

Lector de documentos inteligente AT10Ki de Thales Gemalto

Identidad y soluciones biométricas



Uso del producto

Con el procesamiento y la conexión de alto rendimiento incorporados, el lector de documentos inteligente AT10Ki de Thales inspecciona, autentica y captura datos de documentos de viaje e identidad electrónicos de forma rápida y confiable en entornos de computación virtuales y en la nube.

Los lectores inteligentes de la serie "i" incluyen un procesador Arm® incorporado que ejecuta Linux®, lo que significa que, para el modo en red, todo el procesamiento de documentos se lleva a cabo en el lector. Listo para la nube, el AT10Ki usa mensajes JSON cifrados de estilo web para simplificar el desarrollo, la implementación y el mantenimiento de las aplicaciones.

Para el cliente, eso significa que:

- El AT10Ki puede conectarse a cualquier dispositivo móvil, teléfono o tableta.
- El lector se puede usar en modo de grupo para conectarse a múltiples dispositivos (puede crear granjas de lectores).
- Una sola computadora puede conectarse a múltiples lectores.
- Opciones de instalación flexibles.
- Menores costos de TI para desarrollo y vida útil.
- Conexión directa con las aplicaciones back-end empresariales y de software como servicio (SaaS).

Si bien fue diseñado para su uso en escenarios exigentes de gestión de fronteras, también sirve para la banca, la hotelería, los viajes y cualquier otra industria en la que se necesite leer y verificar documentos y tarjetas de identidad de manera precisa y confiable.

El diseño del AT10Ki se basa en un análisis detallado y exhaustivo de la experiencia de campo y numerosos proyectos desplegados.

Con una nueva configuración de luces LED de estado y un clip de retención del documento, guía la colocación y el uso correctos del lector de manera natural, independientemente de si el usuario es zurdo o diestro, lo que maximiza la velocidad de lectura de primera vez para un procesamiento más rápido del cliente. Thales ha desarrollado una nueva apariencia elegante que se adaptará a la decoración de los escritorios de servicio al cliente más exclusivos.

Lector de documentos inteligente AT10Ki de Thales

Identidad y soluciones biométricas

Características

- El procesador incorporado Arm® Cortex® A9 de doble núcleo con el sistema operativo Linux® ejecuta el procesamiento de imágenes y las funciones de RFID en el lector.
- Interfaces USB3.1, Ethernet, WiFi y Bluetooth®.
- Interfaz de host Web-API, interfaz de navegador Web-UI y modos de operación USB heredados.
- Seguridad de datos incorporada desde el diseño.
- Fácil conexión a las aplicaciones empresariales y SaaS para la autenticación y la verificación de documentos, los sistemas de administración de propiedades de hoteles y la gestión biométrica.
- Interfaces de diagnóstico y gestión completa.
- Las luces LED de estado y de tic/cruz, así como el nuevo diseño de serigrafía, hacen que la colocación y la lectura de los documentos sean muy intuitivos.
- Lee las tarjetas de identidad y los códigos de barras colocados en cualquier posición de rotación sobre el cristal y presenta las imágenes de forma correcta según las características del documento.
- Lee y capta la imagen de múltiples tipos de documentos con luz visible, infrarroja y ultravioleta, utilizando tecnología de comparación de imágenes en color verdadero y color de 24 bits para proporcionar colores vibrantes precisos; las imágenes se pueden guardar en formato BMP, PNG o JPEG.
- La tecnología antirreflejo elimina los artefactos de la imagen debido a los laminados reflectantes o a un OVD (dispositivo variable óptico).
- Captura de datos OCR de la zona de lectura mecánica (MRZ) y lectura de códigos de barras 1D y 2D de papel y tarjetas de embarque móviles.
- Activación automática de la captura del documento: la presencia del documento se detecta automáticamente.
- Operación sin cubierta en la mayoría de los entornos con algoritmos propietarios de eliminación de luz ambiental, incluso en imágenes UV.
- La cubierta extraíble y el clip opcional para sujetar el lomo del documento brindan flexibilidad para que el usuario pueda operar según su estilo preferido.
- Vidrio de bajo contenido de hierro y bajo riesgo de rayado, con recubrimiento oleofóbico para un bajo mantenimiento y una fácil limpieza.
- Corning® Gorilla® Glass (opcional) para mejorar la durabilidad.
- Alimentación a través de USB, Ethernet (POE) o fuente de alimentación externa.
- Compatible con Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10, iOS, macOS, Android™ y Linux®¹.
- Cámara óptica sellada internamente para evitar la entrada de polvo.



Las funciones incluyen:

- Conecte el AT10Ki de Thales a su red, sus tabletas, sus teléfonos y sus aplicaciones SaaS empresariales de forma rápida y simple.
- Cree una experiencia personal de meet and greet a través del acceso al lector de documentos más cercano desde su tableta o dispositivo móvil utilizando grupos de lectores AT10Ki de Thales.
- Sistema integrado completo, lector, aplicación incorporada, sistema operativo, administración de dispositivos, protocolos de red y seguridad incorporados para un desarrollo y una implementación más rápidos.
- El uso de interfaces web modernas y estaciones de trabajo en la nube/virtualizadas reduce el costo total de propiedad de los sistemas de TI usando lectores de documentos.
- Ya sea que implemente estaciones de trabajo móviles, portátiles o fijas, las conexiones WiFi, POE/Ethernet y USB3 proporcionan flexibilidad de instalación.
- Las capacidades de administración proporcionan provisionamiento de lectores en el sitio o fuera del sitio.
- No se requiere PC para el modo de red, lo que reduce los costos. Las numerosas funciones personalizables por el usuario, los LED intuitivos y la ubicación "en cualquier lugar" hacen que el lector sea fácil de usar y reducen el estrés y la fatiga del operador, ya sea en uso constante u ocasional.
- Verificación de documentos y reconocimiento facial más precisos, gracias a la supresión de reflejos/OVD, a las imágenes de alta calidad y al procesamiento de imágenes en color verdadero cuando se usan con motores de reconocimiento facial en vivo y autenticación de documentos adicionales.
- El procesamiento rápido de documentos, la facilidad de colocación y la lectura RFID con manos libres, incluso en múltiples libretas engrapadas, permiten a los operadores enfocarse en el pasajero, lo que resulta en un procesamiento más rápido para los pasajeros y una mejor detección de aquellos que causan preocupación.
- Soporte opcional para documentos de viaje y licencias de conducir habilitados biométricamente que contienen chips de circuitos integrados sin contacto (eID, eDL y pasaportes electrónicos)
- Una barra de progreso única con indicadores Tic/Cruz hace que la lectura de un documento sea intuitiva, lo que ayuda a dirigir al usuario durante una lectura y muestra visualmente el resultado.
- El nuevo diseño del clip de sujeción de documentos sujeta los nuevos documentos y funciona con varias libretas engrapadas.
- Lee códigos de barras 1D y 2D de papel y dispositivos móviles.

¹Para la operación del modo USB, se requiere USB-C o PSU externa para activar los puertos USB periféricos del panel posterior o cuando se ejecuta bajo Linux y macOS.

Lector de documentos inteligente AT10Ki Thales

Identidad y soluciones biométricas

Capacidad de lectura

El lector de documentos inteligente AT10Ki de Thales lee los siguientes tipos de documento:

- 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.

Lee utilizando la antena RFID opcional de chips sin contacto e iDL de acuerdo con:

- Lectura de IC sin contacto para pasaportes electrónicos (LDS 1.7 y 1.8) incluyendo control de acceso básico (BAC), autenticación pasiva/activa (PA/AA), autenticación de chip (CA), autenticación de terminal (TA), control de acceso extendido (EAC v1/v2), 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 según ISO18013 partes 2 & 3 e ISO/CEI TR 19446) hasta DG14, incluido el control de acceso básico (BAP v1), establecimiento de conexión autenticada por contraseña (PACE), autenticación pasiva/activa (PA/AA), autenticación de chip (CA), autenticación de terminal (TA), control de acceso suplementario (SAC) y control de acceso extendido (EAC v1).

Interfaces físicas del lector

- USB 3.1 con conector USB Type-C™, SuperSpeed hasta 5 Gbps Gen 1 Revisión de especificación 1.0.
- 10/100/1000 Mbps Ethernet según IEEE® 802.3.
- Estándares WiFi IEEE 802.11 b/g/n hasta 150 Mbps con WPA/WPA2/WEP.
- Mejoras futuras de Bluetooth® v2.1, v3.0 y v4.0 (clásico/bajo consumo de energía) para la administración local de dispositivos.
- Lector opcional RFID eMRTD ISO 14443 (13.56 MHz) Tipo A y Tipo B.
Todos los tiempos de lectura de las tasas estandarizadas, hasta 848 Kbps, dependen de la etiqueta RFID, el sistema operativo y la cantidad de datos almacenados en el chip.
- Concentrador USB 2.0 integrado en modo USB: 2 puertos para periféricos externos conectados al puerto USB3 ascendente a través del concentrador 1.
- Concentrador USB 2.0 integrado en modo de red: 4 puertos para periféricos externos para teclado/mouse, etc., no disponibles para la computadora host 1.

Interfaz de software en modo en red

Hay dos interfaces disponibles a través de las interfaces de red; una Web-API que habilita los datos y la gestión del lector en aplicaciones web y una consola de administración a la que se accede mediante un navegador (la Web-UI):

- La Web-API utiliza mensajes JSON cifrados para configurar la secuencia de lectura y recuperar datos y eventos del lector. El SDK integrado proporciona procesamiento de imágenes, decodificación OCR, procesamiento de documentos electrónicos y códigos de barras.
- El descubrimiento de dispositivos muestra todos los lectores en la red y permite la elección de un lector específico.
- La Web-UI proporciona una interfaz de navegador para administrar el lector, que incluye configuración de parámetros, pruebas y diagnósticos.
- El SDK de mensajería de Thales admite la Web-API con bibliotecas y muestras de aplicaciones Java 8, Android, Swift 4 (iOS), Visual C++® y Visual C#®.

Interfaz de software en modo USB

- Usa la misma interfaz API que otros lectores de documentos de Thales que utilizan el SDK del lector de documentos de Thales.
- 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.
- La interfaz de software flexible permite a la aplicación host seleccionar qué fuentes de iluminación usar, el tipo de imagen, la compresión de imagen, la extracción de fotos, la eliminación de la luz ambiental o de los reflejos, la mejora del color, los protocolos de seguridad de la OACI, qué grupos de datos leer, los tipos de códigos de barras, etc.
- La API proporciona el control de los parámetros operativos y la configuración.
- El SDK incluye DLL, ejemplos de código, programas de demostración y utilidades. Se puede usar con Visual C++®, Java® y Microsoft® .NET Framework para Visual Basic® .NET y Visual C#®.
- La interfaz PC/SC brinda soporte a otros tipos de tarjetas como Mifare™.

Seguridad del dispositivo

La seguridad está diseñada en el interior del lector de documentos inteligente AT10Ki de Thales para que usted no tenga que implementarla, lo que lleva a un cumplimiento de PII más rápido y económico:

- Las actualizaciones de software están protegidas por firmas digitales y un servidor seguro que evita que se carguen aplicaciones no autorizadas.
- Los datos se protegen en vuelo utilizando el estándar de cifrado AES-256 con el intercambio de claves Diffie-Hellman y la autenticación del servidor (secretos compartidos instalados por el cliente).
- WiFi protegido por los protocolos WPA/WPA2.
- Solo se pueden hacer conexiones autorizadas al lector a través de protocolos propietarios.
- Los datos personales no se almacenan en el lector.
- Ranura para bloqueo de seguridad Kensington® (Kensington® Security Lock).

Lector de documentos inteligente AT10Ki Thales

Identidad y soluciones biométricas

Gestión del dispositivo

La familia del AT10Ki de Thales proporciona lo siguiente:

- Capacidad de aprovisionamiento de dispositivos para la configuración de red en el sitio y fuera del sitio, incluidos parámetros de red, credenciales, descripciones locales, etc.
- Interfaz web-UI para gestionar el dispositivo, las redes, los certificados y las claves.
- Interfaz web-API para administrar claves y certificados y mostrar/seleccionar lectores disponibles.
- Descubrimiento de dispositivos mDNS (Bonjour).

Actualización de software

- Las actualizaciones de software se pueden enviar al lector vía web-API a través de la red o localmente mediante la interfaz de usuario web.
- El lector puede buscar actualizaciones con un servidor de actualización alojado por el cliente, ya sea automáticamente o cuando se le solicite a través de Web-API (disponible Q2 2019).
- Todas las actualizaciones están firmadas digitalmente por Gemalto, lo que garantiza la integridad y la seguridad.

Opción de verificación de documento de identidad

El software adicional proporciona la verificación del documento de identidad que utiliza la coincidencia de patrones ópticos para:

- Identificar documentos en función del tipo y país de origen.
- Hacer coincidir las características de seguridad capturadas de un documento con una base de datos de características de seguridad confiables.
- 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.
- Opciones de conexión directa con IDV y SaaS back-end de autenticación (disponible Q2 2019).

Iluminación

El lector ilumina documentos en múltiples longitudes de onda:

- IR cercano B900: 880 nm, +/-5%
- Blanco visible: 430-700nm
- Ultravioleta (UVA): 365nm

Resolución

- Sensor: 10 Megapíxeles, CMOS, RGB color 24 bit
- Alta resolución 700 DPI

Regulatorio

- FCC Parte 15 Clase A
- Informe de CB
- Certificación NRTL EE.UU. y Canadá (pendiente)
- CE - RED, LVD & EMC
- Directivas EU WEEE, REACH & RoHS

Entorno

- Humedad: 20 a 95% (HR no condensada).
- Temperatura: -10 °C a 50 °C funcionamiento; -20 °C a 50 °C almacenamiento.
- Clasificación IP52 para protección contra el ingreso de polvo en la cámara óptica (pendiente).

Especificación mínima de PC en modo USB

El SDK del lector de documentos de Thales debe instalarse en una PC provista 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).
- 1 GB DRAM.
- USB 2.0.
- 60 MB de espacio en disco duro para el software.
- Sistemas operativos Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10, 32 o 64 bit.
- Versiones para Ubuntu y CentOS LTS, 32 & 64 bit 1.
- macOS (funcionalidad de SDK limitada) 1.

Especificación mínima de host en modo de red

En modo de red, Thales proporciona una capa delgada de API de mensajería que se puede instalar en:

- Sistemas operativos Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10, 32 o 64 bit.
- Versiones para Ubuntu y CentOS LTS, 32 & 64 bit.
- iOS 11.4 y macOS para iPhone y iPads, etc.
- Android™ 4.1.x para teléfonos celulares y tabletas con conectividad de red.
- Java JVM v8.

Información mecánica

- Largo: 18.7 cm (7.4")
- Ancho: 16.0 cm (6.3")
- Alto: 6.5 cm (2.6") sin cubierta, 10.3 cm (4.0") con cubierta
- Peso: 1.1 kg (2.4 lbs)
- Vidrio de bajo contenido de hierro y bajo riesgo de rayado con recubrimiento oleofóbico para un bajo mantenimiento y una fácil limpieza.
- Corning® Gorilla® Glass opcional para mejorar la durabilidad.

Indicadores de estado

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

- Barra de progreso amarilla titilando: listo para colocar un nuevo documento.
- Barra de progreso amarilla incrementándose: realizando una lectura, mantenga el documento en el cristal.
- Barra de progreso amarilla detenida: el documento se puede quitar del cristal.
- Cruz roja: Indica un error de lectura.
- Tic verde: Indica una lectura válida.
- Los lectores realizan una autoprueba de encendido e indican una falla utilizando los LED de estado.

Lector de documentos inteligente AT10Ki Thales

Identidad y soluciones biométricas

Energía

Alimentado desde el puerto USB, Power over Ethernet o mediante una fuente de alimentación externa de entrada universal 1:

- PSU externa:
Voltaje de entrada 100 - 240 VAC más/menos 10%, Frecuencia 47 - 63 Hz. Cable de alimentación de CA IEC320 desmontable.
- Interfaz de alimentación a IEEE® 802®.3af para un dispositivo alimentado (PD), típicamente 36-48V. Solo para funcionamiento en modo red.
- Desde un solo USB 3 (900mA) o USB 2.0 (500mA). Requiere al menos 1.5A usando USB-C para un rendimiento óptimo. Solo para funcionamiento en modo USB.

Servicio y mantenimiento

- Garantía de un año
- Acuerdo anual de mantenimiento disponible

Contacto con Thales

infothales.mexico@thalesgroup.com
Boulevard Miguel de Cervantes Saavedra 301,
Torre Norte, Piso 16, Col. Ampliación Granada,
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11520
Tel: + 5255 2122 2890

Microsoft, Windows, Windows Vista, Visual C++, Visual C# y Visual Basic son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países. Java es una marca comercial registrada de Oracle y/o sus filiales. Pentium e Intel son marcas comerciales de Intel Corporation en los EE.UU. y/o en otros países. Data Matrix es una marca comercial de Robotic Vision Systems, Inc. (RVSI). Ubuntu es una marca comercial registrada de Canonical Ltd. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds. Android es una marca registrada de Google LLC. Kensington es una marca comercial registrada de ACCO Brands. QR Code es una marca comercial registrada de DENSO WAVE INCORPORATED. MIFARE es una marca registrada de NXP Semiconductors. macOS, iPhone y iPad son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y en otros países. Corning Gorilla Glass es una marca comercial de Corning Incorporated. IEEE y 802 son marcas comerciales registradas propiedad del Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Arm y Cortex son marcas comerciales registradas de Arm Limited (o sus subsidiarias) en los EE.UU. y/o en cualquier otro lugar. La marca de la palabra Bluetooth® es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de tales marcas por parte de Gemalto está bajo licencia USB Type-C™ y USB-C™ son marcas comerciales de USB Implementers Forum.

Este es un documento borrador y está sujeto a cambios sin previo aviso.