

# Thales Gemalto Intelligent Double-sided ID Card Reader CR5400i Socle intelligent iSeries pour le Gemalto Double-sided ID Card Reader CR5400



## Utilisation du produit

Grâce à ses fonctions de réseau intégrées et à ses capacités de traitement haute performance, le lecteur de cartes d'identité double face, Thales Gemalto Intelligent Double-sided ID Card Reader CR5400i permet de contrôler et de numériser les documents d'identité de type carte de crédit (85 x 54 mm) dans des environnements cloud et virtuels. Le lecteur s'adresse à divers segments de marché tels que l'accueil des visiteurs, le commerce de détail, la finance ou encore l'hôtellerie. Le lecteur de cartes d'identité double face est un dispositif de capture de données tout-en-un intégrant un lecteur de code-barres et un lecteur de puce RFID en option, venant alimenter les systèmes SaaS avancés d'authentification des documents et d'identité.

Le Gemalto Intelligent Double-sided ID Card Reader CR5400i est l'association d'un socle iSeries intelligent et du Gemalto Double-sided ID Card Reader CR5400, permettant d'obtenir une solution intelligente en réseau pour le lecteur.

## La solution est disponible soit

- en système complet - Lecteur et socle combinés
- Socle iSeries pour le Gemalto Double-sided ID Card Reader CR5400 - afin de transformer votre lecteur en système intelligent.

## La gamme iSeries

Les lecteurs de la série intelligente « iSeries » intègrent un processeur Arm® fonctionnant sous Linux®. En mode réseau, ceci implique que l'ensemble du traitement du document est effectué sur le lecteur. Conçu pour une connexion sur le cloud, le lecteur utilise des messages cryptés pour le Web pour simplifier le développement, le déploiement et la maintenance des applications. Pour le client, cela signifie que :

- le lecteur peut se connecter à différents types d'appareil : mobile, téléphone ou tablette ;
- le lecteur peut être utilisé en mode groupé en se connectant à plusieurs appareils ;
- un seul ordinateur peut être connecté à plusieurs lecteurs ;
- les possibilités d'installation sont flexibles ;
- les cycles de développement sont accélérés et les coûts informatiques sont réduits tout au long du cycle de vie ;
- les connexions directes aux « solutions d'entreprise en mode SaaS - logiciels en tant que service » ;
- la gestion d'un SDK devient inutile.

# Fonctionnalités iSeries

---

## Fonctionnalités principales

- Interfaces réseau Ethernet et Wi-Fi exécutant l'interface hôte de programmation applicative (Web-API)
- Indépendant du matériel, du système d'exploitation et de la langue
- Connectivité avec les solutions d'entreprise en mode SaaS
- Sécurité des données intégrée dès la conception
- Numérisation recto-verso des documents, lecture OCR (Reconnaissance optique de caractères) et du code-barres pour les documents au format ID1 ; lecture de la puce RFID et décodage AAMVA
- Le permis de conduire et carte d'identité s'insèrent dans n'importe quelle orientation et rendue des images dans le bon sens
- Détection et traitement automatiques des cartes dès l'insertion du document
- Éjection automatique de la carte dès la fin de la lecture ou à la mise hors tension
- Résolution d'image configurable jusqu'à 630 DPI
- Éclairage à plusieurs longueurs d'onde (lumière visible, proche infrarouge à 880 nm et UV à 365 nm)
- Technologie anti-reflet éliminant les artefacts d'image dus à la plastification ou aux dispositifs à variabilité optique (OVD)
- Console de gestion accessible par navigateur
- Interfaces complètes de gestion et de diagnostic
- Processeur embarqué Arm® Cortex® A53 double cœur fonctionnant sous Linux® pour le traitement des images et les fonctions RFID du lecteur
- Design élégant adapté aux guichets ou halls de réception
- Conception robuste et durable

## Fonctions en option :

- Support pour les documents de voyage biométriques contenant des puces à circuit intégré sans contact (carte d'identité électronique)
- Lecture des cartes à puce avec contact compatible ISO 7816

## Capacité de lecture

Pour connaître les caractéristiques techniques complètes, consultez la fiche technique Thales Gemalto Double-sided ID Card Reader CR5400.

- Documents au format ID1 compatibles OACI conformément aux spécifications OACI 9303
- Permis de conduire à une bande MRZ conformément aux spécifications ISO 18013 partie 2
- Code-barres 1D (2 sur 5 entrelacé, 2 sur 5 industriel, Code 128, Code 39, UPC-A, EAN-8 et EAN-13)
- Code-barres 2D (PDF 417, QR Code®, formats DataMatrix™ et Aztec) depuis documents papier et nombreux appareils mobiles
- Analyseur AAMVA pour décoder les codes-barres des permis de conduire nord-américains
- Lecteur de puce A/B 13,56 MHz en option pour cartes d'identité électroniques OACI 9303 LDS 1.7 & 1.8, et iDL & eDL pour permis de conduire conformes ISO 18013 parties 2 et 3 et ISO/CEI TR 19446

## Interface réseau

L'interface web de programmation applicative (API-Web) permet la gestion des données et du lecteur sur le réseau. 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 kit de développement (ou SDK – Software Development Kit) 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++.

# Fonctionnalités iSeries

## Gestion des périphériques

- Fonction de mise en service de l'appareil pour la configuration du réseau sur site et hors site, incluant les paramètres du réseau, les identifiants, les descriptions locales, etc.
- Mise en service et configuration rapide des lecteurs iSeries via la connexion Wi-Fi Direct.
- 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)

## 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

## Console de gestion par navigateur

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

- Gestion du lecteur et configuration des paramètres réseau
- Mise en service manuel des lecteurs
- Tests et diagnostics

## Sécurité matérielle

La sécurité a été prise en compte dès la conception du lecteur afin d'éviter toute mise en œuvre ultérieure, permettant une mise en conformité plus rapide et moins coûteuse des informations nominatives :

- Protection des mises à jour logicielles par signatures numériques et 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.

## 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 chez le client, soit en mode automatique, soit via une invite d'une API Web\*.
- Toutes les mises à jour sont signées numériquement par Thales, gage d'intégrité et de sécurité.

\* Développement ultérieur

# Fonctionnalités du socle iSeries pour la version CR5400

## Interfaces physiques

- 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
- Lecteur eMRTD RFID 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
- Remarque : tous les socles iSeries de cette gamme sont compatibles avec RFID ISO 14443, cependant l'imageur du lecteur est doté de la RFID en option et peut ne pas être compatible
- Raccords filetés (1/4 x 20) conformes aux standards industriels, fournis avec le socle, pour maintenir le lecteur ID1 sur un dispositif de fixation (trépied, borne, etc.)

## Alimentation (avec imageur fixé)

- Imageur et socle – 1.8A, 5 V, alimentation électrique externe à montage mural avec entrée universelle

## Réglementation (en attente)

- Partie 15 des règlements FCC, Classe A
- Rapport CB
- US & CA UL
- CE - RED, LVD & EMC
- Directives européennes DEEE, REACH et RoHS

## Entretien et maintenance

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

## Options d'installation en usine

Le socle réseau présente les options de montage en usine suivantes :

- Carte à puce avec contact compatible ISO 7816

## Indicateurs d'état du socle

- 2 DEL de trois couleurs indiquent la connexion au réseau et l'état du processeur.
- Les lecteurs exécutent un autotest de mise sous tension, et signalent la mise sous tension et toute anomalie.

## Dimensions standard

### Imageur et socle

- Longueur : 18,8 cm / 7,4 pouces
- Largeur : 10,8 cm / 4,3 pouces
- Hauteur : 12,6 cm / 5,0 pouces
- Poids : 0,7 kg (25 oz)

## Environnement opérationnel

- Humidité : 20 à 95 % d'humidité sans condensation
- Température : -10° à 50°C en service ; -20° à 50°C en stockage

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 est une marque déposée 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, 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.

Ce document est une version préliminaire et est sujet à modification sans préavis.

© Thales 2020. Tous droits réservés. Thales et le logo Gemalto sont des marques commerciales ou des marques de service de Thales déposées dans certains pays. Février 2020 -DT01982 Rev 0.4

THALES - 6, rue de la Verrerie CS 20001 92197 MEUDON CEDEX

> Thalesgroup.com <    