

# RFD90超高堅牢UHF RFIDスレッド

## 最強、多機能、将来も安心

製造、運輸、物流業務は現在、これまで以上に大量のものをより迅速に届けると同時に、予測不能なサプライチェーンやスタッフ確保にも取り組まなければならないということで、苦闘を強いられています。高速で正確なRFIDソリューションのご活用で、非常に過酷な環境であっても、競合他社と大きな差をつけることができます。ZebraのRFD90超高堅牢UHF RFIDスレッドは過酷な条件に耐えられる設計で、6フィート（1.8メートル）の高さからコンクリート面に落下後も動作することが試験で実証済みであり、IP65とIP67という2つの工業グレードの防水／防塵性能を提供します。標準レンジのRFD9030スレッドとロングレンジのRFD9090スレッドはどちらも、1,300タグ／秒という業界トップの読み取り速度、大変正確な製品検索モード、ユーザーがプログラムできる3機能トリガー、デバイス管理が容易なWi-Fi 6機能を提供します。切り替え可能なeConnex™アダプターと充電クレードルがZebraの堅牢なモバイルコンピュータをサポートする一方、内蔵のBluetooth® 5.3接続によりサードパーティのスマートフォンに対応します。



## ワークフローの最適化

### 超高堅牢なエルゴノミクス設計

ZebraのRFD90超高堅牢UHF RFIDスレッドは、製造、運輸、物流環境を含め、多岐に渡る過酷な状況で日常的な使用に耐えられるように設計されています。これらの超高堅牢スレッドは防塵性、防飛沫性、防水性を備え、6フィート（1.8メートル）の高さからコンクリート面に落下後も動作することが試験で実証済みです。さらに優れたエルゴノミクス設計が操作負担を軽減することによって、ユーザーの快適性と生産性に寄与します。

### 業界トップのパフォーマンス

1,300タグ／秒という強力な読み取り速度のRFD90スレッドにより、迅速な棚卸が可能になり、ワークフローの精度が上がります。RFD9030スレッドは22フィート（6.7メートル）の標準読み取り範囲ですが、RFD9090スレッドは75フィート（22.9メートル）という長距離を誇っています。大変正確な製品検索モードにより、重要な製品の場所を迅速かつ容易に突き止めることができます。ユーザーがプログラムできる3機能トリガーにより、RFIDの読み取り、バーコードスキャン、その他、ワークフローのニーズに適した機能を容易に利用できます。さらに、7,000mAhのバッテリーを搭載したRFD90スレッドは、長時間使い続けることができます。

### 柔軟性の高い接続

RFD90スレッドはほとんどのモバイルデバイスに対応します。Zebra eConnex™アダプターにより、Zebraの幅広い高堅牢モバイルコンピュータを搭載できるのに対し、OtterBox uniVERSEアダプターがサードパーティの様々なスマートフォンに対応します。内蔵のBluetooth® 5.3ワイヤレス機能により、ほぼあらゆるAndroid™、iOS、Windowsデバイスに接続できます。NFCのタップツーペア機能、カメラによるペアリング、Scan-To-Connectオプションを利用して、デバイスのペアリングが簡単にできます。

### リモート管理

内蔵のWi-Fi 6により、スレッドにモバイルコンピュータまたはスマートフォンが接続されていない場合でも、無線（OTA）デバイス管理が容易です。ファームウェアと設定のアップデートを導入することによって、どのデバイスにも触れることなく、パフォーマンスを最適化し、新機能をサポートすることができます。



RFD90超高堅牢スレッドは非常に過酷な環境でも、業界トップのパフォーマンスを発揮します。

詳細については [www.zebra.com/rfd90](http://www.zebra.com/rfd90) をご覧ください。

## 適応力の高いソリューション

RFD90超高堅牢UHF RFIDスレッドは、Zebraのモバイルコンピュータやスマートフォンはもちろん、今後登場する新しいモバイルコンピュータやサードパーティのスマートフォンにも全面的に対応できます。交換が簡単で工具不要のスレッドアダプターにより、スタッフはデバイスをITに送って対処してもらわなくても、適合性を維持したまま、アダプターを即座に交換できます。

## 非常に優れた耐久性

ほとんど壊れることのないRFD90スレッドは、工業グレードのIP65/IP67デュアルシーリング性能、6フィート（1.8メートル）の高さからコンクリート面に落下後も動作する耐落下衝撃性能、-4°F〜131°F（-20°C〜55°C）という広範な動作温度を備えた過酷な状況に耐えられる設計なので、現場のニーズを満たすことができて安心です。

## 柔軟性が高く将来まで安心な充電

RFD90スレッドの充電ソリューションにより、様々な運用スタイルに最適な方法で柔軟に、スレッドとモバイルコンピュータを充電できます。2組の充電用のピンにより、クレードルカップでRFD90スレッド単体、モバイルコンピュータ単体を充電できます。また、専用のクレードカップでRFD90スレッドとモバイルコンピュータのコンビネーションを結合させたまま充電することも可能です。ユニバーサルクレードルカップはスレッドの充電が可能です。また、USB-Aポートがあるので、サードパーティデバイスの充電ケーブルを接続できます。

## テザー動作

RFD90スレッドは、ケーブルカップでWindows PCまたはその他のホストに接続できます。したがって、テザーのRFIDリーダーとしてRFD90スレッドを使用できます。

## 世界的にトップクラスの開発／イネーブルメントツール

重要なアプリケーションを作成し直すことなく、最新世代の製品に素早く移行できます。RFD90スレッド用のSDK（ソフトウェア開発キット）は、現在のZebra RFIDハンドヘルドSDKに基づいています。現在ご利用のアプリケーションを新しいSDKを使用して再コンパイルするだけで、新しいRFD90スレッドで動作するようになります。

## 123RFID

RFD90スレッドは、123RFIDモバイル／123RFIDデスクトップとケーブルカップまたはBluetoothを組み合わせ使用し、オンラインまたはオフラインで設定できます。123RFIDデスクトップは、導入前検証、デモ、ファームウェアのアップグレードにご利用ください。

## 交換可能なクレードル

Zebraは画期的なクレードルを開発したので、アップグレードの時期が来た時点で、モバイルコンピュータを簡単に交換できます。工具が無くとも、硬貨で固定スクリューを抜き差しできるので、だれにとっても着脱が簡単です。

## 画期的なクレードルソリューション

RFD90スレッドに対応したクレードルは、シングルスロットとマルチスロットの両方のオプションを使用できるものもあれば、充電専用や通信用のモデルもあります。シングルスロットのクレードルには、ホストPCに接続するためのマイクロUSBポートがあり、マルチスロットクレードルには、企業ネットワークに接続するためのイーサネットポートがあります。この接続機能により、クレードルに搭載したままRFD90スレッドを管理できるとともに、構成を設定し、ファームウェアアップグレードを適用し、デバイスの稼働状況を監視することができるので、少ない手間ですべてのデバイス情報が得られます。

## RFIDにZebraをお勧めする理由

RFID導入の機運が高まる今、業界で最も充実し、現場で実証されたポートフォリオを頼りに、リスクを伴うことなく、大規模な変革を推進してください。貴社の環境、用途、および条件に合わせて設計されたZebra RFIDソリューションは、貴社の実効性を高めることを目的としています。

仕様

物理特性

寸法	RFD9030：7.4 x 3.2 x 6.8インチ／189 x 83.4 x 173mm RFD9090：9.8 x 3.8 x 6.8インチ／248 x 96.3 x 173mm
重量	RFD9030（SE4750MR搭載）：25オンス／714g RFD9030（SE4850搭載）：26.5オンス／751g RFD9090（SE4750MR搭載）：26.8オンス／759g RFD9090（SE4850搭載）：28.2オンス／799g
電源	ワンタッチで着脱できるPowerPrecision+リチウムイオン7,000mAhバッテリー
通知	BluetoothステータスLED Wi-FiステータスLED デコードLED バッテリーステータスLED ピープ音
ユーザー入力	ユーザーがプログラムできる3機能トリガー

RFID性能

対応規格	EPC Class 1 Gen 2、EPC Gen2 V2
RFIDエンジン	Zebra独自の無線テクノロジー
最速読み取り速度	1,300タグ／秒以上
公称読み取り距離	RFD9030：最大22フィート／最大6.7m RFD9090：最大75フィート／最大22.9m
周波数範囲およびRFシステム出力	RFD9030：米国：902～928MHz、0～30dBm（EIRP） 欧州：865～868MHz、0～30dBm（EIRP） 916.3、917.5、および918.7MHz、0～30dBm（EIRP） 日本：916～921MHz（w LBT）、0～30dBm（EIRP） RFD9090：米国：902～928MHz、5.5～35.5dBm（EIRP） 欧州：865～868MHz、5.5～35.5dBm（EIRP） 916.3、917.5、および918.7MHz、5.5～35.5dBm（EIRP） 日本：916～921MHz（w LBT）、5.5～35.5dBm（EIRP）

無線LAN

無線	IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n 2X2、MU-MIMO、IPv4
転送速度	5GHzで最大1.2GbpsのPHY転送速度 2.4GHzで最大458MbpsのPHY転送速度
動作チャネル	チャネル1～14：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14。 チャネル36～196：36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140、144、149、153、157、161、165、172、183、184、185、187、188、189、192、196。 チャネルバンド幅：20、40、80MHz
セキュリティおよび暗号化	TKIP、AES、EAP-TLS、EAP-PEAPv2、EAP-TTLS、EAP-FAST、PEAP、LEAP

動作環境

耐落下衝撃性能	6フィート／1.8mの高さからコンクリート面への複数回落下後、動作可能
耐転倒衝撃性能	500回の転倒（室温で1.6フィート／0.5mの高さから1,000回落下に相当）後、動作可能
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	5～85％（結露なきこと）
静電放電	±15kV大気放電 ±8kV直接放電 ±8kVdc間接放電
防水・防塵性能	IP65（防飛沫）およびIP67（耐水没）

アクセサリ

クレードルおよび充電	ケーブルカップ ケーブルカップ用USB壁面ブリック 1スロット充電クレードル 1スロット充電およびUSBクレードル マルチスロット充電クレードル マルチスロット充電およびイーサネットクレードル 4スロットバッテリートースター
その他のアクセサリ	対応するZebraモバイルコンピュータ用のeConnex™アダプター バッテリーロックフット ベルトホルスター

通信

ホスト接続	電子8ピン接続（eConnex™） Bluetooth 5.3 USBケーブルカップ
ホストコンピュータ	Zebraのモバイルコンピュータとタブレット サードパーティのスマートフォンとタブレット Windows PC
モバイルコンピュータ用アダプター	eConnex、Bluetooth、OtterBox uniVERSE ケースシステム
対応するBluetoothのプロファイル	SPPプロファイル HIDプロファイル Apple iAP2/MFi
リモート管理	Wi-Fi 6 イーサネットクレードル 接続したホストデバイス経由

準拠規格

EMI/EMC	FCC Part 15 Subpart B Class B、ICES 003 Class B、EN 301 489-1、EN 301 489-3、EN 55024、EN 55032、Class B
電気安全規格	IEC 62368-1 (ed.2) UL 62368-1、second edition、CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14
無線放射	欧州：EN 50364、EN 62369-1、EN 50566、EN 62311、 米国：FCC Part 2. 1093 OET Bulletin 65 Supplement ‘C’、カナダ：RSS-102
RFID	EU EN 302 208、FCC Part 15 Subpart C、カナダ：RSS-247
LEDクラス分類	IEC 62471

市場と用途

運輸／物流

- 手荷物追跡
- 循環棚卸
- アイテムの位置確認
- コールドチェーン
- リターナブル輸送物（RTO）の追跡

製造

- WIP（仕掛品）の追跡
- 原材料棚卸
- パイプライン／公益事業の追跡
- アイテムの位置確認
- RTO追跡

政府

- キットティング
- 資産追跡
- アイテムの位置確認
- 受渡し管理
- 労務管理

## SE4750MR標準レンジイメージャ

センサー解像度	1280 x 960ピクセル
視野角	31°（水平）、23°（垂直）
スキュー許容範囲	±60°
ピッチ許容範囲	±60°
回転許容範囲	360°
焦点距離	エンジン正面から14.2インチ／36.1cm
照準LED	655nmレーザー
照明	色暖白光LED x 2

## SE4850エクステンデッドレンジイメージャ

センサー解像度	1280 x 800ピクセル
視野角	遠：12°（水平）、7.6°（垂直） 近：32°（水平）、20°（垂直）
スキュー許容範囲	±60°
ピッチ許容範囲	±60°
回転許容範囲	360°
焦点距離	遠：エンジン正面から15～350インチ／38.1～889cm 近：エンジン正面から11インチ／27.8cm
照準エレメント	655nmレーザー
照明エレメント	ハイパーレッド660nm LED
最小印刷コントラスト	25%



ゼブラ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社  
〒100-0011 東京都千代田区千代田 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