RÁPIDO

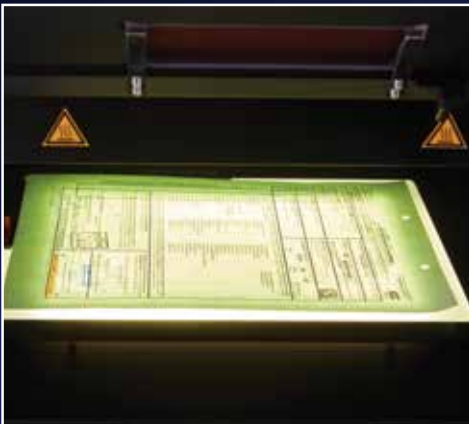
Una característica única de enfoque espectral permite que Spectra Pro ajuste el foco de manera automática, más velozmente y con mayor precisión cuando se hacen cambios a la iluminación y el aumento.



# ILUMINACIÓN DE ESPECTRO COMPLETO

Las múltiples fuentes de iluminación de **Spectra Pro**, inclusive las LED de funcionamiento frío y la extensa cantidad de filtros de emisión, otorgan a los examinadores la capacidad de crear las condiciones precisas de iluminación, necesarias para analizar cualquier característica de seguridad, independientemente de cuán avanzada ésta sea.

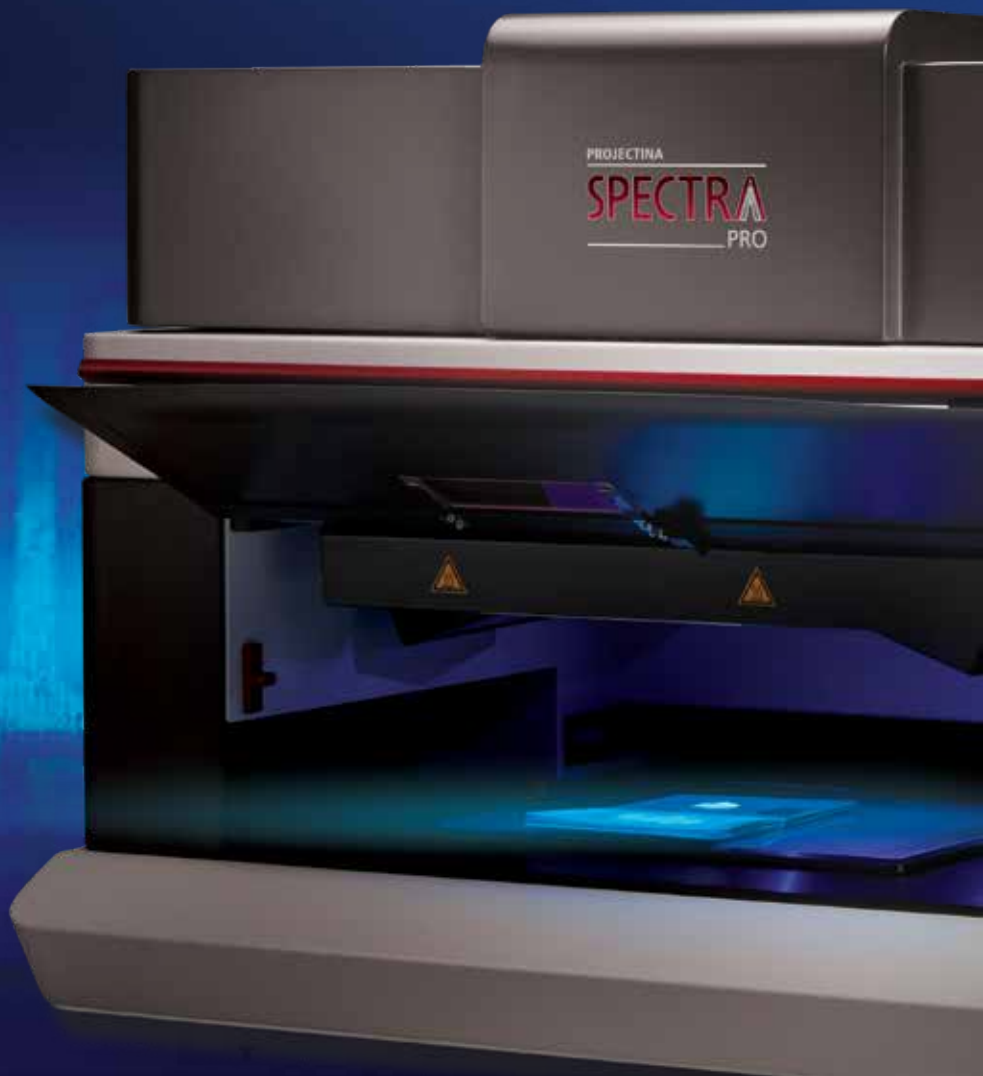
- Funciones de seguridad activadas para trabajo con UV
- Dispositivos ópticos variables (OVD), hologramas y kinegramas™
- Tintas anti-stoke
- Funciones retro-reflectivas
- Tintas ópticamente variables
- Tintas fosforescentes
- Marcas de agua
- Imágenes y grabados con láser
- Trazos latentes
- Características birrefringentes
- Sellos y estampados
- Fibras y otras características de seguridad del papel



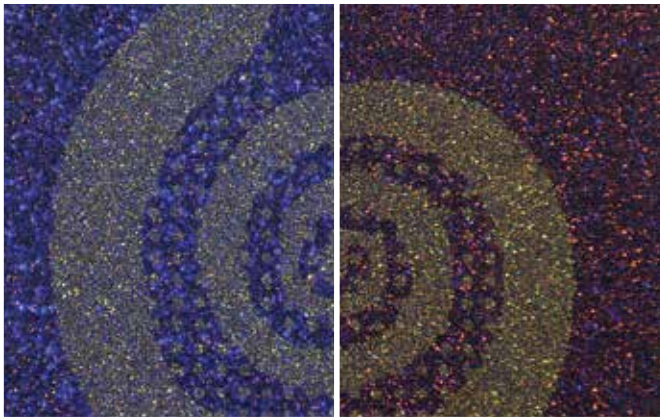
ILUMINACIÓN TRANSMITIDA



MICROTEXTO EN ALTA MAGNIFICACION



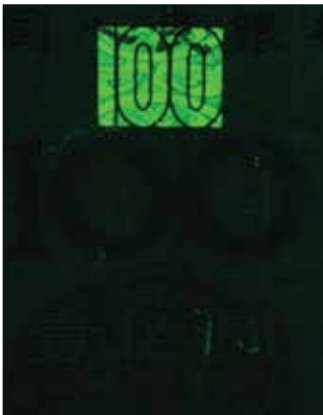
# INSPECCIÓN EN PROFUNDIDAD



CARACTERÍSTICAS CON POLARIZACION



HOLOGRAMA CON LUZ CIRCULAR LED



FUNCIONES DE SEGURIDAD ANTI-STOKE



LUMINISCENCIA IR



TINTAS Y FIBRAS UV

FOSFORESCENCIA



# VISUALIZACIONES VERSÁTILES RESULTADOS RÁPIDOS

**Spectra Pro** brinda la amplia gama de funciones necesarias para la inspección, autenticación y control de calidad integral de pasaportes, documentos de identidad, legales y de seguridad, billetes y cheques.

## ANÁLISIS FORENSES

Los módulos de alta precisión de espectroscopía y función hiperespectral de Spectra Pro ayudan a los examinadores a detectar y registrar fácilmente los documentos alterados ó falsificados.

### FUNCION HIPER-ESPECTRAL

Distingue entre tintas y resalta las diferencias espectrales de un rango definido por el usuario con un filtro infrarrojo de 400–1000 nm y un sistema de escaneo continuo.

### ESPECTROSCOPIA

Identifique las mínimas diferencias entre tintas y papeles mediante el análisis espectral que puede evaluar de manera precisa con una resolución de 2,4 nm, en el rango de 360–1100 nm.

## IMPRESION DE SEGURIDAD

Con software especializado y un diseño modular de fácil uso, Spectra Pro es ideal para medir y verificar los múltiples y exigentes estándares de calidad de billetes, pasaportes, visas y otros documentos legales.

### IMPLEMENTE UN CONTROL DE CALIDAD EFICIENTE Y DE ALTA PRECISIÓN

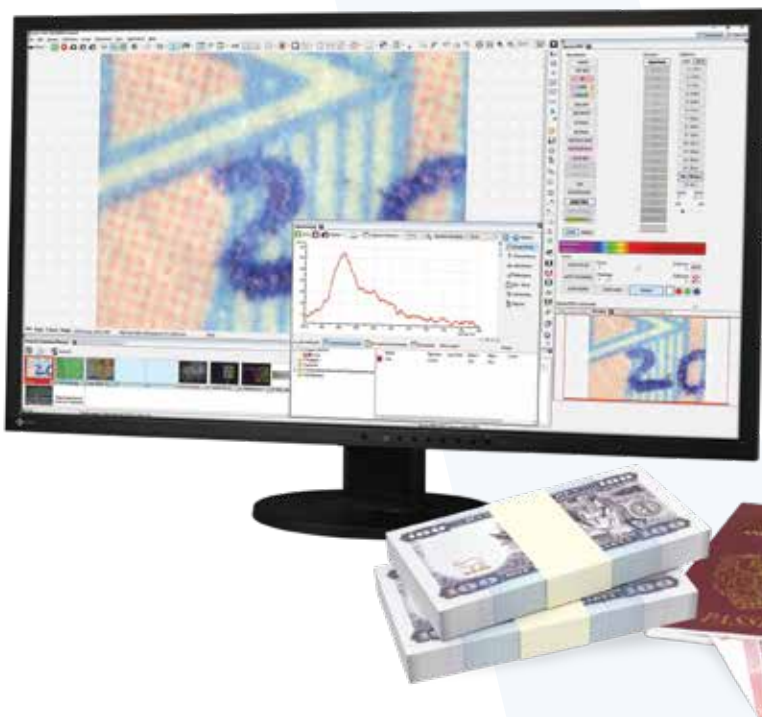
Ahora, con un mayor rango de movimiento, la plataforma X/Y permite a los usuarios crear imágenes amplias y de alta resolución y automatizar secuencias de análisis, lo que ahorra mucho tiempo y esfuerzo.

### ACCEDA CON FACILIDAD

Gracias a los paneles laterales de fácil remoción de Spectra Pro, no hay necesidad de cortar o alterar billetes o cualquier otro material de gran tamaño para visualizar las regiones de interés.

### VEA LAS CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS CON CLARIDAD

El aumento óptico de hasta 282x (en monitor de 30") permite una fácil inspección de microtextos y otras características microscópicas de seguridad.







## AUTORIDADES DE MIGRACIÓN

Spectra Pro brinda a las autoridades de migración y control de fronteras todas las funciones necesarias para analizar a fondo y autenticar documentos de viaje.

### REVELE INFORMACIÓN INVISIBLE

Spectra Pro viene equipado con módulos de software especialmente diseñados para decodificar funciones de seguridad patentadas como IPI (Información personal invisible), Letterscreen++® e ICI (Información corporativa invisible) codificadas en pasaportes y documentos de identidad.

### ACCESORIOS

El escáner de pasaportes PAGScan incluye RFID, lectores de bandas magnéticas y tarjetas inteligentes para escanear pasaportes, visas, documentos de identidad, licencias de conducción y un módulo de software que decodifica información y códigos de barras de la MRZ (Zona de procesamiento automático).



IPI - INFORMACIÓN PERSONAL INVISIBLE

# MÓDULOS Y ACCESORIOS OPCIONALES

## ACCESORIOS DE ANÁLISIS



**ESPEJO PARA ANÁLISIS DE TINTAS ÓPTICAS VARIABLES, OVI**  
Evidencie los cambios de color de las tintas ópticamente variables.



**DETECTOR DE TINTA MAGNÉTICA**  
Visualice las tintas magnéticas, mediante conexión USB y software.



**ESPEJO PARA LECTURA DE BORDES**  
Vea grabados con láser en los bordes sellados de documentos de identidad.



**PORTADOCUMENTOS**  
Sostiene documentos de identidad de tamaño estándar para análisis UV.



**PLACA DE INCLINACIÓN**  
Visualice y registre dispositivos ópticos variables, hologramas y kinegramas.



**PLACA DE CRISTAL DE CUARZO**  
Aplane documentos y evite que se muevan mientras los analiza, 250 mm x 200 mm x 6 mm.



**PAGSCAN**  
Escanee MRZ y códigos de barras de pasaportes, lea RFIDs y tarjetas inteligentes, mediante conexión USB y software.



## OPCIÓN DE MICROSCOPIO

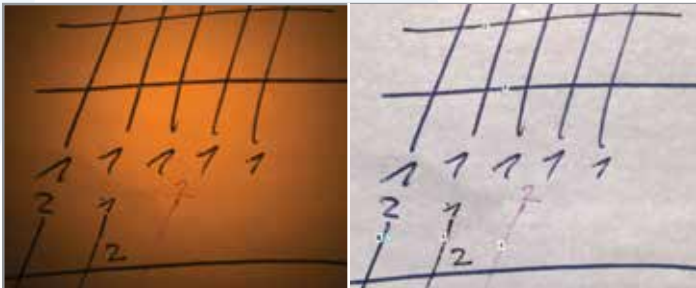
**ESTEREOMICROSCOPIO PAG 1000**  
Es un estereomicroscopio versátil con zoom óptico de 8x para un aumento total de hasta 60x y cámara digital opcional de alta resolución.

El binocular ergonómico se inclina de 0 a 30 grados para comodidad del examinador. Incluye dos focos y una iluminación circular LED con 4 segmentos seleccionables.

Opciones adicionales disponibles.

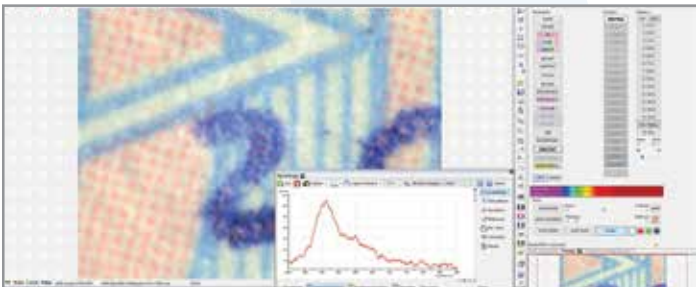
# MÓDULOS DE SOFTWARE

## FUNCION HIPER-ESPECTRAL



Distinga entre tintas y resalte las diferencias espectrales de un rango definido por el usuario, con un filtro de paso continuo infrarrojo de 400–1000 nm.

## ESPECTROSCOPIA



Identifique las mínimas diferencias entre tintas y papeles mediante el análisis espectral que puede evaluar de manera precisa con una resolución de 2,4 nm, en el rango de 360–1100 nm. Incluye software espectral.

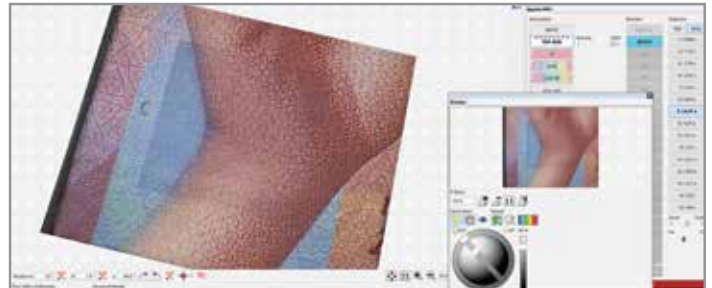
## MÓDULO ORGANIZADOR DE BASE DE DATOS

Catalogue y busque entre las imágenes recopiladas. Búsqueda por metadatos y/o características de clase.

## BASES DE DATOS DE DOCUMENTOS DE VIAJE Y BILLETES

Compare entre miles de imágenes de referencia de pasaportes y billetes recopilados.

## PROFUNDIDAD EXTENDIDA DE ENFOQUE (EDF)



Toma imágenes 3D enfocadas, simula ángulos e intensidades de iluminación, usa recreación de imágenes para mostrar detalles en informes y resalta las diferencias entre texturas o visualice en pantalla con anteojos 3D, incluidos.

## ILUMINACIÓN 3D



Visualice las marcas y texturas con la adquisición de imágenes con cuatro ángulos oblicuos de iluminación en simultáneo. Resalte y visualice las diferencias con la aplicación de iluminación virtual y procesamiento de color.

## DECODIFICADOR DE CÓDIGO DE BARRAS Y MRZ

Lea códigos de barra 1D y 2D, información de MRZ y mucho más, sin necesidad de hardware adicional.

## LETTERSCREEN++<sup>®</sup> Y DIGITAL IPI<sup>™</sup>

Decodifique Letterscreen++<sup>®</sup> y IPI<sup>™</sup> digital patentada en pasaportes.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## ELECTRICIDAD

### Fuente de Alimentación dual:

115 Volt 60 Hz +/- 10 % ó 230 Volt 50 Hz +/-10 %

Consumo máximo: 400 vatios

## DIMENSIONES

Peso aproximado: 87 kg

Dimensiones aproximadas: 959 mm x 607 mm x 588 mm (A x P x A)

## ESCANEEO

Aumento: hasta 282x en un monitor de 30

Campo de visión maximizado: 224 mm x 168 mm

Cámara: USB 3.1, CMOs con ultra-sensibilidad infrarroja (IR)

## ILUMINACIÓN

### Visible / iluminación IR:

incidente, lado superior, lado izquierdo / derecho,  
gama de luces circulares LED, retro / coaxial

Iluminación UV: UV-A 365 nm, UV-B 313 nm, UV-C 254 nm

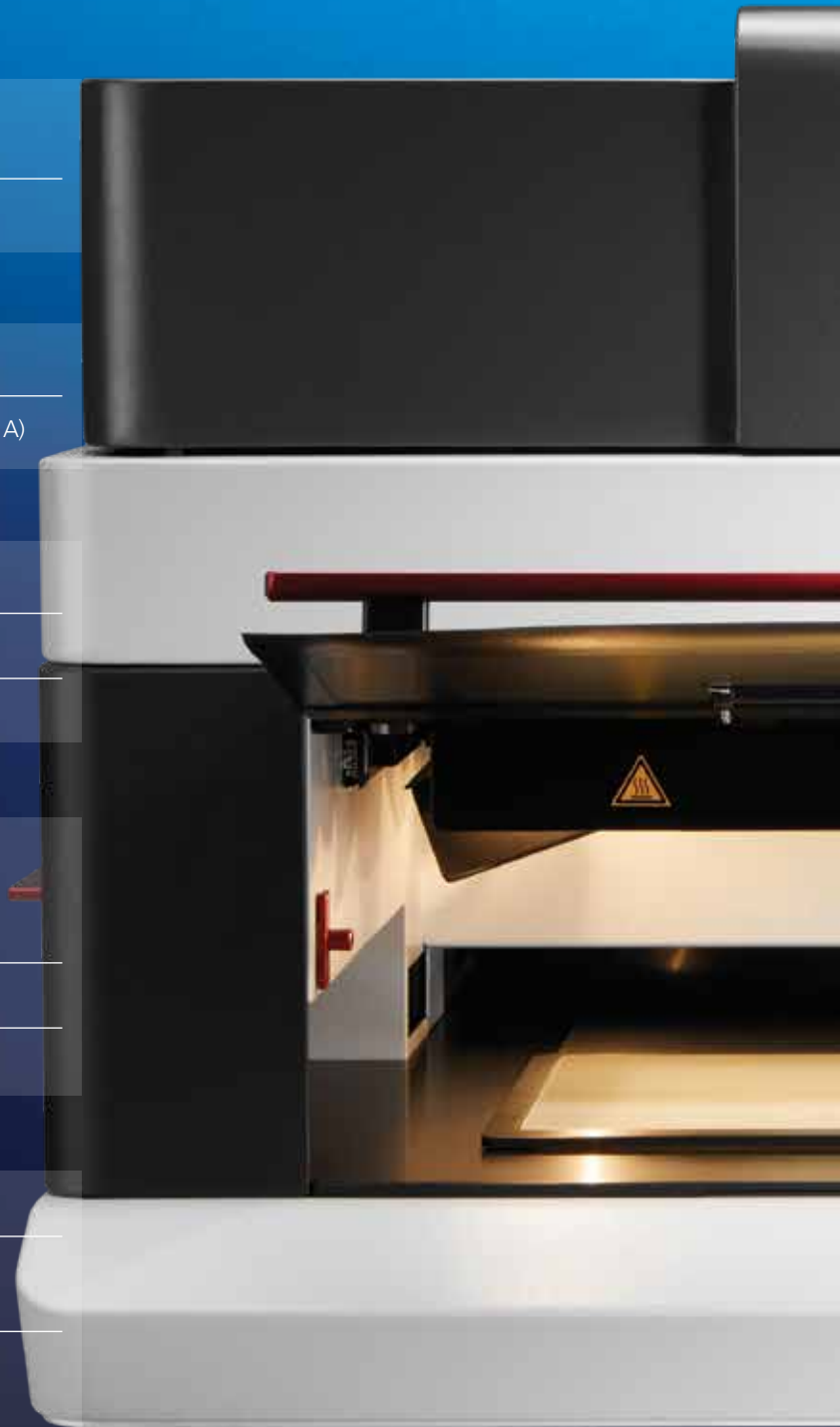
Luz transmitida: visible / infrarroja, foco, UV-A 365 nm

## LUMINISCENCIA IR

113 combinaciones de filtros de emisiones

15 filtros de paso alto: 380, 420, 435, 455, 475, 495, 515, 530,  
550, 570, 590, 610, 630, 645, 665 nm

12 filtros de paso bajo: 420, 450, 490, 530, 570, 620, 650, 680,  
720, 730, 800 nm, DOCU (380 - 570 nm)



[www.ultra-forensictechnology.com](http://www.ultra-forensictechnology.com)

Síguenos en



ULTRA



©2020 Ultra Electronics Forensic Technology Inc. Todos los derechos son reservados. Está estrictamente prohibida la reproducción de cualquier manera sin el permiso por escrito de Ultra Electronics Forensic Technology. Los detalles y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

MKT81-00004ES V2