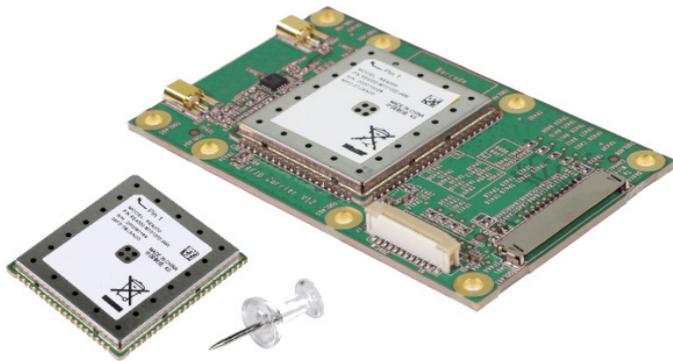


RE40 RFID-Modul

Der einfache Weg zur Integration der branchenführenden RFID-Technologie von Zebra

Die fortgeschrittenen RFID-Funktionen von Zebra können Sie nun auf einfache und kostengünstige Weise in Ihre Produkte integrieren – mit dem RE40, dem ersten hochintegrierten RFID-UHF-Modul für OEM von Zebra. Diese SIP-Lösung (System-in-Package) umfasst alles, was Sie benötigen, um jeden Aspekt der Integration von RFID in Ihre Produkte so einfach wie möglich zu machen – von Herstellung und Design bis zu Prüfung und Zertifizierung. Das Ergebnis? Schnelle Integration und schnelle Markteinführung. Einfache Firmwareaktualisierungen für längere Produktlebenszyklen. Und Geräte, die in Sachen einfache Verwaltung Maßstäbe setzen.



Zwei Varianten für unterschiedliche Anforderungen

Das RE40 gibt es als SIP-Modul zur Oberflächenmontage oder als auf einer Leiterplatte angebrachtes SIP-Modul zur einfacheren Integration. Das SIP-Modul für die Oberflächenmontage gibt es in zweierlei Verpackungen: in einer Kassette für kleine Mengen und auf einer Spule für die Großserienfertigung.

Branchenführende Funktechnologie

Sie erhalten höchst zuverlässige RFID-Leistung beim Lesen und Schreiben mit überlegener Funkempfindlichkeit, einer Schaltung für Echo- und Rauschunterdrückung und leistungsstarker Software für vielerlei Anwendungen. Das RE40 unterstützt den Dense Reader Mode (DRM) und schnelles Lesen von bis zu 250 Tags pro Sekunde.

Sehr klein, passt in fast jedes Produkt

Als eines der kleinsten RFID-Chip-Module dieser Klasse passt das RE40 auch auf Leiterplatten in Produkten mit extrem beschränktem Platz und ist ideal für stationäre und portable Anwendungen.

Robust

Stoßprüfungen und Prüfungen in einem breiten Temperaturbereich von unter null bis zu extremer Wärme gewährleisten zuverlässige Funktion in vielen Umgebungen.

Einfache Gerätebereitstellung – keine Spezialkenntnisse erforderlich

Das kostenlose Dienstprogramm 123RFID Desktop von Zebra macht das Konfigurieren und Verwalten RFID-fähiger Geräte einfach. Der intuitive Assistent zeigt die Optionen leicht verständlich als Drop-down-Menüs, Optionsfelder und Schieberegler an. Und mit integrierter Hilfe und Videoanleitungen wird praktisch jede Frage direkt im Tool beantwortet.

Blitzschnelle Entwicklung

Die Development Kit Radio Engine (DKRE) ermöglicht rasches Testen der Funktionen des RE40 RFID-Moduls und schnelle Entwicklung von RFID-Anwendungen. Dieses Kit enthält alles, was Sie für einen schnellen Start benötigen – schon in Minuten können Tags gelesen werden. Das Kit enthält: ein Entwicklungsboard mit zwei RF-Ports, einem seriellen und einem USB-Port und einem Stromanschluss, Antennen, RF-, USB- und Stromkabel, Muster-Tags, eine Kurzanleitung, USB-Laufwerk und RF-Module.

Niedriger Stromverbrauch

Unterstützung für einen breiten Betriebsspannungsbereich und niedriger Stromverbrauch machen das Modul ideal für portable Anwendungen.

Das RE40 – der schnelle, einfache und wirtschaftliche Weg zur Ausstattung Ihrer Produkte mit den fortschrittlichen RFID-Funktionen von Zebra.

Nähere Informationen finden Sie auf www.zebra.com/re40.

Upgrade am Installationsort möglich

Firmware-Updates, Erweiterung des Funktionsumfangs und mehr sind problemlos möglich. Dies ermöglicht die Verbesserung der Geräteleistung und die Verlängerung des Lebenszyklus von Geräten mit dem RFID-Modul RE40 und damit höheren ROI.

Internationale Konformität

Die RE40-Lösungen werden umfassend auf die Einhaltung internationaler Vorschriften und regulatorischer Bestimmungen geprüft, was eine schnelle Markteinführung ermöglicht und die Entwicklungsrisiken bei der Integration senkt.

Ideal für eine breite Palette von Produkten

Ein vielseitiges Produkt zur schnellen, einfachen und wirtschaftlichen Integration in eine breite Palette von Geräten wie zum Beispiel medizinische Geräte, Wagen und Schränke, Kiosksysteme, kommerzielle Kühlsysteme, Zugangskontrollsysteme, intelligente Schließfächer, Roboter, Verkaufsautomaten, Werkzeuglager, Casino-Terminals und -Tische, Ticketing-Systeme, Drucker, Steckhalterungen und POS-Terminals.

Technische Daten

Allgemein

Abmessungen	RE40 SIP: 1,06 in L x 1,18 Zoll B x 0,118 Zoll T/27 mm L x 30 mm B x 3 mm T RE40 Trägerboard: 2,72 in L x 1,69 Zoll B x 0,22 Zoll H / 69 mm L x 43 mm B x 10 mm H
Gewicht	RE40 SIP: 5,3 g / 0,187 oz RE40 Trägerboard: 18,6 g / 0,66 oz
Physische Host-Schnittstellen	RE40 SIP: 62-Pin für Oberflächenmontage (SMT-kompatibel) RE40 Trägerboard: Hiorse DF19-20S-1C (20-Pin-Platinenanschluss für Strom, Kommunikation, GPIO), 2 oder 4 monostatische MMCX-Antennenports
Luftschnittstellenprotokoll	EPC Global UHF Class 1 Gen2/ ISO 18000-63
TX-Ausgangsleistung	Ein monostatischer RF-Port Weltweit: -10 dBm bis +27 dBm (einstellbar) Japan: -10 dBm bis +24 dBm (einstellbar)
Empfängerempfindlichkeit	-78 dBm
Betriebsfrequenz	Frequenzband 865–928 MHz für weltweiten Einsatz
DC-Stromversorgung	Betriebsspannung 2,7 bis 5,5 V
Stromverbrauch	Betriebsmodus < 3,3 Watt Bereitschaftsmodus 0,49 W, Ruhezustand 0,015 W, ausgeschaltet 0,000001 W
Allzweckanschlüsse	Vier (4) GPIO, zwei (2) GPO
Host-Schnittstellen	UART und USB für serielle Kommunikation
Benutzerumgebung	
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 85 °C (-40 °F bis +185 °F)
Feuchtigkeit	Betrieb: 95 % RH, nicht kondensierend bei 55 °C (131 °F) Lagerung: 85 % RH, nicht kondensierend bei 70 °C (158 °F)
Stoßfestigkeit	2000 G ± 5 % über einen Zeitraum von 0,85 ± 0,05 ms über drei Achsen (X, Y und Z), zwei (2) Richtungen pro Achse bei allen Temperaturen
Elektrostatische Entladung	±2 kV (HBM) an den Pins; Empfängerpin ±1 kV
Softwareschnittstelle	
RFID4 SDK für C, C# und Java	C, C# (.NET Core 3.0) und Java unterstützt für Windows 10 64-Bit, Ubuntu Linux 64-Bit; Raspberry Pi Linux (Raspbian 4.19) 32-Bit C# (.NET 4.5.2 Framework) für Windows
RCI	Windows 10 64-Bit; Raspberry Pi Linux (Raspbian 4.19) 32-Bit, Ubuntu Linux
Tools	
123RFID Desktop	GUI-basierte Anwendung für Windows 10 64-Bit

Konsolenbasiertes Demo-Tool für .NET Core 3.0	Konsolenanwendung für .NET Core 3.0 zur Demonstration der Konfiguration des Lesegeräts und dateibasiertes Firmware-Update (in Hosts, für die 123RFID Desktop nicht verwendet werden kann)
--	---

Development Kit

Schnelles Testen und schnelle Softwareentwicklung mit der kompletten Development Kit Radio Engine (DKRE), die Folgendes umfasst: <ul style="list-style-type: none"> Entwicklungsboard (2 RF-Ports, serieller, USB- und Stromanschluss) Antennen Netzteil Kabel — RF-Kabel, USB-Kabel, Stromkabel Muster-Tags Kurzanleitung und USB-Datenträger mit zusätzlicher Dokumentation RF-Module
--

Regulatorische Bestimmungen und Konformität

<ul style="list-style-type: none"> Zertifikationen: FCC, Kanada und ETSI, modularer Betrieb Umwelt: EN 50581:2012 Elektrische Sicherheit: IEC 62368-1 (2. Ausg.) 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-konform

Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für das RE40 eine Garantie von 15 Monaten ab Versanddatum auf Verarbeitung und Material. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf: www.zebra.com/warranty .
--

Märkte und Anwendungen

Gesundheitswesen

- Medizinische Geräte
- Medizinische Wagen
- Medizinische Schränke

Fertigung

- Werkzeuglager
- Roboter
- Industrieautomatisierung
- Prozesssteuerung
- Artikelüberprüfung und Authentifizierung

Einzelhandel

- Point-of-Sale-(POS-) Terminals
- Intelligente Schließfächer
- Kioske
- Bestandsverfolgung
- Glücksspiel

Transport und Logistik

- Bestandsverwaltung
- Roboter

Behörden

- Zugangskontrolle
- Casino-Terminals und -Tische
- Ticketing-Systeme



Zentrale Nordamerika und
Unternehmenszentrale
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Zentrale EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Zentrale Lateinamerika
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com