

タレス ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション



製品の用途

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki には内蔵ネットワークと高性能な処理備え、クラウドおよび仮想コンピューティング環境向けに設計しています。

AT10Ki OEM では、航空業界が搭乗券や携帯電話で使用する電子旅券や 1D および 2D バーコードなどの渡航文書を検査して画像を取得します。リーダーの薄型でシンプルな形状は、空港、鉄道、およびクルーズ船のターミナルなどのような場所にあるセルフサービスのキオスク、カウンター、eGate と統合して使用するのに最適です。

要求の厳しい空港のセルフサービスにおけるシナリオでの使用向けに設計していますが、銀行業、サービス業、政府機関など、正確かつ信頼できる書類および身分証明書の検証と読み取りが必要な業界にも対応しています。

ジェムアルト AT10Ki OEM の設計は、現場での経験とこれまで導入してきた数多くのプロジェクトを詳細かつ徹底的に分析した内容に基づいています。特にセルフサービスのお客様向けに設計された新しい「ランディングライト」LED フィードバックの配置は、リーダーの正しい配置と使用と自然に促してお客様の処理を高速化し、乗客の不満を減らします。

用紙や携帯電話の搭乗券や旅券を提示する際、取り扱い説明付きの新しいデカールを備えた、ほぼフラットな上部により、読み取り部分をはっきりと表示できるようにしています。

iSeries の概要

インテリジェントな「i」シリーズリーダーには、Linux® を実行する Arm® プロセッサが組み込まれています。つまり、ネットワークモードでの書類処理は、すべてリーダー上で実行されることとなります。クラウド対応も可能なジェムアルト AT10Ki OEM は Web 形式で暗号化された JSON メッセージングを使用して、アプリの開発、導入、保守を簡素化します。操作担当者とインテグレーターにとって、この点は次のことを意味しています。

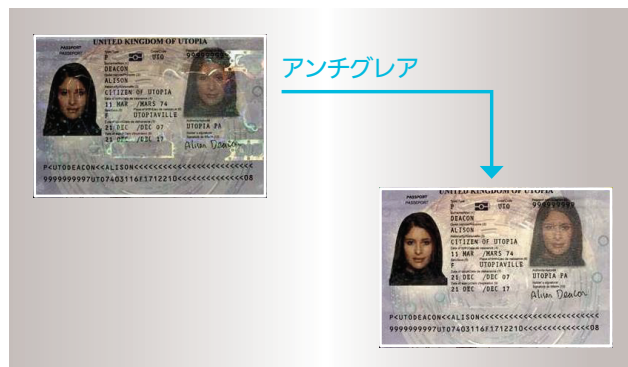
- AT10Ki OEM は、あらゆるモバイルデバイス、携帯電話、タブレットに接続可能
- リーダーは複数のデバイスに接続するプールモードで使用可能 (リーダーのファーム作成が可能)
- 1 台のコンピューターで複数のリーダーに接続可能
- 柔軟な取り付けオプション
- 開発コストと IT ライフタイムコストの削減
- サービスとしてのソフトウェア (SaaS) およびエンタープライズバックエンドアプリケーションとの直接接続

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション

機能

- Linux® OS 搭載のオンボード デュアルコア Arm® Cortex® A9 プロセッサが、リーダーで画像処理と RFID 機能を実行
- イーサネットおよび Wi-Fi ネットワークインターフェースが Web-API ホストインターフェースを実行
- ブラウザを使ってアクセスできる管理コンソール
- データと PII (個人識別可能情報) のセキュリティは設計で組み込み済み
- 書類の認証と検証、ホテルの資産管理システム、生体認証の管理を行うエンタープライズおよび SaaS アプリケーションへの統合が簡単
- ユーザーが使用する「ランディングライト」、チェックマーク、X印の LED と最新のシルクスクリーンデザインにより、使用頻度の低いユーザーでも書類の配置と読み取りを直感的に行うことが可能
- ガラス上で任意に回転させて配置した ID カードやバーコードを読み取り、書類の機能に基づいて画像を正しい方向で表示
- 用紙と携帯電話の乗券の機械可読領域 (MRZ) と 1D/2D バーコード読み取りから OCR データを収集
- ほとんどの環境 (紫外線画像上でも) では独自の環境光除去アルゴリズムを使用したフードのない操作
- 耐擦傷性が高く、低鉄で、疎油性コーティングで完全に接着されたガラスにより、メンテナンスが少なく済み、お手入れも簡単
- 疎油性コーティングのオプションのない化学強化ガラスでは、耐久性を改良
- 36 ビットカラーとトゥルーカラー画像のマッチング技術を使用して、可視光、赤外線、紫外線で多種多様な書類を読み取り、画像を取得して、鮮やかで正確な色を提供し、画像は BMP または JPEG 形式での保存が可能
- アンチグレア技術により、反射ラミネートまたは OVD による画像アーティファクトを排除
- 書類取り込みのオートトリガー - 書類の有無を自動的に検知



- USB、PoE (Power over Ethernet)、または外部電源から給電
- USB3.1 Type-C™ インターフェースはレガシージェムアルト SDK に対応
- 完全な管理と診断インターフェース
- Bluetooth® インターフェース (今後のアプリケーション用*)
- デバイス、オペレーティングシステム、言語に依存しません
- 内部で密閉された光学チャンバーがほこりの侵入を防止*
- 書類の背を押さえておくホールダウンクリップとフード (オプション)

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション

利点

- ジェムアルト AT10Ki OEM をネットワーク、タブレット、携帯電話、エンタープライズ SaaS アプリケーションにすばやく簡単に接続
- 多くのユーザーがカスタマイズできる機能、直感的なユーザー LED、そして「どこにでも」配置できるという利点によりリーダーが使いやすくなるので、セルフサービス中のお客様のストレスを軽減
- 完全統合システム、リーダー、オンボード画像処理、OS、デバイス管理、ネットワークプロトコル、セキュリティにより、開発と展開のスピードが向上
- 携帯用スーツケース、車輪付きキオスク、または固定キオスクのいずれかを展開する場合でも、Wi-Fi および PoE / イーサネット接続が設置時の柔軟性を提供
- 用紙およびモバイルデバイスからの 1D および 2D バーコード (BCBP) 読み取り
- チェックマークとX印のインジケーターを備えた独自のプログレスバーにより、書類を直感的に読み取ることができ、読み取り中にはユーザーに指示を出し、読み取り結果を視覚的に表示
- アドオンの書類認証と生体顔認証エンジンを一緒に使用する場合、グレア / OVD 抑制、高品質画像、トゥルーカラー画像処理による、より正確な書類検証と顔認証
- 非接触型の集積回路チップ (eID、eDL、ePassport) が搭載され生体認証が可能な旅券や運転免許証に対して任意に対応
- 高速書類処理、配置のしやすさ、そしてホチキス止めされた複数の冊子の場合であってもハンズフリーで行える RFID の読み取りにより、オペレーターは乗客に集中できるので、乗客の処理が早くなり、気になる旅行者の発見が向上
- ジェムアルト AT10Ki OEM リーダーのプールを使用して タブレットまたはモバイルデバイスから最も近いドキュメントリーダーにアクセスすることで、顧客体験を創出
- 展開前またはエンドユーザーがシンプルな携帯アプリでバーコードを表示して、リーダーをプロビジョニング
- 最新の Web インターフェースとクラウド/仮想化アプリケーションを使用することにより、ドキュメントリーダーを使用する IT システムの維持管理総経費を削減
- ネットワークモードの場合 PC は不要。これによりコスト削減が実現

読み取り性能

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki が読み取る書類

- 国際民間航空機関 (ICAO) 発行の文書 ICAO 9303 仕様に準拠した近赤外線 (IR) を使用する ICAO 準拠の書類
- ISO18013 パート 2 仕様に準拠した近赤外線 (IR) を使用する 1 本の線がある運転免許証
- 1D バーコード (インターリーブド 2 of 5、インダストリアル 2 of 5、Code 128、Code 39、EAN-8 および EAN-13)
- 紙文書および多くのモバイルデバイスのバーコード搭乗券 (BCBP) およびその他の書類 (PDF 417、QR Code®、DataMatrix™、および Aztec 形式) で使用される 2D バーコード

RFID アンテナ (オプション) を使用すると、次の要件に準拠した非接触型チップ (eMRTD や eID など) の読み取りができます。

- 基本アクセス制御 (BAC)、パッシブ/アクティブ認証 (PA/AA)、チップ認証 (CA)、端末認証 (TA)* が搭載された ePassport (LDS 1.7 および 1.8) の非接触型 IC 読み取り、拡張アクセス制御 (EAC v1/v2)*、高度化基本アクセス制御 (SAC)、および PACE-CAM に対応。SDK は APDU を使用して書き込み機能を提供
- 基本アクセス制御 (BAP v1)、鍵共有利用アクセス制御 (PACE)、パッシブ/アクティブ認証 (PA/AA)、チップ認証 (CA)、端末認証 (TA) が搭載された DG14 までの eDL および iDL (ISO18013 パート 2 とパート 3、および ISO/IEC TR 19446 に準拠した電子運転免許証) の非接触型 IC 読み取り、高度化基本アクセス制御 (SAC) および拡張アクセス制御 (EAC v1) に対応

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション

リーダーの物理インターフェース

- USB Type-C™ コネクタ付き USB 3.1、最大 5 Gbps の超高速1世代仕様リビジョン 1.0
- 10/100/1000 Mbps イーサネットは IEEE 802.3 に準拠
- IEEE 802.11b/g/n 規格に準拠した Wi-Fi は、WPA/WPA2/WEP で最大 150 Mbps
- Bluetooth® v2.1、v3.0、v4.0 (クラシック / 低エネルギー) の今後の機能強化により、アプリケーションを今後搭載*
- ISO 14443 (13.56MHz) Type-A および Type-B に準拠した RFID と eMRTD リーダー (オプション)。標準速度最大 848 Kbps、RFID タグ、オペレーティングシステム、およびチップに格納されているデータ量によって異なる読み取り時間
- USB モードで USB 2.0 ハブを統合 – ハブ 1 を介して USB 3.0 ポートに接続される外部周辺機器用のポート 2 つ
- ネットワークモードで USB 2.0 ハブを統合 – 今後搭載するアプリケーション用の外部周辺機器用ポート 4 つ*

ソフトウェアのアップグレード

- ソフトウェアの更新は、ネットワーク上で Web-API を経由、またはブラウザインターフェースをローカルで使用することでリーダーへのプッシュが可能
- リーダーは、Web-API を介してメッセージが表示された場合、または自動的に、お客様がホストする更新サーバーを使用した更新確認が可能*
- すべての更新はタレスがデジタル署名を行い、整合性とセキュリティを確保

身分証明書検証オプション

追加のソフトウェアでは、IDV と直接接続するオプションや、認証バックエンド SaaS を含む、身分証明書検証を提供

ネットワーク インターフェース

Web-API により、リーダーのデータと管理がイーサネット / Wi-Fi ネットワーク上で可能になります。ジェムアルト ドキュメントリーダーのハイレベルな API と同様の機能セットを提供します。

- Web-API は暗号化された JSON メッセージを使用して読み取りシーケンスを設定して、リーダーからデータとイベントを取得。内蔵の SDK が画像処理、OCR デコード、バーコード、eID チッププロトコルを提供
- デバイス検出では、ネットワーク上にあるすべてのリーダーを表示し、特定のリーダーの選択が可能
- 標準的なプログラム言語には、Swift™、Java、WebAssembly (JavaScript用)、C#、および C++ が含まれます

ブラウザ管理コンソール

iSeries リーダーは他のネットワークデバイスのように管理コンソールを備えており、この管理コンソールには、次の機能を提供するブラウザを使用してアクセスできます。

- ネットワークパラメーター設定を含むリーダー管理
- 手動によるリーダープロビジョニング
- テストと診断

デバイス管理

ジェムアルト AT10Ki OEM ファミリーが提供する機能

- オンサイトおよびオフサイトのネットワーク設定用のデバイスプロビジョニング機能 (ネットワークパラメーター、資格情報、ローカルの説明など)
- iSeries リーダーは、すべてのパラメーターが入っているバーコードからすぐにプロビジョニングが可能
- ブラウザインターフェースでデバイス、ネットワーク、証明書、キーを管理
- Web-API インターフェースを使用してキーと証明書*を管理し、利用できるリーダーを表示/選択
- mDNS デバイス検出 (Bonjour)

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション

デバイスのセキュリティ

セキュリティの設計は、ジェムアルト インテリジェント ドキュメントリーダー AT10Ki OEM に組み込んでいるのでセキュリティを実装する必要がなく、PII (個人識別可能情報) への遵守を迅速かつ安価に実施することができます。

- ソフトウェアの更新は、デジタル署名と安全性の高いサーバーによって保護されており、不正なアプリケーションの読み込みを防止
- 飛行中のデータは、ディフィー・ヘルマン鍵共有とサーバー認証 (お客様がインストールした共有秘密鍵) を使用した AES-256 によって保護
- Wi-Fi は WPA/WPA2 プロトコルで保護
- 専用プロトコルを介したリーダーへの接続は、許可された場合のみ可能
- 個人データはリーダーに保存されません

照明

本リーダーは複数の波長で文書を照らします。

- 近赤外 B900: 880nm, +/-5%
- 可視光線 (白色光): 430 ~ 700nm
- 紫外線 (UVA): 365nm

解像度

- センサー: 10 メガピクセル、CMOS、RGB 36 ビットカラー
- 高解像度 700 dpi イメージング

規制

- FCC パート 15 クラス A
- CB レポート
- 北米安全認証取得済み (米国およびカナダ)
- CE - RED、LVD、EMC
- EU WEEE、REACH、RoHS 指令

ステータスインジケータ

リーダーは、次のステータスインジケータを介してユーザーにフィードバックを提供します。

- 独自の黄色いプログレスバー
- 赤色の×印と緑色のチェックマーク
- リーダーは電源投入時のセルフテストを実行し、ステータス LED を使用して障害を知らせます。

電力

USB ポート、PoE (Power over Ethernet)、またはユニバーサル入力外部電源¹ を介して給電

- 外部 PSU:
入力電圧 100 ~ 240 VAC ±10%、周波数 47 ~ 63 Hz、取り外し可能な IEC320 AC 主電源コード
- 受電デバイス (PD) の電源インターフェースは IEEE 802.3 af に準拠 (通常は 36 ~ 48 V)。ネットワークモードでの操作のみ
- 単一の USB 3.0 (900 mA) または USB 2.0 (500 mA) から。最適なパフォーマンスを得るには、USB-C を使用して少なくとも 1.5A が必要。USB モードでの操作のみ

サービスとメンテナンス

- 1年間の保証
- 年間保守契約の利用が可能

機械

- 長さ: 17.1 cm (6.7インチ)
- 幅: 14.5 cm (5.7インチ)
- 高さ: 6.5 cm (2.6インチ)
- 重量: 1.1 kg (2.4ポンド)
- 疎油性コーティングを施した耐擦傷性の高い低鉄ガラスにより、メンテナンスが少なく済み、お手入れも簡単
- 化学強化ガラス (オプション) で耐久性を向上

環境

- 湿度: 20~95% RH (結露なきこと)
- 温度: -10°C~50°C (動作温度)、-20°C~50°C (保管温度)
- IP52 規格により、光学チャンバー内への粉塵侵入を保護

ジェムアルト インテリジェント OEM ドキュメントリーダー AT10Ki

身分証明および生体認証ソリューション

ネットワークモードにおける最小ホスト仕様

ネットワークモードの場合、タレスは JSON、WebSocket、ECDH 鍵交換に対応する任意のデバイス、OS、言語で実行できるシン メッセージング API を提供します。

- Windows® 7、Windows® 8.1 または Windows® 10 のオペレーティングシステム、32 ビットまたは 64 ビット
- Ubuntu および CentOS LTS 用のビルド、32 ビットまたは 64 ビット
- iPhone および iPad 用の iOS と macOS など
- ネットワーク接続が可能な携帯電話およびタブレット用の Android™
- Java JVM

USB モードでの操作

従来の互換性は、ネットワーク操作への移行を管理するユーザー用に USB モードで提供されます。

- AT10K リーダーと互換性のある USB インターフェース
- USB モードとネットワークモードを同時に使用することはできません
- USB モードの場合、オンボード処理は使用されません
- ジェムアルト ドキュメントリーダー SDK を使用する他のジェムアルト ドキュメントリーダーと同じ API インターフェースを使用
- AT10K リーダーと互換性のある USB インターフェース
- AT10Ki OEM USB モードの仕様については、AT10K 技術データシートとユーザーマニュアルを参照してください

¹ USB モードでの操作では、リアパネル周辺にある USB ポートをアクティブにする場合、または Linux および macOS で実行する場合は、USB-C または外部 PSU が必要
² 印刷時点では完全にリリースされていない機能

Microsoft、Windows、Windows Vista、Visual C++、Visual C# および Visual Basic は米国および各国にある Microsoft Corporation の登録商標です。Java および JavaScript は Oracle およびその関連会社の登録商標です。Pentium およびインテルは、米国および各国にある Intel Corporation の商標です。Data Matrix は Robotic Vision Systems, Inc. (RVSI) の商標です。Ubuntu は Canonical Ltd の登録商標です。Linux はリーナス・トーバルズ (Linus Torvalds) 氏の登録商標です。Android は Google LLC の商標です。Kensington は ACCO Brands の登録商標です。QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。MIFARE は NXP Semiconductors の商標です。macOS、Bonjour、Swift、iPhone、および iPad は、米国および各国で登録された Apple Inc. の商標です。IEEE 802 は米国に本部を置く電気・情報工学分野の学術研究団体が所有する登録商標です。Arm および Cortex は米国および他の地域にある Arm Limited (またはその子会社) の登録商標です。Bluetooth® というワードマーク (文字商標) は、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標で、タレスによる本文文字商標の使用はライセンスに基づいています。USB Type-C™ および USB-C™ は USB Implementers Forum の商標です。

この文書は予告なしに変更される場合があります。