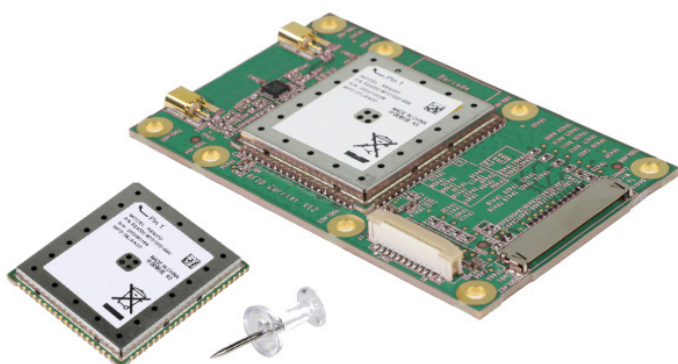


RE40 RFIDモジュール

業界トップクラスのZebraのRFID技術を統合するシンプルな方法

Zebra初の高集積OEM RFID UHFモジュール、RE40があれば、Zebraの高度なRFID機能を簡単かつコスト効率良く製品に追加できます。このSIP（システムインパッケージ）ソリューションは、製造や設計から試験や認証に至るまで、あらゆる面においてRFIDを可能な限りシンプルに製品に統合するために必要なすべてを提供します。その結果、迅速な統合によって市場投入までの時間を加速します。ファームウェアの更新が容易になり、製品の寿命が延びます。さらに、シンプルな管理の基準を打ち立てるデバイスが実現します。



多様なニーズに対応するための2バージョン

RE40は、SIP表面実装モジュールと統合が容易なPCB実装SIPモジュールの2バージョンがあります。SIP表面実装モジュールには、少量向けのトレイと大量製造に対応するテープ&リールの2つのパッケージング形式があります。

業界トップクラスの無線技術

優れた無線感度、エコー除去ノイズ抑制回路、多様なアプリケーションに対応する強力なソフトウェアを備えた信頼性のある最大のRFID読み取り・書き込み性能を提供します。RE40は、DRM（高密度リーダーモード）動作と最高秒速250タグの高速読み取りをサポートします。

あらゆる製品にフィットする小型サイズです。

同クラス最小のRFIDチップモジュールの1つであるRE40は、最もスペースが限られた製品の最もスペースが制限された基板にフィットし、固定型と携帯型アプリケーションのどちらにも最適です。

耐環境性

優れた耐衝撃性能と氷点下から極度な高温までの広い動作温度範囲により、多くの環境において信頼性の高い動作を実現します。

専門知識が不要な、シンプルなデバイス導入

Zebraの123RFID デスクトップの無料ユーティリティは、RFID対応デバイスの構成と管理を容易にします。直感的なウィザードが表示する、ドロップダウンメニュー、ラジオボタン、スライダーのわかりやすい選択肢をクリックするだけで簡単に設定できます。さらに、このツールのビルトインヘルプやハウツービデオにより、どんな質問の答えでも見つかります。

超高速の開発

DKRE（開発キット用無線エンジン）があれば、RE40 RFID機能を素早くテストし、RFIDアプリケーションを開発することができます。このキットは、タグを数分で読み取ることをはじめ、開発をスタートするために必要なすべてを含んでいます。キットには、2つのRFポートを備えた開発ボード、シリアル/USBポートと電源接続、アンテナ、RF/USB/電源ケーブル、サンプルタグ、クイックスタートガイド、USBドライブ、RFモジュールが含まれています。

消費電力の低減

広い動作電圧範囲と低消費電力をサポートし、携帯アプリケーションに最適です。

RE40は、Zebraの高度なRFID機能によって迅速、簡単かつコスト効率良く製品を強化します。

詳細については www.zebra.com/re40 をご覧ください。

フィールドアップグレード可能

機能の追加、アップデートなど、ファームウェアを容易に更新することで、デバイスの性能を改善し、デバイスの寿命を延長してRE40 RFID対応デバイスの投資対効果を向上します。

世界規模のコンプライアンス

RE40ソリューションは、世界規模のコンプライアンス試験済みで、規制要件を満たし、市場投入までの時間を加速し、統合の開発リスクを低減します。

多種多様な製品に理想的

迅速、容易かつコスト効率良く、医療機器、カート、キオスク端末、業務用冷蔵機器、アクセス制御、スマートロッカー、ロボット、自動販売機、工具庫、カジノ端末／テーブル、発券システム、プリンタ、スレッド、POS端末など、多様な装置にRFIDを埋め込むための汎用性を提供します。

仕様

一般仕様

| | |
|-----------------|---|
| 寸法 | RE40 SIP: 1.06インチ (長さ) x 1.18インチ (幅) x 0.118インチ (奥行き) / 27mm (長さ) x 30mm (幅) x 3mm (奥行き) RE40キャリアPCB: 2.72インチ (長さ) x 1.69インチ (幅) x 0.22インチ (高さ) / 69mm (長さ) x 43mm (幅) x 10mm (高さ) |
| 重量 | RE40 SIP: 0.187オンス / 5.3g RE40キャリアPCB: 0.66オンス / 18.6g |
| 物理インターフェース | RE40 SIP: 62ピン表面実装パッケージ (SMT対応) RE40キャリアPCB: Hiorse DF19-20S-1C (電源、通信、GPIO用に20ピンボードエッジコネクタを接続)、モノスタティックMMCXアンテナポート x 2または4 |
| 無線インターフェースプロトコル | EPC Global UHFクラス1 Gen2 / ISO 18000-63 |
| TX出力電源 | シングルモノスタティックRFポート 世界: -10dBm ~ +27dBm (調節可能) 日本: -10dBm ~ +24dBm (調節可能) |
| レシーバ感度 | -78dBm |
| 動作周波数 | 世界中に対応できる865~928MHz帯域 |
| DC電源 | 2.7V~5.5V動作電圧 |
| 消費電力 | 動作モード<3.3W レディモード時は0.49W、スリープモード時は0.015W 停止モード時は0.000001W |
| 汎用I/O | GPI/O x 4、GPO x 2 |
| ホストインターフェース | UART / USBシリアル通信 |

動作環境

| | |
|------|--|
| 動作温度 | -4°F ~ 140°F / -20°C ~ 60°C |
| 保管温度 | -40°F ~ 185°F / -40°C ~ 85°C |
| 湿度 | 動作時: 相対湿度95%、131°F / 55°Cで結露なきこと 保管時: 相対湿度85%、158°F / 70°Cで結露なきこと |
| 耐衝撃性 | 3軸 (X、Y、Z) において0.85±0.05msec間に2000G±5%、全温度下での軸あたり2方向 |
| ESD | ピン時±2kV (HBM)、レシーバピン±1kV |

ソフトウェアインターフェース

| | |
|---------------------|--|
| C、C#、Java用RFID4 SDK | C、C# (.NET core 3.0) とJava対応のWindows 10 64ビット、Ubuntu Linux 64ビット、Raspberry Pi Linux (Raspbian 4.19) 32ビット Windows向けC# (.NET 4.5.2フレームワーク) |
| RCI | Windows 10 64ビット、Raspberry Pi Linux (Raspbian 4.19) 32ビット、Ubuntu Linux |

ツール

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| 123RFID デスクトップ | Windows 10 64ビット向けGUIベースのアプリケーション |
|----------------|-----------------------------------|

.NET Core 3.0向け コンソールベースの デモツール

(123RFID デスクトップが使用できないホストにおいて) リーダー構成とファイルベースのf/wアップデートのデモを行うための.NET Core 3.0向けコンソールアプリケーション

開発キット

迅速な試験とソフトウェア開発を可能にする完全なDKRE (開発キット用無線エンジン) は、次のものを含んでいます。

- 開発PCB (2つのRFポート、シリアル、USB、電源接続)
- アンテナ
- 電源
- ケーブル (RFケーブル、USBケーブル、電源ケーブル)
- タグサンプル
- クイックスタートガイドとUSBドライブ、追加文書付き
- RFモジュール

規制およびコンプライアンス

- 認証済み: FCC、カナダ、ETSIモジュラーオペレーション
- 耐環境性: EN 50581:2012
- 電気安全規格: IEC 62368-1 (ed.2) EN 62368-1:2014/AC:2015
- EMI/RFI EN 55032:2012/AC:2013 (Class B) EN 55032:2015/AC:2016 (Class B) EN 55024:2010 EN 55024:2010/A1:2015 EN 55035:2017 47 CFR Part 15、Subpart B、Class B
- RoHS準拠

保証

Zebraのハードウェア保証条項により、材質または製造上の欠陥に対するRE40の保証期間は出荷日から15か月間とします。保証条項の全文については、

www.zebra.com/warranty

市場と用途

医療

- 医療機器
- 医療カート
- 医療キャビネット

製造

- 工具庫
- ロボット
- 産業の自動化
- プロセス制御
- 商品確認と認証

小売

- POSターミナル
- スマートロッカー
- キオスク端末
- 資産追跡
- ゲーム

運輸 / 物流

- 在庫管理
- ロボット

政府

- アクセス管理
- カジノ端末 / テーブル
- 発券システム



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