

## ZE511/ZE521 RFID-Druckmodule

Ablaufkritische Anwendungen kennen keine Kompromisse – Zebra-Druckmodule auch nicht

Ihre Linien und Maschinen müssen dem täglichen Betrieb rund um die Uhr gewachsen sein, aber Sie brauchen mehr als lang anhaltende Leistung. Bringen Sie Ihren Betrieb voran mit den robusten RFID-Druckmodulen ZE511 und ZE521 von Zebra – intelligent konstruiert, um Ihnen heute und auch in der Zukunft die Arbeit zu erleichtern. Diese zweckmäßig gebauten, unverzichtbaren Helfer lassen nichts zu wünschen übrig: RFID-Codierung für erweitertes Tracking, hohe Druckgeschwindigkeiten, Konstruktion ganz aus Metall für starke Beanspruchung, innovative und zukunftsorientierte Funktionen für jahrelangen Einsatz, eingebaute Analysefunktionen und Elemente zur schnellen Wartung und Maximierung der Verfügbarkeit. Darüber hinaus sind dank der exklusiven, branchenführenden Print DNA™-Softwaresuite von Zebra ihre Einrichtung, Verwaltung, Wartung und Absicherung ein Kinderspiel – lokal oder per Fernzugriff. Also zögern Sie nicht. Verschieben Sie Grenzen. Auf Druckmodule von Zebra ist Verlass.



### Die Innovation ist da

#### Auf bewährter Basis der ZE500-Serie

Die Druckmodule ZE511R und ZE521R bauen auf der bewährten, zuverlässigen und langlebigen Z500-Serie auf und zeichnen sich durch innovative RFID-Technologie, höhere Druckgeschwindigkeiten, leistungssteigernde Funktionen und eine Intelligenz aus, die mitwächst. Weitere Verbesserungen wie der 4,3-Zoll-LCD-Farbtouchscreen machen die Bedienung noch einfacher. Der Druckerstatus ist auf einen Blick erkennbar, Einstellungen lassen sich schnell ändern und Unterstützung ist zur Hand.

### Zebra RFID: für einen grundlegenden Wandel ohne Komplikationen.

#### Problemloses Drucken und Codieren

Das RFID-Modul RE40 von Zebra ermöglicht problemloses Drucken und Codieren von RFID-Etiketten: 4-Zoll mit dem ZE511, 6-Zoll mit dem ZE521. So sorgen Sie für mehr Transparenz und besseren Einblick in einer vom Wettbewerb geprägten Geschäftsumgebung. Einfach am Display die intuitiven RFID-Assistenten aufrufen, und es kann losgehen.

#### RFID auf Ihre Art – ganz automatisch

Dank der exklusiven adaptiven Codierungstechnologie von Zebra mit neuen Algorithmen entfallen komplexe Richtlinien für die Platzierung, und auch kleinere, enger nebeneinander platzierte Etiketten werden akkurat codiert. Nutzen Sie die größere Medienflexibilität und entwerfen Sie genau die Etiketten, die Sie für Ihre Anwendung benötigen. Kalibrieren Sie RFID-Tags automatisch in wenigen Minuten und führen Sie neue Inlays ohne Vorabtests ein. Einfach kalibrieren und verwenden.

### Auf Robustheit ausgelegt

#### Das ummantelte Design hält rauen Umgebungen stand

Die RFID-Druckmodule ZE511 und ZE521 sind außerordentlich robust und langlebig. Die Konstruktion kommt ohne Lüfter aus, die Gehäuse schützen gegen Fremdkörper und Eindringen von Wasser. So sind die Module ideal in staubigen Umgebungen oder dort, wo Wasser spritzen kann.



**Sprengen Sie Ihre Grenzen. Nonstop-RFID-Druck und -Codierung für Ihre ablaufkritischen Vorgänge.**

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/ze511-ze521-rfid](http://www.zebra.com/ze511-ze521-rfid)

## Erwiesene Leistung

### Herausragende Druckgeschwindigkeit und -qualität

Arbeiten Sie zügig mit erstklassigen Druckgeschwindigkeiten von bis zu 18 Zoll pro Sekunde. Zum Drucken mit 203 dpi und einer Geschwindigkeit von über 14 Zoll/Sekunde wählen Sie den optionalen Schnelldruckkopf. Für hohe Qualität und Auflösung gibt es die Option für 600 dpi.

## Einfache Wartung

### Wartungsbedarf vorhersehen, Ausfallzeiten minimieren

Mit den integrierten Analysefunktionen lassen sich Wartungsarbeiten vorhersehen und planen, um unerwartete Ausfallzeiten zu verhindern. Probleme können per Fernzugriff behoben werden, und das modulare Laufwerk mit verlängerter Lebensdauer lässt sich zur Wartung schnell und einfach – nur drei Schrauben – austauschen, sodass Unterbrechungen vermieden werden.

### Neues Druckkopfdesign für schnelleren Austausch

Das ZE511 und das ZE521 verfügen über ein verbessertes Druckkopfdesign mit Fassung und Schnellentriegelung, wodurch sich Werkzeuge erübrigen. Alle drei Walzen – Andruck-, Klemm- und Abziehwalze – lassen sich in Minutenschnelle von vorn entfernen, ohne dass das Modul aus dem Druck- und Applikationssystem herausgenommen werden muss.

### Platz im Inneren und praktische Details

Die Befestigungsmittel sind unverlierbar. Schneller Zugriff auf interne Komponenten besteht über ein klappbares Behältersystem, das für eine schnelle und einfache Wartung weit geöffnet werden kann. Das neue Design ist innen noch geräumiger.

### Managed Print Services (MPS) mit garantierter Sicherheit

Möchten Sie durch MPS mehr Kontrolle und bessere Transparenz Ihrer Druckmodule erzielen? Die Thermodrucker von Zebra mit Print DNA, zu denen auch das ZE511 und das ZE521 gehört, machen es einfach. Sie sind auf Langlebigkeit ausgelegt und eignen sich durch innovative Fernverwaltungs-, Analyse- und Sicherheitsfunktionen gut für MPS. Mit den Print DNA-Softwaretools kann Ihr Zebra-MPS-Anbieter Ihre Drucker per Fernzugriff verwalten und optimieren, den Verbrauchsmaterialstand verfolgen, die Nachbestellung automatisieren und die Sicherheit gewährleisten. So können Sie Ihre Betriebskosten senken und Ihre IT-Fachkräfte entlasten.

## Jahrelange Zuverlässigkeit

### Ausgerichtet auf die Zukunft Ihres Unternehmens

Drucker sollen Ihre Abläufe ergänzen, nicht behindern.

Mit dem ZE511 und dem ZE521 sparen Sie sich Ärger, denn sie wurden für die Technologie von morgen entwickelt. Durch die revolutionäre Print DNA-Softwaresuite haben sie einen Innovationsvorsprung und wachsen mit Ihrem Unternehmen mit.

## Keine Kompromisse – mehr Leistung mit der hochinnovativen Softwaresuite

### Einfache Bereitstellung, Bedienung, Verwaltung und Sicherung

Das ZE511 und das ZE521 verfügen nun über die innovative Print DNA-Software von Zebra, die auf unserem Betriebssystem Link-OS beruht, und lassen sich erstaunlich einfach integrieren, verwenden, verwalten und sichern. Dank Einrichtungstools, Assistenten und Emulationsfunktionen können sie überall bereitgestellt werden. Der große Farbtouchscreen und die intuitive Benutzeroberfläche ermöglichen einfache Einrichtung und Bedienung mit minimaler Schulung. Der Status ist an dem drehbaren Display auf einen Blick und aus beliebigem Winkel erkennbar. Das Display kann an einer praktischen Stelle in bis zu zwei Metern Entfernung vom Druckmodul angebracht werden.

### Effiziente Einrichtung

Die Bereitstellung der Drucker kann schnell und einfach mithilfe eines USB-Datenträgers mit Firmware, eingebetteten Dateien und Einstellungen erfolgen. Oder Sie konfigurieren sie mit einem mobilen Gerät und den Dienstprogrammen zur Druckereinrichtung von Zebra.

### Verbindung nach Wahl dank umfassender Anschlussausstattung

Schließen Sie das ZE511 oder ZE521 an Ihre vorhandenen kabelgebundenen oder kabellosen Netzwerke oder direkt an einen PC an. Die Modelle ZE511 und ZE521 verfügen über folgende Anschlüsse: USB, seriell, Ethernet, Dual-USB-Host und Bluetooth® 4.1. Der freie Kommunikationssteckplatz innen lässt sich mit einer optionalen Parallelanschluss-, 802.11ac-WLAN- oder Ethernet-Karte bestücken. Und der mitgelieferte Print Touch-Chip (NFC) ermöglicht einfaches Koppeln und Drucken durch Antippen des ZE511 oder ZE521 mit einem kompatiblen Mobilgerät.

### Zentrale Aktualisierung, Fehlerbehebung und Überwachung

Mit Printer Profile Manager Enterprise von Zebra, einem Teil der Print DNA-Suite, können Sie Ihre ins Netzwerk eingebundenen Druckmodule von einem Ort aus leicht per Fernzugriff verwalten und sichern und Fehler remote beheben. Eine intuitive, browserbasierte Benutzeroberfläche ermöglicht die Statusprüfung auf einen Blick. Probleme werden schnell identifiziert, sodass Aktualisierungs- und Wartungsarbeiten durchgeführt und Ausfallzeiten auf ein Minimum reduziert werden können.

### Unübertroffene Druckersicherheit, auf die Verlass ist

Sicherheitsrisiken sind eine kostspielige Realität. Endgeräte, zu denen auch vernetzte Thermodrucker und Druckmodule gehören, sind zu beliebten Angriffszielen geworden. Schützen Sie sich vor Cyberangriffen mit PrintSecure von Zebra, einem Teil der Print DNA-Softwaresuite. Damit können Sie Drucker problemlos über sichere Verbindungen konfigurieren, Schwachstellen ermitteln, unbefugten Zugriff sperren und drohende Ereignisse erkennen.

# Technische Daten

## RFID

- Unterstützt Tags, die kompatibel sind mit den Protokollen UHF EPC Gen 2 V2, ISO/IEC 18000-63 und RAIN RFID
- Druckt und codiert Tags mit einem Mindestabstand von 16mm/0,6 Zoll
- Adaptive Codierungstechnologie vereinfacht das RFID-Setup und macht komplexe Richtlinien für die RFID-Platzierung überflüssig
- Verfolgung der RFID-Leistung mithilfe von Auftragsüberwachungstools
- In über 70 Ländern RFID-zertifiziert, unterstützt multinationale Bereitstellungen
- RFID-Protokoll zeichnet sämtliche RFID-Daten mit Zeitstempel auf und sorgt so für Nachvollziehbarkeit
- RFID-ZPL-Befehle ermöglichen Kompatibilität mit vorhandenen RFID-Druckern von Zebra
- Unterstützung des Branchenstandards MCS (Multi-Vendor Chip-Based Serialisation)
- Zebra RE40 RFID-Lesegerät/Codierer integriert

## Standardmerkmale

- Druckmethoden: Thermotransfer- und Thermodirektdruck
- Ausrichtung: rechts oder links
- 4,3-Zoll-Farbtouchscreen mit intuitivem Menü für schnelle Bedienung und Einstellung
- Ganzmetall-Industriekonstruktion
- Anbindung: USB 2.0, RS-232 seriell, 10/100 Ethernet, Bluetooth 4.1, Dual-USB-Host, Applikator-Schnittstelle
- Einstellbare Durchlicht- und Reflexionsmediensensoren
- Schnell herausnehmbare Dünnfilm-Druckkopf mit E3 (Element Energy Equalizer) für hohe Druckqualität
- Echtzeituhr
- Drehbares Display
- Zebra Designer Essentials: Tool für einfaches Etikettendesign kostenlos unter [www.zebra.com/zebradesigner](http://www.zebra.com/zebradesigner)
- ENERGY STAR-Zertifizierung
- PDF Direct

## Druckerspezifikationen

<b>Auflösung</b>	ZE511: 203 dpi/8 Punkt pro mm 300 dpi / 12 Punkt pro mm (optional) 600 dpi/24 Punkt pro mm (optional) ZE521: 203 dpi/8 Punkt pro mm 12 Punkt pro mm (300 dpi) optional
<b>Arbeitsspeicher</b>	512 MB SDRAM, 512 MB Flash
<b>Maximale Druckbreite</b>	ZE511: 104 mm/4,09 Zoll ZE521: 168 mm/6,6 Zoll
<b>Maximale Druckgeschwindigkeit</b>	ZE511: 457 mm pro Sekunde (18 ips) bei 203 dpi <sup>2</sup> 356 mm pro Sekunde/14 ips bei 300 dpi 152 mm pro Sekunde/6 ips bei 600 dpi ZE521: 356 mm pro Sekunde/14 ips bei 203 dpi 305 mm pro Sekunde/12 ips bei 300 dpi
<b>Mediensensoren</b>	Durchlicht- und Reflexionssensor
<b>Drucklänge</b>	Maximale Drucklänge für Endlosmedien: ZE511: 203 dpi: 3801 mm (150 Zoll) 300 dpi: 2540 mm (100 Zoll) 600 dpi: 1270 mm (50 Zoll) ZE521: 203 dpi: 3801 mm (150 Zoll) 300 dpi: 2540 mm (100 Zoll)

## Medienmerkmale

<b>Minimale Etiketten- und Trägerlänge</b>	ZE511: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applikatormodus, Rückspeisung ein: 12,7 mm/0,50 Zoll</li> <li>• Applikatormodus, Rückspeisung aus: 6,4 mm/0,25 Zoll</li> <li>• Stream-Modus: 6,4 mm/0,25 Zoll</li> <li>• Rücklaufmodus: 6,4 mm/0,25 Zoll „lose Schleife“</li> <li>• Abreißmodus, Rückspeisung ein: 12,7 mm/0,50 Zoll</li> <li>• Abreißmodus, Rückspeisung aus: 6,4 mm/0,25 Zoll</li> </ul> ZE521: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applikatormodus, Rückspeisung ein: 76,2 mm/3,0 Zoll</li> <li>• Applikatormodus, Rückspeisung aus: 25,4 mm/1,0 Zoll</li> <li>• Rücklaufmodus: 25,4 mm/1,0 Zoll „lose Schleife“</li> <li>• Abreißmodus, Rückspeisung ein: 76,2 mm/3,0 Zoll</li> <li>• Abreißmodus, Rückspeisung aus: 25,4 mm/1,0 Zoll</li> </ul>
--	---

<b>Medienbreite</b>	ZE511: 16 mm/0,625 Zoll bis 114 mm/4,5 Zoll ZE521: 76 mm/3 Zoll bis 180 mm/7,1 Zoll
<b>Stärke</b>	ZE511: 0,135 mm/0,0053 Zoll bis 0,254 mm/0,010 Zoll ZE521: 0,076 mm/0,003 Zoll bis 0,305 mm/0,012 Zoll
<b>Medientypen</b>	Endlos, gestanzt oder mit Reflexmarke

## Farbbandmerkmale

<b>Standardlänge</b>	600 m/1968 ft.
<b>Breite</b>	ZE511: 25,4 mm/1 Zoll bis 107 mm/4,2 Zoll ZE521: 76 mm/3 Zoll bis 180 mm/7,1 Zoll
<b>Kerninnendurchmesser</b>	25,4 mm/1 Zoll

## Betriebsbedingungen

<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C/31 °F bis 104 °F Luftfeuchtigkeit/Betrieb: 20 % bis 95 % rel. LF, nicht kondensierend Lagerungs-/Transporttemperatur: -40 C bis 71 °C/-40 °F bis 160 °F Luftfeuchtigkeit/Lagerung: 5 % bis 95 % rel. LF, nicht kondensierend
<b>Elektrik</b>	Universelles Netzteil mit Leistungsfaktorrekterur 90–264 V AC, 47–63 Hz
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normen: IEC 62368-1, EN 55032, Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, 3-3</li> <li>• Produktkennzeichnungen (Liste nicht vollständig): cTUVus, CE, FCC A, ICES-003, VCCI, RCM, CCC, EAC, S-Mark, KCC, BSMI, India-BIS, In-Metro, Energy Star</li> </ul>

## Physische Merkmale

<b>Tiefe</b>	ZE511: 379 mm/14,9 Zoll ZE521: 438 mm/17,2 Zoll
<b>Breite</b>	ZE511: 245 mm/9,6 Zoll ZE521: 245 mm/9,6 Zoll
<b>Höhe</b>	ZE511: 300 mm/11,8 Zoll ZE521: 300 mm/11,8 Zoll
<b>Gewicht</b>	ZE511: 15,4 kg/34 lbs ZE521: 17,3 kg (38 lbs)

## Optionen und Zubehör

<b>Kommunikation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optionale Parallelanschlusskarte</li> <li>• Optionale Karte für Dualband-802.11ac-Wi-Fi™ und Bluetooth</li> <li>• Optionale 10/100-Ethernet-Karte</li> </ul>
----------------------	---

## Märkte und Anwendungen

### Fertigung

### Lagerverwaltung

### Einzelhandel

### Gesundheitswesen

<b>Zubehör</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Abziehleisten-Verlängerungskit</li><li>Benutzerschnittstellen-Erweiterung und Montagekit</li></ul>
----------------	--

#### Firmware

ZBI 2.0 – Optionale leistungsfähige Programmiersprache, die es Druckern ermöglicht, unabhängige Anwendungen auszuführen, Verbindungen zu Peripheriegeräten herzustellen und vieles mehr.

ZPL und ZPL II – Zebra Programming Language ermöglicht eine fortgeschrittene Etikettenformatierung und Druckersteuerung und ist mit allen Zebra-Druckern kompatibel.

#### Barcode-Symbolsätze

**Barcode-Verhältnisse:** 2:1, 7:3, 5:2 und 3:1

**Lineare Barcodes:** Code 11, Code 39, Code 93, Code 128 mit Subsets A/B/C und UCC Case Codes, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC und EAN mit 2- oder 5-stelliger Ergänzung, Plessey, Postnet, 2/5 Standard, 2/5 Industrie, 2/5 Interleaved, Logmars, MSI, Codabar und Planet Code

**2D-Barcodes:** Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, TLC 39, MicroPDF, RSS-14 (und Composite-Codes), Aztec

#### Schriftarten und Grafiken

Zebra globale Drucklösung einschließlich Unicode™

Schriftart Swiss 721 Standard

Die Bitmap-Schriftarten A bis H und GS-Symbole können bis zu 10-mal erweitert werden, Höhe und Breite unabhängig

Der flüssige skalierbare Schriftdurchmesser (Ø) (CG Triumvirate™ Bold Condensed<sup>2</sup>) kann Punkt für Punkt erweitert werden, Höhe und Breite unabhängig

IBM® Code Page 850 internationale Zeichen

Firmware-Unterstützung für herunterladbare TrueType™-Schriftarten

Zusätzliche Schriftarten verfügbar

Unterstützt benutzerdefinierte Schriftarten und Grafiken, einschließlich kundenspezifischer Logos

#### Zuverlässige, herausragende, von Zebra zugelassene Verbrauchsmaterialien

Druckerverbrauchsmaterialien beeinflussen viele Aspekte des Druckens, von der Lebensdauer des Druckkopfs bis hin zur operativen Effizienz. Aus diesem Grund entwickeln und produzieren wir unsere Thermodruckverbrauchsmaterialien selbst und unterziehen sie strengen Tests. So stellen wir sicher, dass Ihr Zebra-Drucker immer optimal funktioniert. Wir führen eine große Auswahl an RFID-Etiketten und -Tags für allgemeine, erweiterte und spezielle Anwendungen in einer Vielzahl von Größen und Materialien. Dabei verwenden wir Inlays von führenden Herstellern.

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

#### Service nach Bedarf

Sie investieren in Zebra-Drucker, damit Ihre Kunden einen besseren Service erhalten und Sie die betriebliche Effizienz steigern. Nun können Sie mithilfe von Zebra OneCare™ für zuverlässige Leistung sorgen und unvorhergesehene Reparaturausgaben vermeiden. Sie profitieren von unübertroffenem technischem Support direkt von Zebra sowie von einem umfassenden Reparaturservice, der auch versehentliche Beschädigungen abdeckt und klar definierte Reparatur- und Bearbeitungszeiten umfasst. Zudem bieten die Visibility Services von Zebra die Echtzeit-Einblicke bezüglich des Druckerbetriebs, die Sie brauchen, um die Drucker Verfügbarkeit zu steigern und die Nutzung innerhalb Ihrer Arbeitsabläufe zu optimieren.

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

#### Empfohlene Services

<b>Zebra OneCare Select™</b>	Umfassende Abdeckung, schließt Druckköpfe, normalen Verschleiß und versehentliche Beschädigungen ein Vorrangiger Zugriff auf technischen Live-Support rund um die Uhr (24x7) plus Software-Updates Ersatzgerät-Lieferung im Voraus und Expressversand (Ersatzgerät am nächsten Tag) Standard-Inbetriebnahme Online-Abwicklung von Warenrücksendungen (RMA)
------------------------------	--

<b>Zebra OneCare Essential™</b>	Umfassende Abdeckung, schließt Druckköpfe, normalen Verschleiß und versehentliche Beschädigungen ein Vorrangiger Zugriff auf technischen Live-Support 8 Stunden pro Werktag (8x5) plus Software-Updates Depot-Reparaturen innerhalb von drei Tagen mit kostenloser Rücksendung auf dem Landweg Online-Abwicklung von Warenrücksendungen (RMA)
---------------------------------	--

#### Fußnoten

- Nur für ZE511 verfügbar
- Die maximale Druckgeschwindigkeit beträgt 457 mm pro Sekunde (18 ips) bei 203 dpi im Thermodirektmodus. Die maximale Druckgeschwindigkeit beträgt 356 mm pro Sekunde (14 ips) bei 203 dpi im Thermotransfermodus.
- Mit UFST® der Agfa Monotype Corporation  
Um eine optimale Druckqualität und Druckleistung sicherzustellen, empfiehlt sich die Verwendung von Original-Zebra-Verbrauchsmaterialien.  
Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten

#### Print-DNA-Software

Dieser Drucker wird von unserer Print DNA-Softwaresuite unterstützt. Damit lässt er sich schnell und sicher einrichten und kann mit Ihren Anforderungen wachsen. Die Print DNA-Funktionen variieren je nach Modell, und für manche Funktionen ist eine Lizenz erforderlich. Weitere Informationen finden Sie auf

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



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