

# Lector de documentos KR9000 OEM Thales Gemalto

## Soluciones biométricas y de identidad



## Uso del producto

El Lector de documentos KR9000 OEM de Thales se utiliza para inspeccionar y captar imágenes de documentos de viaje, incluidos los documentos de viaje electrónicos y las tarjetas de embarque con código de barras 1D y 2D (BCBP) utilizados por la industria de las aerolíneas. La forma simple del lector se adapta fácilmente a los kioscos de autoservicio, a los mostradores y a las puertas de embarque electrónicas (eGates).

Su diseño, con la parte superior plana y sin cubierta, hace que la colocación de documentos y teléfonos móviles/tabletas sea muy fácil para usuarios poco frecuentes y sin capacitación.

Posee una cámara estándar de 400 DPI, pero también está disponible con una cámara de alta resolución de 10 megapíxeles (Mp) que proporciona imágenes de hasta 720 puntos por pulgada (DPI) para una autenticación de documentos superior.

## Las funciones incluyen lo siguiente:

- Soporte opcional para documentos de viaje habilitados biométricamente y que contienen chip de circuito integrado sin contacto.
- Captura de datos OCR y/o autenticación de documentos usando paquetes de software adicionales.
- Lee códigos de barras 1D y 2D de papel y dispositivos móviles.
- El KR9000 detecta automáticamente cuando se coloca un documento, inicia la lectura óptica, la decodificación de MRZ, la lectura del código de barras, y lee el chip sin contacto, si está presente.



## Características

- Lectura e imagen de múltiples documentos utilizando la coincidencia de imágenes en color verdadero.
- La tecnología antirreflejo elimina los artefactos de la imagen debido a laminados o a un OVD.
- Iluminación de longitud de onda múltiple: laminado de seguridad Thales Confirm™, visible, infrarrojo y ultravioleta.
- La tarjeta de identidad se puede colocar en cualquier parte.
- Resolución de imagen configurable hasta 400 o 720 DPI.
- Captura de datos OCR de la zona de lectura mecánica (MRZ).
- Acceso completo a imágenes y datos OCR capturados a través del kit de desarrollo de software (SDK).
- Acceso a imágenes en formato BMP, PNG o JPEG.
- Operación sin cubierta en muchos entornos, cubierta suministrada con modelos de alta resolución 1.
- Activación automática de captura de documentos: la presencia del documento se detecta automáticamente.
- Compatible con Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10, macOS y Linux®2.
- Compatible con USB 2.0 de alta velocidad.
- Hub USB 2.0 integrado: 2 puertos para periféricos externos (lector de banda magnética, pistola de código de barras 2D, etc.)2.
- Diseño robusto, sin partes móviles y cámara óptica sellada internamente para evitar la entrada de polvo.
- Revestimiento de vidrio de carbono (opcional) para ayudar a reducir el rayado de la superficie de escaneo.
- Alimentado desde un solo puerto USB o desde una fuente de alimentación externa.2

# Lector de documentos KR9000 OEM

## Thales

### Soluciones biométricas y de identidad

#### Características de software integrales

- Utiliza la misma interfaz API que otros lectores de documentos de Thales que utilizan el SDK de los lectores de documentos de Thales.
- La interfaz de software flexible permite que la aplicación *host* seleccione qué fuentes de iluminación usar, el tipo de imagen, la compresión de imagen, la extracción de foto, la eliminación de la luz ambiental o reflexión, la mejora del color, qué grupos de datos leer, etc.
- Configuración mediante archivo o API, se puede configurar en el campo y guardar.
- API simple de alto nivel para el desarrollo rápido de programas, o API detallada de bajo nivel para un control preciso de todas las funciones del lector. El SDK proporciona la API de configuración completa.
- Lectura de IC sin contacto para pasaportes electrónicos (LDS 1.7 y 1.8), incluido el control de acceso básico (BAC), la autenticación pasiva/activa (PA/AA), la autenticación de chip (CA), la autenticación de terminal (TA), el control de acceso extendido (EAC v1/v2), el control de acceso suplementario (SAC) y PACE-CAM. El SDK proporciona capacidad de escritura utilizando APDU.
- Lectura de IC sin contacto para eDL e iDL (licencias de conducir electrónicas) hasta DG14, incluido el control de acceso básico (BAP v1), el establecimiento de conexión autenticada por contraseña (PACE), la autenticación pasiva/activa (PA/AA), la autenticación de chip (CA), la autenticación de terminal (TA), el control de acceso suplementario (SAC) y el control de acceso extendido (EAC v1).
- Checksum 9303 de la OACI, tinta IR y validación mate UV.
- SDK completo que incluye DLL, ejemplos de código, programas de utilidades y demostración. Se puede usar con Visual C++®, Java® y Microsoft® .NET Framework para Visual Basic® .NET y Visual C#®.

#### Capacidad de lectura

El lector de documentos KR9000 de Thales lee los siguientes documentos:

- Documentos compatibles con OACI en infrarrojo (IR) cercano según la especificación 9303 de la OACI.
- Licencias de conducir de una línea en infrarrojo (IR) cercano según la especificación ISO18013 parte 2.
- Códigos de barras 1D (intercalado 2 de 5, industrial 2 de 5, Código 128, Código 39, UPC-A, EAN-8 y EAN-13).
- Códigos de barras 2D utilizados en BCBP y otros documentos (PDF 417, QR Code®, DataMatrix™ y formatos Aztec) de documentos de papel y numerosos dispositivos móviles.

#### Iluminación

Imágenes precisas en color verdadero, con tecnología antirreflejo y de interferencia de luz ambiental para reducir los OVD y los reflejos del laminado, lo que mejora la calidad de la imagen y lleva a mejores puntajes de coincidencia facial y tasas de lectura de OCR. El lector ilumina documentos en múltiples longitudes de onda y orientaciones de iluminación:

- IR cercano B900: 880 nm, +/-5%
- Blanco visible: 430-700 nm
- Ultravioleta (UVA): 365nm
- Laminado de seguridad Gemalto Confirm™ (opcional)

#### Opción de pasaporte electrónico (RFID)

Lee y escribe en chips sin contacto y eID de acuerdo con:

- ISO 14443 13.56MHz Tipo-A y Tipo-B usando una interfaz PC/ SC.
- Soporte de pasaportes electrónicos para OACI 9303 LDS 1.7 y 1.8 y PKI usando el SDK incluido.
- Antenas duales capaces de leer pasaportes blindados.
- Control de acceso y lectura de iDL y eDL para licencias de conducir según ISO18013 partes 2 y 3 e ISO/CEI TR 19446 usando el SDK incluido.
- Todas las tasas estandarizadas, hasta 848 Kbps, de los tiempos de lectura dependen de la etiqueta RFID, el sistema operativo y la cantidad de datos almacenados en el chip.
- La interfaz PC/SC proporciona soporte para otros tipos de tarjetas, como Mifare™ (drivers para todos los SO soportados).
- SDK certificado para BSI TR-03105 partes 5.1 y 5.2.

#### Opción de verificación de documento de identidad

Un software adicional puede autenticar un documento de identidad usando un patrón de coincidencia óptica para:

- Identificar documentos en función del tipo y el país de origen.
- Comparar las características de seguridad capturadas de un documento con una base de datos de características de seguridad confiables que incluye patrones de laminado Thales Confirm™, UV, IR y Visibles.
- Verificar la presencia de papel mate UV.
- Verificar que las áreas estén en blanco, sin patrones, texto o material impreso.
- Comparar la foto en el chip con la foto en la página de datos.

# Lector de documentos KR9000 OEM

## Thales

---

### Soluciones biométricas y de identidad

#### Opción de garantía de calidad

- Compara la foto en el chip con la foto en la página de datos.
- Garantía de calidad (QA) posicional: garantiza que el documento se imprima de acuerdo con las normas aplicables ISO, OACI o del cliente.
- Mide la inclinación, el margen izquierdo, el interlineado, el espaciado de caracteres, la longitud de línea, el contraste de impresión, el ancho del trazo y la distancia desde cada carácter hasta la parte inferior del documento.

#### Opción de captura de datos de la zona de inspección visual (VIZ, por sus siglas en inglés)

El software adicional puede decodificar el texto de OCR de la zona visible (HRZ) de los documentos de identidad, así como de muchas licencias de conducir:

- Automatización de la entrada de datos, no más ingreso manual o fotocopiado.
- Llenado de formularios, incluso en páginas web.
- Puede llenar formularios automáticamente.
- Mayor precisión para la entrada de datos.
- Cobertura global de documentos.

#### Resolución

- Resolución de imagen estándar de 400 DPI, sensor de 3.1 megapíxeles.
- Opción de alta resolución de 720 DPI, sensor de 10 Megapíxeles.<sup>1</sup>
- Sistema de color RGB de 36 bit de procesamiento de imagen interno.

#### Indicadores de estado

Los lectores proporcionan una respuesta al usuario a través de los siguientes indicadores de estado:

- Rojo: LED de error de lectura
- Verde: LED de lectura válida
- Amarillo: LED que indica lector ocupado, documento en progreso
- Azul: LED que indica lector listo

#### Especificaciones mínimas de PC

El software debe instalarse en una PC suministrada por el cliente, algunos aspectos de la velocidad de lectura pueden verse afectados por la especificación de la PC. Se recomienda la siguiente configuración mínima:

- CPU Pentium® 4, 2 GHz (se recomienda Intel Core 2 Duo)
- DRAM de 1 GB
- USB 2.0
- 60 MB de espacio en disco duro para software
- Sistemas operativos Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10, 32 o 64 bits
- Versiones para Ubuntu y CentOS LTS, 32 & 64 bits<sup>2</sup>
- macOS (funcionalidad SDK limitada)<sup>2</sup>

#### Seguridad

- Ranura para Kensington® Security Lock

#### Medidas estándar

- Largo: 19.0 cm (7.5")
- Ancho: 16.2 cm (6.4")
- Alto: 12.3 cm (4.8")
- Peso: 1.1 kg (2.4 lbs)

#### Normativa

- FCC Parte 15 Clase A
- UL, UL-C
- CB report
- CE - RED, LVD & EMC
- Directivas Europeas WEEE, REACH & RoHS

#### Entorno

- Humedad: 20 a 95% (HR, sin condensar)
- Temperatura: -10 a 50 °C en funcionamiento; -20 a 50 °C en almacenamiento
- Clasificación IP50 para protección contra la entrada de polvo en la cámara óptica.

#### Actualización de *firmware*

- Firmware actualizable a través de la interfaz USB 2.0
- Memoria no volátil para configuración y calibración, a la que se accede a través de la interfaz USB 2.0

# Lector de documentos KR9000 OEM Thales

---

## Soluciones biométricas y de identidad

### Energía

Alimentado desde un puerto USB 2.0 o mediante una fuente de alimentación externa de entrada universal opcional:

- Consumo de energía: 5 voltios DC, 500 mA (cuando se alimenta con USB 2.0)

Fuente de alimentación externa:

- Voltaje de entrada 100 - 240 VAC más/menos 10%
- Frecuencia 47 - 63 Hz
- Cable de alimentación de CA IEC320 desmontable
- Conector de 3 pins

### Servicio y Mantenimiento

- Garantía de un año
- Acuerdo anual de mantenimiento disponible
- Cada lector se provee con un paño de limpieza de microfibra

<sup>1</sup> Se requiere una cubierta y una fuente de alimentación externa para la opción de cámara de alta resolución

<sup>2</sup> Se requiere una fuente de alimentación externa opcional para activar los puertos USB periféricos del panel posterior o cuando se trabaja con Linux y macOS.

Microsoft, Windows, Visual C++, Visual C# y Visual Basic son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países. Java es una marca registrada de Oracle y/o sus afiliadas. Celeron e Intel son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. Data Matrix es una marca comercial de Robotic Vision Systems, Inc. (RVS!). Ubuntu es una marca registrada de Canonical Ltd. Linux es una marca registrada de Linus Torvalds. Kensington es una marca registrada de ACCO Brands. QR Code es una marca registrada de DENSO WAVE INCORPORATED. MIFARE es una marca comercial de NXP Semiconductors. macOS es una marca comercial de Apple Inc., registrada en los Estados Unidos y otros países.

Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso.