

# FX9600固定型UHF RFIDリーダー

## 大量で過酷な環境向けの最上位の性能

最も過酷な環境において最大の可視性と効率を達成するには、毎日倉庫とドックに出入庫される大量の多様なパレット、ケース、タグが付けられた商品に対応できるRFIDリーダーが必要です。Zebra FX9600固定型UHF RFIDリーダーは、これらすべてに対応できる性能と機能を発揮します。Power over Ethernetサポート、IP53シーリング、最大8つのRFポートを備えたFX9600なら、性能で妥協することなく、パッシブUHF資産追跡トレーニングと在庫管理に新たなレベルのコスト効率を実現します。業界トップクラスの読み取り速度、長い読み取り範囲、非常に高いRF感度により、ミスをなくすとともにボトルネックを解消して、荷受け・棚入れからピッキング・出荷にいたるまで在庫管理を自動化することができます。メリット 在庫を扱うたびに効率と精度を向上させ、人件費を削減し、毎回商品を納期通りに正しい届け先に納品できます。お客様が必要とされる業務において、FX9600は業界最高のRFID性能を発揮します。



### 製品ラインの中でも最上位の性能

#### 高いRF感度による優れた性能と効率

受け取り、棚卸し、選別と発送を迅速かつより正確に行うほど、事業をより効率的で収益性の高いものにすることができます。FX9600の8つの高感度モノスタティックRFポートは、最高の精度とより長い読み取り範囲を実現するのに必要な非常に高いRF感度を提供します。その結果、金属や液体などの条件の厳しい材質を扱う最も過密なRF環境の中でも、クラス最高の処理能力を発揮します。

#### クラス最大のパワー

FX9600はこのクラス最高のプロセッサと拡張メモリを搭載しているため、かなり高いトラフィックのスループットと洗練されたソフトウェアアプリケーションをサポートするパワーを備えています。

#### 比類のない導入の容易さ

##### 埋め込みアプリケーションによる先端のデータ解析

FX9600は埋め込みアプリケーションをホストできるため、データをリーダーで直接解析することができます。ネットワークエッジでデータをリアルタイムに処理できるため、バックエンドサーバーに送信されるデータ量が大幅に減り、ネットワーク帯域幅が増加し、ネットワーク性能が向上します。また、遅延が減り、アプリケーション性能が向上します。多様なミドルウェアアプリケーションへのデータ統合が簡素化されるため、導入にかかる時間とコストを削減します。

##### PoEおよびPoE+サポートを提供した簡単な低コストの導入

PoE (802.3af) またはPoE+ (802.3at) サポートを提供することで、各リーダーへの出力ドロップを実行するための時間とコストを省きます。PoE+または24V電源のいずれかが、業界最高の全出力電力を提供し、長いケーブル回路やコネクタによる電力ロスをなくします。最大のタグの読み取り数、最大の読み取り範囲、最大のRFID性能を得ること、少ないリーダーを使って必要なカバレッジを獲得できます。

**最も過酷な環境でも業界最高のRFID性能を発揮するFX9600**  
FX9600固定式UHFリーダーの詳細については、 [www.zebra.com/fx9600](http://www.zebra.com/fx9600) をご覧ください。

### Wi-FiネットワークとBluetooth対応デバイスに直接接続

FX9600は、貴社のWi-Fiネットワークへ直接ワイヤレス接続するWi-Fi/Bluetooth dongleはもちろん、Bluetooth対応コンピュータやその他のデバイスもサポートします。アクセスポイントへの配線接続は不要です。

### コンパクトで効率化されたレイアウト

配線および入出力ポートを一方の側面に集中させて効率化されたレイアウトが、設置と管理を簡単にします。

## 業界最小のTCO

### 過酷な環境に耐える堅牢設計

耐久性に優れたダイキャストアルミ筐体とIP53シーリングは、湿気や埃の多い作業場、高温や氷点下の環境でも、必要な稼働時間を確保するための耐久性を提供します。

### リーダー1台あたりの読み取りポイントの多さ

FX9600は4ポートモデルのほか8ポートモデルからお選びいただけます。少ないリーダーで、多くのドックドアやポータルをカバーすることができるようになり、初期投資はもちろん導入時間とコストを大幅に節約できます。

### フォークリフトなどで使用するための堅牢なモバイルマウント

堅牢なモバイルマウントは、フォークリフトまたはその他の倉庫資材を扱う車両、さらに車両にゴム製のエアホイールがない、その他の堅牢な環境に、RFIDのメリットをもたらします。フォークリフトにFX9600を設置すると、ドライバーは確実に、正しい商品を正しい場所に置き、正しい注文に正しい商品をピッキングすることができます。ユニバーサルマウントが車両のどこであろうと、幅広いマウントオプションを提供する一方、振動および衝撃抑制機能が非常に厳しい用途でも最大限の稼働時間を保証します。

### GPS機能を備えたオプションの4G LTEセルラーモデム

オプションのGPS付き4G LTEモデムにより、RFIDを現場に拡大できます。たとえば、配送トラックにFX9600を設置すると、自動的に荷物の集配を確認したり、パン屋のトレー、クリーニング屋などのリターナブル輸送目標(RTO)を追跡したりできます。RFIDタグを読み取ると、内蔵GPSが正確な位置情報を提供するので、荷物や資産がいつ、どこに届いたか、またはいつ、どこで受け取ったかを完全に可視化できます。

### RFID業界をリードするZebraが、RFID投資から最大限の利益を引き出します

Zebraは他のRFIDプロバイダーよりも多くの固定式、ハンドヘルド、ポータルRFIDシステムを展開してきました。そのため、実際にほぼすべての業界、そして世界の有数の大手企業において念入りに検査された製品を選んだという安心感を得ることができるのです。300件以上のRFID特許技術で多くの業界初機能を可能にしてきたZebraが、貴社のRFIDソリューションに最大限の性能を発揮させる、クラス最高の先進技術を提供します。

# 仕様

物理特性	
寸法	10.75インチ (長さ) x 7.25インチ (幅) x 2.0インチ (奥行き) / 27.3cm (長さ) x 18.4cm (幅) x 5.0cm (奥行き)
重量	約4.4ポンド/2.13kg
筐体材質	アルミのダイカスト、IP53標準に適合
ビジュアルステータスインジケータ	多色LED: 電源、アクティビティ、ステータス、アプリケーション
RFIDの特徴	
最大受信感度	-86dBmモノスタティック
エアプロトコル	ISO 18000-63 (EPC Class 1 Gen 2 V2)
周波数帯域 (UHFバンド)	グローバルリーダー: 902MHz~928MHz (この帯域の一部を使用する国にも対応) 865MHz~868MHz 米国 (専用) リーダー: 902~928MHz
送信電力出力	0dBm~+33.0dBm: PoE+, 24V外部DC、ユニバーサル24VDC電源、0dBm~+31.5dBm: PoE、12V外部DC (4ポートモデルのみ)、24V外部DC、ユニバーサル24VDC電源
接続	
通信	10/100 BaseTイーサネット (RJ45)、USBホスト&クライアント (タイプA & B)、シリアル (DB9)
汎用I/O	4入力、4出力、光学的に独立 (ターミナルブロック)
電源	POE (802.3af) POE+ (802.3at) +24V DC (UL認定)
アンテナポート	FX9600-4: 4個のモノスタティックポート (逆極性TNC) FX9600-8: 8個のモノスタティックポート (逆極性TNC)
環境	
動作温度	-4°F~+131°F/-20°C~+55°C
保管温度	-40°F~+158°F/-40°C~+70°C
湿度	5~95% (結露なきこと)
防水・防塵性能	IP53
ハードウェア、OS、ファームウェアの管理	
プロセッサ	Texas Instruments AM3505 (600MHz)
メモリ	フラッシュ 512MB、DRAM 256MB
オペレーティングシステム	Linux
ファームウェアのアップグレード	ウェブベースのリモートファームウェアのアップグレード機能
管理プロトコル	RM 1.0.1 (HTTP/HTTPSおよびSNMPバインディングのXML)、RDMP
ネットワークサービス	DHCP、HTTPS、FTPS、SFPT、SSH、HT-TP、FTP、SNMP、NTP
ネットワークスタック	IPv4とIPv6
セキュリティ	Transport Layer Security Ver 1.2、FIPS-140
APIサポート	ホストアプリケーション - .NET、C、Java EMDK 組み込みアプリケーション - C、Java SDK
規制コンプライアンス	
安全性	UL 60950-01、UL 2043、IEC 60950-1、EN 60950-1

RF/EMI/EMC	FCC Part 15、RSS 210、EN 302 208、ICES-003 Class B、EN 301 489-1/3マレーシア向け: 919~923MHz
SAR/MPE	FCC 47CFR2、OET Bulletin 65、EN 50364
その他	ROHS、WEEE

## 環境コンプライアンス

### 環境

- RoHS 2指令2011/65/EU、改訂版2015/863
- REACH SVHC 1907/2006

製品および原材料のコンプライアンスリストは、次のサイトをご覧ください:

[www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

### 保証

Zebraは、FX9600-4およびFX9600-8において、製品に何の改造も加えられておらず、正常かつ適切な状況下で使用されている場合、製品出荷日から1年間 (12か月間)、材質または製造上の欠陥が発生しないことを保証します。保証条項の全文については、[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## 推奨サービス

サポートサービス	Zebra OneCare、オンサイトシステムサポート
高度なサービス	RFIDデザインと導入サービス

### 脚注

仕様は予告なしに変更される場合があります。

## 市場とアプリケーション

### ターゲット市場

- 倉庫業務
- 運輸/物流
- 製造
- サプライチェーン
- 小売店舗 (バックヤード)
- 政府

### 用途

- 在庫管理
- 大容量トラフィック
- 幅広いRFIDタグ付きパレットおよびケース
- 品物レベルのタグ付け
- 資産追跡
- 集配の確認

### 環境

- 積み降ろしプラットフォーム
- 流通センター
- 倉庫
- 商品倉庫
- フォークリフトおよび資材運搬車両
- 配送トラック



ゼブラ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社  
〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-5-2 内幸町平和ビル 14F  
TEL 0066-33-821700 (フリーダイヤル) FAX 03-3580-8301

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.  
182 Cecil St, #08-01 Fraser Tower, Singapore 069547  
TEL +65-6858-0722 FAX +65-6885-0838