

# ZD510-HC Armbanddrucklösung

## Überlassen Sie das Drucken von Armbändern einem Spezialisten

Armbänder spielen in Ihrer Gesundheitseinrichtung eine entscheidende Rolle. Mitarbeiter und Patienten verlassen sich auf Armbänder, um die sofortige positive Identifizierung zu ermöglichen, die erforderlich ist, um medizinische Fehler zu vermeiden. Sie benötigen zuverlässigen und schnellen Armbanddruck, langlebige Armbänder und konsistent scanbare Barcodes – und mit dem ZD510-HC erhalten Sie alles. Die ZD510-HC-Armbanddrucklösung kombiniert den zuverlässigen Thermidirektdrucker ZD510-HC mit einfach auszuwechselnden Kassetten, die die einzigen Armbänder des Marktes enthalten, die über eine antimikrobielle Beschichtung verfügen – Z-Band®-Armbänder von Zebra. In Ihrer IT-Abteilung können ZD510-HC-Drucker dank des Link-OS®-Betriebssystems von Zebra und der leistungsstarken Print DNA-Suite von Zebra mit Anwendungen, Dienstprogrammen und Entwicklertools einfach integriert, verwaltet und gesichert werden. Steigern Sie die Produktivität Ihrer Mitarbeiter und die Patientensicherheit mit der branchenweit einfachsten und zuverlässigsten Armbanddrucklösung, dem ZD510-HC.



### Benutzerfreundlich – Praktisch keine Schulung erforderlich

#### Unkomplizierte Armband-Kassetten – einfach einlegen und drucken

Der ZD510-HC ist der unkomplizierteste Armbanddrucker auf dem Markt. Legen Sie einfach die Armband-Kassette ein, die die Zebra Z-Band-Armbänder enthält, und drucken Sie. Der Smartchip in jeder Kassette ermöglicht die automatische Kalibrierung.

### Einfache Implementierung

#### Mehrere Anschlussmöglichkeiten

Der ZD510-HC ist standardmäßig mit Ethernet, USB, USB-Host-Anschluss und Bluetooth Low Energy ausgestattet. Das optionale Dual-Wireless-Funkmodul bietet 802.11ac und nutzt die neuesten Sicherheitsprotokolle sowie Bluetooth 4.1 mit gleichzeitiger kabelgebundener und kabelloser Kommunikation. Zudem ermöglicht der mitgelieferte Print Touch-Chip (NFC) durch Antippen des ZD510-HC mit einem kompatiblen Mobilgerät ein einfaches Koppeln und Drucken – sowie den sofortigen Zugriff auf die umfangreiche Zebra-Wissensdatenbank mit Video-Anleitungen.

#### Mit führenden ADT-Systemen kompatibel

Der ZD510-HC wurde für die Nutzung mit führenden Systemen zur Aufnahme, Entlassung und Verlegung (ADT) geprüft, wie z. B. Allscripts, CareFusion, Cerner, CPSI, Epic und McKesson. Sie können problemlos mit der Verwendung dieser Armbandformate beginnen.

#### Einfache Migration – unabhängig von der Armband-Drucklösung, die Sie derzeit nutzen

Wenn Sie den Armbanddrucker Zebra HC100 nutzen, funktioniert Ihr vorhandener Bestand an Armband-Kassetten auch mit dem ZD510-HC. Dank der nativen ZPL-Unterstützung ist die Migration von einem anderen Zebra-Desktopdrucker unkompliziert. Und mit Virtual Devices, einem Zebra Print DNA-Tool, das Sprachen anderer Druckermarken verwenden kann, erfolgt auch die Migration von praktisch jedem Drittanbieter-Drucker reibungslos.

**Vertrauen Sie Ihre Arbanddrucke einem Experten an – der Armbanddrucklösung ZD510-HC.**

Weitere Informationen zum ZD510-HC erhalten Sie unter [www.zebra.com/zd510-hc](http://www.zebra.com/zd510-hc)

## Zebra Z-Band – führende Strapazierfähigkeit und Scanbarkeit

### Stets herausragende Qualität

Ein Barcode, der nicht gescannt werden kann, gefährdet die Sicherheit der Patienten und die Produktivität des Personals. Aus diesem Grund entwerfen, produzieren und testen wir unsere eigenen Z-Band-Thermodirekt-Armbänder. So erzielen Sie optimale Robustheit und Scanleistung – und selbst bei schmalen Barcodes eine erfolgreiche Erfassung beim ersten Versuch.

### Bis zu sechs Mal strapazierfähiger als andere Armbänder

Barcodes auf Z-Band-Armbändern widerstehen erwiesenermaßen Wasser, Seife, Schaum, Alkohol und anderen Lösungsmitteln, die im Gesundheitswesen häufig Verwendung finden. Unabhängige Labortests belegen, dass Z-Band-Armbänder bei wiederholtem Kontakt mit handelsüblichen Handdesinfektionsmitteln zwei bis sechs Mal länger haltbar waren als führende Mitbewerberprodukte.<sup>1</sup> Sie können sich darauf verlassen, dass Z-Band-Barcodes über die normale Aufenthaltsdauer von Patienten hinaus scanbar sind.

### Große Vielfalt an Armbandfarben und -größen

Der ZD510-HC kann die gesamte Reihe an weißen und farbigen Z-Band-Armbändern nutzen. Z-Band-Armbänder sind in verschiedenen Größen (z. B. für Kleinkinder oder für Erwachsene) und sowohl mit Selbstklebe- als auch mit Clip-Verschluss erhältlich. Z-Band-Armbänder widerstehen Handdesinfektionsmitteln und sind nicht hautreizend. Selbst Patienten mit extrem empfindlicher Haut haben keine Schwierigkeiten – dank Z-Band UltraSoft, einem der weichsten Armbänder auf dem Markt. Zudem haben sich Z-Band-Armbänder als MR-sicher erwiesen und stellen für Patienten, die einer Magnetresonanztomographie unterzogen werden, keine Gefahr dar.

## Zur Verbesserung des Schutzes und der Datensicherheit

### Einfache Reinigung und Desinfektion

Das desinfektionsmittel- und UV-beständige Gehäuse des ZD510-HC hält regelmäßigen Reinigungsvorgängen mit aggressiven Chemikalien und UV-Licht stand, was die Patientensicherheit erhöht.

### Für medizinische Zwecke geeignetes Netzteil

Das Netzteil des ZD510-HC entspricht der Norm IEC 60601-1 und ist somit für den Einsatz in Gesundheitseinrichtungen geeignet.

### Sichere Lösung für HIPAA-Compliance

Die Thermodirektdruck-Technologie des ZD510-HC vereinfacht die HIPAA-Compliance, da kein Farbband gesichert, verbrannt oder geschreddert werden muss. Erweiterte Sicherheits- und Verwaltungsfunktionen zur Sicherung von Patientendaten.

### Leiser Betrieb

Das leise Betriebsgeräusch des ZD510-HC stört weder Patienten noch Pflegepersonal.

## Umfassende Fernverwaltungsoptionen

### Zebra Print DNA – Druckertransformation von innen

Der ZD510-HC basiert auf Link-OS, dem robusten Drucker-Betriebssystem von Zebra, und Print DNA, einer Kombination aus Produktivitäts-, Verwaltungs-, Entwicklungs- und Transparenztools. Das sorgt durch höhere Leistung, vereinfachte Remote-Verwaltung und problemlose Integration für ein erstklassiges Druckerlebnis. Mit der DNA-Option können Sie einen Drucker, eine Gruppe bestimmter Drucker oder alle Drucker weltweit verwalten. Mit dieser Browser-basierten Lösung können Sie umgehend jeden Link-OS-Drucker in Ihrem Netzwerk ermitteln – die Lokalisierung, Konfiguration oder Fehlerbehebung für Drucker muss nicht manuell erfolgen.

### Flexible und unkomplizierte Konfigurations- und Verwaltungstools

Neben den optionalen Enterprise-Fernverwaltungstools bieten wir eine komplette Suite an ergänzenden Dienstprogrammen für die Verwaltung und Implementierung. Die Ersteinrichtung und -konfiguration ist mit den kostenlosen Druckereinstellungsdienstprogrammen von Zebra einfach. Dank Unterstützung von Bluetooth Low Energy können Administratoren eine kabellose Verbindung von ihrem Mobilgerät, Computer oder Laptop zum Drucker herstellen – es sind keine direkten Kabelverbindungen oder Netzwerkzugriff erforderlich.

### Schutz sensibler Patientendaten mit PrintSecure

Dieses ergänzende Print DNA-Dienstprogramm erleichtert die Konfiguration von über 30 Einstellungen für die Druckersicherheit zum Schutz Ihrer Daten und Infrastruktur, indem sichere Druckerverbindungen erstellt werden und unautorisierter Druckerzugriff verhindert wird.

### Nahtlose Integration in Ihr Geräteverwaltungssystem

Über eine einzige Oberfläche können Sie einfach all Ihre Mobilgeräte und Drucker von Zebra verwalten – einschließlich des ZD510-HC. Mit den MDM Connectors von Print DNA können Sie auf unkomplizierte Weise im Netzwerk eingebundene ZD510-HC-Drucker in Ihr vorhandenes AirWatch- oder SOTI MobiControl-MDM-System integrieren.

### Maximieren Sie die Verfügbarkeit und die Druckertransparenz mit Services

Sie können mithilfe von Zebra OneCare eine zuverlässige Leistung gewährleisten und Reparaturausgaben vermeiden, die nicht im Budget eingeplant sind. Sie profitieren von einem unübertroffenen technischen Support direkt von Zebra sowie 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.

# Technische Daten

# Märkte und Anwendungen

## Standardmerkmale

- Schnelles und einfaches Einlegen der Armband-Kassetten
- Automatische Druckgeschwindigkeitseinstellung – bis zu 102 mm/Sekunde, je nach installierter Kassette
- Thermodirektdruck von Barcodes, Text und Grafiken
- Doppelwand-Rahmen, stoßfester Kunststoff
- Programmiersprache ZPL® oder ZPL II®
- 512 MB Flash-Speicher
- 256 MB SDRAM-Speicher
- Element Energy Equalizer™ (E3™) für erstklassige Druckqualität
- Anschlussmöglichkeiten: USB Host, USB, Ethernet, Bluetooth Low Energy
- Wegstreckenzählung zur Verfolgung der Drucklänge
- Beleuchtete Anzeige, wenn Medienvorrat zu Ende geht
- Werkzeugloser Austausch von Druckkopf und Druckplatte
- Unicode™-kompatibel zum Drucken in vielen Sprachen
- Sofortige Material-Kalibrierung – keine Materialverschwendung
- Abdeckung-oben-Sensor
- XML-fähiges Drucken – ermöglicht XML-Kommunikation von Informationssystemen
- ENERGY STAR®-zertifiziert
- Link-OS
- Echtzeituhr
- ZebraDesigner Essentials – Easy Label Design Tool kostenlos unter [www.zebra.com/zebradesigner](http://www.zebra.com/zebradesigner)
- Zwei Jahre Standardgarantie

## Physische Merkmale

Abmessungen	5 Zoll B x 7 Zoll (H) x 9,5 Zoll (T) 127 mm (B) x 178 mm* (H) x 242 mm (T) * Zum Einlegen ist über dem Drucker ein freier Bereich von 153 mm erforderlich.
-------------	--

## Druckerspezifikationen

Maximale Drucklänge	558 mm
Mindestdrucklänge	76 mm
Druckbreiten	19,05 mm, 25,4 mm, 30,16 mm
Auflösung	300 dpi (12 Punkte/mm)
Maximale Druckgeschwindigkeit	Gesundheitswesen: 51 mm pro Sekunde Z-Band Fun and Z-Band Splash: 102 mm pro Sekunde

## Medienmerkmale

	Zebra bietet ein umfassendes Angebot an Armbandlösungen für das Gesundheitswesen und das Gastgewerbe.
Armbänder für das Gesundheitswesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstklebe- oder Clip-Verschluss</li> <li>• Größen für Erwachsene, Kinder und Neugeborene</li> <li>• Barcodes auf Z-Band-Armbändern widerstehen erwiesenermaßen Wasser, Seife, Schaum, Alkohol und anderen Lösungsmitteln, die im Gesundheitswesen häufig in Gebrauch sind, und bleiben länger scanbar als der durchschnittliche Aufenthalt eines Patienten.</li> </ul>
Armbänder für das Gastgewerbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armbänder für ein- und mehrtägige Verwendung</li> <li>• Sieben helle Farben</li> <li>• Für Freizeitparks, Aquazentren, Karnevals, Zoos, Sportveranstaltungen und Ressorts</li> <li>• Variable, auf Abruf bedruckbare Barcode-Armbänder haben den Vorteil, dass sie erst beim Bedrucken einen Wert erhalten, d. h., Ticketfälschungen werden reduziert.</li> </ul>

## Schriftarten und Grafiken

- Zeichensätze: Standard-Bitmap-Zebra-Schriftarten: A, B, C, D, E (OCR-B), F, G, H (OCR-A), GS, P, Q, R, S, T, U, V und Stufenlose Schriftart Ø (CG Triumvirate™ Bold Condensed)
- Unterstützt benutzerdefinierte Schriftarten und Grafiken, einschließlich kundenspezifischer Logos
- Bitmap-Schriftarten können um das Zehnfache erweitert werden, unabhängig von Höhe und Breite. Schriftarten E und H (OCR-B und OCR-A) gehören jedoch in erweiterter Form nicht zur Spezifikation.
- Stufenlos skalierbare Schriftart Ø (CG Triumvirate Bold Condensed) kann Punkt für Punkt, unabhängig von Höhe und Breite sowie unter Beibehaltung der Ränder auf max. 1500 x 1500 Punkte erweitert werden.

## Barcode-Symbolsätze

1D-Barcodes	Codabar, Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, EAN-14, GS1 DataBar™ (früher RSS), 2/5 (Industrie), 2/5 (Interleaved), Logmars, MSI, Plessey, Postnet, 2/5 (Standard), UPC-A, UPC-E, UPC-A und UPC-E mit EAN und 2- oder 5-stelliger Ergänzung
Zweidimensionale Barcodes	Aztec Code, Codablock, Code 49, Data Matrix, MaxiCode, MicroPDF417, PDF417 und QR Code

## Print-DNA-Softwarelösungen

Entwicklungswerkzeuge	Da Zebra-Drucker schneller, einfacher und intelligenter bei Ihren Geräten und Anwendungen integriert werden können, sind Ihre Zebra-Drucklösungen in kürzerer Zeit und mit weniger Kosten einsatzbereit.
Verwaltungs-tools	Minimieren Sie den IT-Aufwand und maximieren Sie die IT-Kontrolle mit Print DNA-Verwaltungstools, die das ortsunabhängige Hinzufügen und Verwalten einer beliebigen Anzahl von Druckern vereinfachen – von einem Dutzend Druckern bis hin zu Tausenden von Druckern auf der ganzen Welt.
Produktivitäts-tools	Setzen Sie neue Maßstäbe bei der Produktivität mit Innovationen, die Aufgaben und Arbeitsabläufe rationalisieren, die Geräteleistung optimieren und bereits heute die Probleme von morgen lösen.
Transparenztools	Ungeachtet dessen, ob Sie bereits über eine MDM-Lösung (Mobile Device Management) verfügen oder nicht, liefern robuste Transparenztools beispiellose Einblicke in Funktionszustand, Nutzung und Leistung von Druckern.

## Produktgarantie

Für die ZD510-HC Series gilt eine Garantie von zwei (2) Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständige Garantie finden Sie auf: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty).

## Empfohlene Services

Zebra OneCare SV

## Gesundheitswesen

- Patientenidentifikation

## Gastgewerbe

- Gastidentifikation

## Umgebung (Drucker)

Betriebstemperatur	4,4 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 85 % rel. LF, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 % bis 85 % rel. LF, nicht kondensierend

## Reinigung (Drucker)

Der abwischbare Kunststoff für das Gesundheitswesen ist gegenüber einer Vielzahl von Desinfektionsmitteln, Chemikalien und Reinigungslösungen beständig. Vollständige Liste siehe [zebra.com](http://zebra.com).

## Umgebung (Armband-Kassette)

Gebrauchstemperatur	-40 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	0 °C bis 21 °C bei 35 % bis 50 % rel. LF (nicht kondensierend)

## Elektrik

- Universelles Netzteil (PFC-kompatibel) 100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz
- ENERGY STAR-zertifizierter Drucker

## Zulassungen

Emissionen	FCC Teil 15, Unterabschnitt B, VCCI, RCM
Emissionen und Anfälligkeit	(CE): EN 55032:2012 Klasse B und EN 55024:2010, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CISPR 32:2015
Sicherheit	CB-Zertifizierungsverfahren IEC 60950-1 und IEC 62368-1, TÜV, NRTL
Stromversorgung	IEC 60601-1:2012

## Optionen und Zubehör

- ZBI 2.0™ – diese ab Werk oder vor Ort installierte leistungsstarke Programmiersprache ermöglicht es Druckern, unabhängige Anwendungen auszuführen, Verbindungen zu Peripheriegeräten herzustellen und vieles mehr.
- Werkseitig installiertes drahtloses zwei Funkempfänger: 802.11ac-WLAN und Bluetooth 4.1
- Schriftartenpakete – asiatische und andere internationale Schriftartensets

## Fußnoten

1. Ausführliche Informationen zu den Labortests in Bezug auf Langlebigkeit finden Sie in unserem Whitepaper „Labortests: antimikrobielle Z-Band-Thermodirekt-Armbänder von Zebra“. Bitte besuchen Sie: [www.zebra.com/laboratory-testing](http://www.zebra.com/laboratory-testing). Funktionen vorbehalten der Verfügbarkeit. Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Print DNA

Dieser Drucker wird von unserer leistungsstarken Print DNA-Suite mit Anwendungen, Dienstprogrammen und Entwicklertools unterstützt, die für eine bessere Performance, einfache Fernverwaltbarkeit und unkomplizierte Integration unserer Drucker sorgt. "Print DNA-Funktionen können je nach Modell variieren, und es ist möglicherweise ein Supportvertrag erforderlich." Weitere Informationen finden Sie unter: [www.zebra.com/printdna](http://www.zebra.com/printdna)



Zentrale Nordamerika und  
Unternehmenszentrale  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Zentrale Asien-Pazifik  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Zentrale EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Zentrale Lateinamerika  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)