

# Lecteur de documents intelligent OEM Thales Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie



## Utilisation du produit

Grâce à ses fonctions de réseau intégrées et à ses capacités de traitement haute performance, le lecteur de documents Gemalto Intelligent OEM Document Reader AT10Ki a été conçu pour les environnements cloud et virtuels.

Le lecteur de documents AT10Ki OEM contrôle et numérise les documents de voyage, y compris les documents de voyage électroniques et les code-barres 1D et 2D utilisés par le secteur aérien sur les cartes d'embarquement et les téléphones portables. Le design discret et la forme simple du lecteur facilitent son intégration dans les bornes en libre-service, les comptoirs et les portiques électroniques des aéroports et d'autres lieux tels que les gares ferroviaires et les terminaux de croisière.

Conçu pour être utilisé dans des scénarios exigeants de solutions aéroportuaires en self-service, il convient également aux secteurs bancaire, hôtelier et administratif, et, plus généralement, partout où la vérification et la lecture précise et fiable de documents et de titres d'identité s'avèrent nécessaire.

Le lecteur Gemalto AT10Ki OEM a été conçu d'après une analyse détaillée et exhaustive de données acquises lors des nombreux projets de déploiement réalisés dans le monde entier. Spécialement conçu pour les clients en libre-service, la nouvelle disposition des voyants d'information facilite le positionnement et l'utilisation correcte du lecteur, pour un traitement plus rapide des données et une réduction de la frustration des passagers.

Le plateau de lecture avec ses nouveaux autocollants d'instructions rend la zone de lecture clairement visible lors de la présentation d'une carte d'embarquement ou d'un passeport au format papier ou mobile.

# Lecteur de documents intelligent OEM Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie

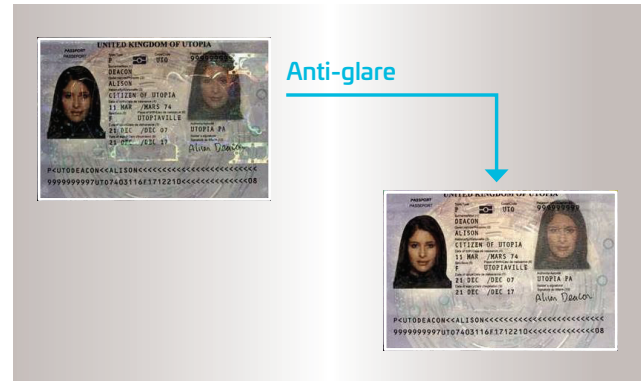
### Présentation de la gamme iSeries

Les lecteurs de la série intelligente « i » intègrent un processeur Arm® fonctionnant sous Linux®, ce qui signifie qu'en mode réseau, l'ensemble du traitement du document est effectué sur le lecteur. Conçu pour le cloud, le lecteur de documents Gemalto AT10Ki OEM utilise des messages JSON cryptés pour le Web afin de simplifier le développement, le déploiement et la maintenance des applications. Pour l'opérateur et l'intégrateur, cela signifie que :

- le lecteur de documents AT10Ki OEM peut se connecter à différents types d'appareil mobile, de téléphone ou de tablette ;
- le lecteur peut être utilisé en mode groupé et se connecter à plusieurs appareils (possibilité de créer des parcs de lecteurs) ;
- un seul ordinateur peut être connecté à plusieurs lecteurs ;
- les possibilités d'installation sont flexibles ;
- les coûts liés au développement et à la durée de vie des technologies de l'information sont réduits ;
- la connexion directe avec des logiciels en tant que service des applications d'entreprise back-end.

### Caractéristiques

- Processeur embarqué Arm® Cortex® A9 double cœur fonctionnant sous Linux® pour le traitement des images et les fonctions RFID du lecteur
- Interfaces réseau Ethernet et Wi-Fi exécutant l'interface hôte de l'API Web
- Console de gestion accessible par navigateur
- Sécurité des données et des informations nominatives intégrée dès la conception
- Intégration aisée aux applications d'entreprise et SaaS pour l'authentification et la vérification des documents, les systèmes de gestion hôtelière et la gestion de la biométrie
- Voyants d'information, indicateurs Coche / Croix et nouvelle conception sérigraphique pour une mise en place et une lecture des documents intuitive, même pour les utilisateurs occasionnels
- Lecture de cartes d'identité et de code-barres positionnés librement sur la vitre et présentation des images dans le sens correct selon les caractéristiques du document
- Capture des données OCR de la zone lisible à la machine et lecture de code-barres sur cartes d'embarquement au format papier et mobile



- Fonctionnement sans casquette dans de nombreux environnements à l'aide d'algorithmes propriétaires de réduction de la lumière ambiante, même sur les images UV
- Verre anti-rayures, à faible teneur en fer et entièrement collé avec revêtement oléophobe pour un entretien réduit et un nettoyage aisé
- Verre chimiquement renforcé sans option de revêtement oléophobe pour une durabilité accrue
- Lecture et numérisation de nombreux types de documents en lumière visible, infrarouge et ultraviolet à l'aide de la technologie de correspondance d'images en couleurs 36 bits et en couleurs réelles afin d'obtenir des couleurs fidèles et intenses pour un enregistrement au format BMP ou JPEG
- Technologie anti-reflet éliminant les artefacts d'image dus aux revêtements plastifiés réfléchissants ou aux dispositifs à variabilité optique (OVD)
- Déclenchement automatique de la capture du document – la présence de celui-ci est automatiquement détectée
- Alimentation par USB, alimentation par câble Ethernet (POE) ou alimentation électrique externe
- Interface USB 3.1 Type-C™ prenant en charge les SDK Gemalto existants
- Interfaces complètes de gestion et de diagnostic
- Interfaces Bluetooth® pour les applications futures\*
- Indépendant du matériel, du système d'exploitation et de la langue
- Chambre optique scellée de l'intérieur rendant le lecteur imperméable à la poussière\*
- de maintien du dos du document et casquette en option

# Lecteur de documents intelligent OEM Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie

### Avantages

- Connexion simple et rapide du lecteur de documents Gemalto AT10Ki OEM au réseau ainsi qu'à des tablettes, téléphones et applications d'entreprise SaaS
- Nombreuses fonctions personnalisables par l'utilisateur, voyants lumineux intuitifs et placement libre des documents afin de simplifier l'utilisation du lecteur et réduire le stress du client en self-service
- Système entièrement intégré, lecteur, traitement d'images embarqué, système d'exploitation, gestion des appareils, protocoles de réseau et sécurité pour un développement et un déploiement plus rapides
- Connexions Wi-Fi et POE/Ethernet offrant une grande souplesse d'installation, pour des déploiements de valises de contrôle, ou de bornes fixes ou mobiles
- Lecture de code-barres 1D et 2D (BCBP) au format papier et mobile
- Barre d'avancement évoluée avec indicateurs Coche / Croix pour une lecture d'un document intuitive, qui permet de guider l'utilisateur et d'afficher visuellement le résultat de la lecture
- Vérification plus précise des documents et reconnaissance des visages grâce à la suppression des reflets et des effets optiques, à la haute qualité des images et au traitement des images en couleurs en cas d'utilisation d'un module complémentaire d'authentification des documents et de moteurs de reconnaissance faciale en temps réel
- Support en option pour les documents de voyage et les permis de conduire biométriques contenant des puces à circuit intégré sans contact (carte d'identité électronique, permis de conduire électronique et passeport électronique)
- Traitement rapide des documents, facilité de positionnement et lecture RFID mains libres, même sur plusieurs livrets agrafés, permettent aux opérateurs de se concentrer sur le passager, ce qui se traduit par un contrôle accéléré et une meilleure détection des voyageurs problématiques
- Création d'une expérience de service personnalisé en accédant au lecteur de documents le plus proche depuis votre tablette ou votre appareil mobile grâce aux parcs de lecteurs Gemalto AT10Ki OEM
- Application téléphonique simplifiée affichant un code-barres pour la mise en service d'un lecteur, soit en pré-déploiement, soit par l'utilisateur final
- Utilisation d'interfaces Web modernes et d'applications en mode cloud ou virtualisés pour réduire le coût total de possession des systèmes informatiques équipés de lecteurs de documents
- Aucun PC requis pour le mode réseau – réduction des coûts

### Capacité de lecture

Le lecteur de documents Gemalto Intelligent OEM Document Reader AT10Ki peut lire les documents suivants :

- Documents compatibles OACI en proche-infrarouge (IR) conformément aux spécifications OACI 9303
- Permis de conduire d'une ligne en proche-infrarouge (IR) conformément aux spécifications ISO 18013 partie 2
- Code-barres 1D (2 sur 5 entrelacé, 2 sur 5 industriel, Code 128, Code 39, EAN-8 et EAN-13)
- Code-barres 2D utilisés sur BCBP et autres documents (PDF 417, QR Code®, formats DataMatrix™ et Aztec) depuis documents papier et nombreux appareils mobiles

Lecture via une antenne RFID en option sur puces sans contact, comme les documents de voyages lisibles sur machine (eMRTD) et les cartes d'identité électroniques (eID), conforme à :

- Lecture de carte sans contact pour passeports électroniques (LDS 1.7 & 1.8) avec prise en charge du contrôle d'accès de base (BAC), de l'authentification passive/active (PA/AA), de l'authentification de puce (CA), de l'authentification de terminal (TA)\*, du contrôle d'accès étendu (EAC v1/v2)\*, du contrôle d'accès supplémentaire (SAC) et PACE-CAM. Le SDK propose des capacités d'écriture à l'aide de commandes APDU
- Lecture de carte sans contact eDL et iDL (permis de conduire électroniques jusqu'à ISO 18013, parties 2 et 3, ISO/CEI TR 19446) et jusqu'à DG14 avec prise en charge du contrôle d'accès de base (BAP v1), de l'établissement d'une connexion authentifiée par mot de passe (PACE), de l'authentification passive/active (PA/AA), de l'authentification de puce (CA), de l'authentification de terminal (TA), du contrôle d'accès supplémentaire (SAC) et du contrôle d'accès étendu (EAC v1)

# Lecteur de documents intelligent OEM Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie

### Interfaces physiques du lecteur

- USB 3.1 avec connecteur USB Type-C™, spécification SuperSpeed jusqu'à 5 Gbit/s Gén. 1 Révision 1.0
- Ethernet IEEE® 802®.3 10/100/1 000 Mbit/s
- Normes Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n jusqu'à 150 Mbit/s avec WPA/ WPA2/WEP
- Bluetooth® v2.1, v3.0 et v4.0 (classique / basse énergie), améliorations ultérieures pour futures applications embarquées\*
- Lecteur eMRTD RFID optionnel ISO 14443 (13,56 MHz) Type-A et Type-B. Tous les débits standardisés, jusqu'à 848 kbit/s, les durées de lecture dépendant du tag RFID, du système d'exploitation et de la quantité des données stockées sur la puce
- Hub USB 2.0 intégré en mode USB – 2 ports pour les périphériques externes connectés au port USB3 en amont via le hub1
- Hub USB 2.0 intégré en mode réseau – 4 ports pour les périphériques externes pour les futures applications embarquées

### Mise à jour logicielle

- Les mises à jour logicielles peuvent être transmises au lecteur via l'interface d'une API Web sur le réseau ou localement en utilisant l'interface du navigateur
- Le lecteur peut vérifier les mises à jour grâce à un serveur de mise à jour hébergé par le client, soit en mode automatique, soit via une invitation d'une API Web\*
- Toutes les mises à jour sont signées numériquement par Thales, gage d'intégrité et de sécurité

### Vérification des documents d'identité en option

Un logiciel supplémentaire permet la vérification des documents d'identité, y compris des options de connexion directe avec l'IDV et des applications d'authentification SaaS en mode back-end

### Interface réseau

L'API Web permet la gestion des données et du lecteur sur le réseau Ethernet/Wi-Fi. Elle offre des fonctionnalités similaires à celles de l'API Gemalto Document Reader High Level :

- L'API Web utilise des messages JSON cryptés pour configurer la séquence de lecture et récupérer les données et les événements du lecteur. Le SDK embarqué fournit le traitement d'image, le décodage OCR, le code-barres et les protocoles de puce eID.
- La fonction de détection d'appareils répertorie tous les lecteurs sur le réseau et permet de sélectionner un lecteur spécifique
- Les langages de programmation typiques sont Swift™, Java, WebAssembly (pour JavaScript), C# et C++

### Console de gestion par navigateur

Comme tout appareil de réseau, les lecteurs iSeries disposent d'une console de gestion accessible par un navigateur qui fournit les fonctions suivantes :

- Gestion du lecteur y compris configuration des paramètres réseau
- Mise en service de lecteurs manuels
- Tests et diagnostics

### Gestion des périphériques

La gamme Gemalto AT10Ki OEM fournit les fonctions suivantes :

- Fonction de mise en service de l'appareil pour la configuration du réseau sur site et hors site, y compris les paramètres du réseau, les références, les descriptions locales, etc.
- Mise en service directe des lecteurs de la gamme iSeries à partir d'un code-barres comportant tous les paramètres
- Interface de navigateur pour gérer l'appareil, les réseaux, les certificats et les clés
- Interface d'API Web pour gérer les clés et les certificats\*, et afficher / sélectionner les lecteurs disponibles
- Détection d'appareil mDNS (Bonjour)

# Lecteur de documents intelligent OEM Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie

### Sécurité matérielle

La sécurité a été intégrée dès la conception du lecteur de documents Gemalto Intelligent Document Reader AT10Ki OEM afin de vous éviter toute mise en œuvre ultérieure, ce qui permet une mise en conformité plus rapide et moins coûteuse des informations nominatives :

- Protection des mises à jour logicielles par des signatures numériques et un serveur sécurisé empêchant le chargement d'applications non autorisées
- Protection des données en vol grâce au cryptage AES-256 avec échange de clés Diffie-Hellman et authentification serveur (secrets partagés installés par le client)
- Wi-Fi protégé à l'aide des protocoles WPA/WPA2
- Seules les connexions autorisées peuvent être établies avec le lecteur via des protocoles propriétaires
- Les données personnelles ne sont pas stockées dans le lecteur

### Éclairage

Le lecteur éclaire les documents dans plusieurs longueurs d'ondes :

- Proche infrarouge IR B900 : 880 nm, +/-5 %
- Blanc visible : 430-700 nm
- Ultraviolet (UVA) : 365 nm

### Résolution

- Capteur : 10 mégapixels, CMOS, couleurs RVB 36 bits
- Images haute résolution 700 DPI

### Réglementation

- Partie 15 des règlements FCC, Classe A
- Rapport CB
- Certifié ETL aux États-Unis et au Canada
- CE - RED, LVD et EMC
- Directives européennes DEEE, REACH et RoHS

### Indicateurs d'état

Le lecteur transmet des informations à l'utilisateur à l'aide des voyants d'état suivants :

- Barre d'avancement jaune évoluée
- Croix rouge et coche verte
- Les lecteurs exécutent un autotest de mise sous tension et indiquent toute anomalie à l'aide des voyants d'état.

### Alimentation

Alimentation par un port USB ou un câble Ethernet, ou via une alimentation électrique externe universelle<sup>1</sup> :

- Bloc d'alimentation externe :  
Tension d'entrée 100 - 240 V CA plus/moins 10 %,  
Fréquence 47 - 63 Hz, câble d'alimentation secteur IEC320 CA
- Interface d'alimentation IEEE<sup>®</sup> 802<sup>®</sup>.3af pour périphérique alimenté typiquement entre 36 et 48 V. Uniquement pour un fonctionnement en mode réseau
- Alimentation par un seul port USB 3 (900 mA) ou USB 2.0 (500 mA). Nécessite au moins 1,5 A via USB-C pour des performances optimales. Uniquement pour un fonctionnement en mode USB

### Entretien et maintenance

- Garantie d'un an
- Contrat d'entretien annuel disponible

### Caractéristiques mécaniques

- Longueur : 17,1 cm (6,7")
- Largeur : 14,5 cm (5,7")
- Hauteur : 6,5 cm (2,6")
- Poids : 1,1 kg (2,4 lb)
- Verre anti-rayures, à faible teneur en fer avec revêtement oléophobe pour un entretien réduit et un nettoyage aisé
- Verre chimiquement renforcé en option pour une durabilité accrue

### Environnement

- Humidité : 20 à 95 % d'humidité sans condensation
- Température : -10° à 50°C en service ; -20° à 50°C en stockage
- Classification IP52 (protection contre la poussière) dans la chambre optique (en attente)

# Lecteur de documents intelligent OEM Gemalto AT10Ki

## Solutions d'identité et de biométrie

### Configuration minimale de l'hôte en mode réseau

En mode réseau, Thales fournit une MAPI (Messaging API) qui peut fonctionner sur n'importe quel appareil, système d'exploitation et langage prenant en charge les échanges de clés JSON, WebSockets et ECDH, notamment :

- Systèmes d'exploitation Windows® 7, Windows® 8.1 ou Windows® 10, 32 ou 64 bits
- Builds pour Ubuntu et CentOS LTS, 32 et 64 bits
- iOS et macOS pour iPhone et iPads, etc.
- Android™ pour téléphones mobiles et tablettes avec connectivité réseau
- Java JVM

### Fonctionnement en mode USB

La compatibilité descendante est assurée par le mode USB pour les utilisateurs qui souhaitent gérer une migration vers un fonctionnement en réseau :

- Interface USB compatible avec lecteur AT10K
- Utilisation simultanée du mode USB et du mode réseau impossible
- Traitement embarqué non utilisé en mode USB
- Utilisation de la même interface API que les autres lecteurs de document Gemalto utilisant le Gemalto Document Reader SDK
- Interface USB compatible avec lecteur AT10K
- Pour connaître les caractéristiques techniques du mode USB du lecteur AT10Ki OEM, consultez la fiche technique et le manuel utilisateur du lecteur AT10K

<sup>1</sup> Pour le fonctionnement en mode USB, un port USB-C ou un bloc d'alimentation externe est requis pour activer les ports USB des périphériques en face arrière ou lorsque le système fonctionne sous Linux et macOS.

\*Fonctionnalité non disponible au moment de l'impression

Microsoft, Windows, Windows Vista, Visual C++, Visual C# et Visual Basic sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Java et JavaScript sont des marques déposées d'Oracle et/ou de ses filiales. Pentium et Intel sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Data Matrix est une marque de commerce de Robotic Vision Systems, Inc. (RVS). Ubuntu est une marque de commerce de Canonical Ltd. Linux est une marque déposée de Linus Torvalds. Android est une marque de commerce de Google LLC. Kensington est une marque déposée de ACCO Brands. QR Code est une marque déposée de DENSO WAVE INCORPORATED. MIFARE est une marque de commerce de NXP Semiconductors. macOS, Bonjour, Swift, iPhone et iPad sont des marques de commerce d'Apple Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays. IEEE et 802 sont des marques déposées appartenant à l'Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Arm et Cortex sont des marques déposées de Arm Limited (ou de ses filiales) aux États-Unis et dans d'autres pays. Le terme Bluetooth® est une marque déposée appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Thales est soumise à une licence. USB Type-C™ et USB-C™ sont des marques de commerce de USB Implementers Forum.

Ce document est sujet à modification sans préavis.