

## DS8100-Serie für das Gesundheitswesen

Bessere Arbeitsabläufe für Beschäftigte im Gesundheitswesen. Bessere Behandlung von Patienten.

Als Gesundheitsdienstleister müssen Sie jeden Tag kontinuierlich eine optimale Gesundheitsversorgung bieten. Das bedeutet, dass Sie Ihren Beschäftigten die Hilfsmittel zur Verfügung stellen müssen, die sie benötigen, um Behandlungserfolge für Patienten zu verbessern, die Produktivität zu erhöhen und tägliche Routineabläufe zu rationalisieren. Mit der speziellen DS8100-Serie für das Gesundheitswesen ist das möglich. Mit der Fähigkeit, selbst schwierig zu lesende Barcodes umgehend zu erfassen, dem ersten Gehäuse der Branche, das maximalen Schutz gegen die Verbreitung von Bakterien bietet, einem Nachtmodus mit Vibrationsfunktion für die Rückmeldung bei Decodiervorgängen und einer integrierten Lampe lässt sich die DS8100-HC-Serie nahtlos in vorhandene Arbeitsabläufe im Gesundheitsbereich integrieren, um die Effizienz von Prozessen zu steigern und sicherzustellen, dass Patienten nur gestört werden, wenn es auch wirklich erforderlich ist. Mit austauschbaren Stromquellen – einem PowerPrecision+-Akku oder PowerCap™-Kondensator<sup>1</sup> – und überragenden Verwaltungstools, um die Scanner für Ihr Personal betriebsbereit zu halten, ist die DS8100-HC-Serie die ideale Lösung zur Erhöhung der Patientensicherheit und Effizienz von Arbeitsschritten am Behandlungsort.



### Verbesserung des Patientenerlebnisses

#### Überragende Leistung bei praktisch jedem Barcode in jedem Zustand

Nur die DS8100-HC-Serie vereint die Leistung eines 800 MHz-Mikroprozessors, einen hochauflösenden Megapixel-Sensor und das exklusive PRZM Intelligent Imaging von Zebra. Dank dieser einzigartigen Kombination aus Hardware und fortschrittlichen Algorithmen erfassen die Geräte der DS8100-HC-Serie umgehend die problematischsten Barcodes in Apotheken, Laboren und an Behandlungsorten. Dazu zählen auch dichte, winzige, gebogene, in schlechter Qualität gedruckte, glänzende, zerknitterte, verblasste, verzerrte, schmutzige und beschädigte Barcodes oder elektronische Barcodes auf schwach beleuchteten Displays.

#### Das erste Gehäuse seiner Art mit maximalem Schutz gegen die Verbreitung von Infektionen

Nur die DS8100-HC-Serie bietet ein spezielles Gehäuse, das der Verbreitung von Bakterien vorbeugt. Spezielle Kunststoffteile ermöglichen eine sichere Reinigung mit unzähligen starken und aggressiven Desinfektionsmitteln, die in modernen Krankenhäusern zum Einsatz kommen. Zudem sorgen verdeckte Schraubenlöcher und Nahtstellen dafür, dass es weniger Stellen gibt, an denen sich Bakterien verbergen können – selbst nach dem Reinigen.

#### Flexible Rückmeldungsmodi – einschließlich Nachtmodus mit Vibration

Es steht eine breite Vielfalt von einfach kontrollierbaren Rückmeldungsmodi zur Auswahl, die für praktisch jede Krankenhausumgebung geeignet sind – von der Intensivstation über eine ruhige Nachtschicht bis hin zu einer hektischen Tagesschicht. Mitarbeiter haben die Wahl zwischen einer haptischen Rückmeldung/Vibration, einer auffälligen Decodierungs-LED, einem traditionellen Signalton (mit einstellbarer Lautstärke und Tonhöhe) und dem Direct Decode Indicator von Zebra, der den Barcode beleuchtet, um zu bestätigen, dass er erfasst wurde. Im Nachtmodus ist ein schnelles Umschalten zwischen Signalton und Vibration möglich. Klinikärzte können sich darauf verlassen, dass ein Medikament, eine Probe oder ein Infusionsbeutel korrekt gescannt wurde – ohne Patienten zu stören oder den Arbeitsablauf zu unterbrechen, weil sie einen Blick auf den Scanner werfen müssen.

#### Grüne LED-Zielausrichtung, die gefahrlos für die Augen ist

Dank der auffälligen und sicheren LED-Zielausrichtung ist der Einsatz der DS8100-HC-Serie selbst auf der Neugeborenenintensivstation möglich, wo normalerweise der Einsatz von Laser-Zielausrichtungen nicht empfohlen wird. Zudem reduziert die grüne Zielvorrichtung die Wahrscheinlichkeit, einen PTBS-Schub auszulösen.

**Die DS8100-HC-Serie – wenn Ihr Betrieb das Beste an Leistung, Mitarbeiterproduktivität und Patientenbehandlung erfordert.**

Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.zebra.com/ds8100hc](http://www.zebra.com/ds8100hc) oder in unserem weltweiten Kontaktverzeichnis auf [www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact).

## Anpassbar an Arbeitsabläufe in der Klinik.

### Austauschbare Stromversorgungsoptionen reduzieren das Investitionsrisiko

Es sind zwei untereinander austauschbare Stromversorgungsoptionen erhältlich, um Ihre Geräte mit Strom zu versorgen: ein PowerPrecision+-Akku oder ein PowerCap-Kondensator. Die Stromversorgungsoptionen lassen sich bei allen Modellen jederzeit direkt in Ihrer Einrichtung austauschen – Sie müssen keine separaten akkufreien und akkubetriebenen Geräte erwerben. Und da der PowerPrecision+-Akku und PowerCap-Kondensator ihre Modell- und Seriennummer übermitteln können, wissen Sie stets Bescheid, welche Stromquelle sich im jeweiligen Scanner befindet.

Mit einem einzigen Ladegang ermöglicht der fortschrittliche PowerPrecision+-Akku drei Tage lang rund um die Uhr Scans und liefert Messdaten für ein besseres Akkumanagement.

Der PowerCap-Kondensator ist ideal, wenn der Scanner immer in eine Dockingstation eingesetzt werden kann, während er nicht verwendet wird. Der überragende PowerCap-Kondensator ermöglicht 2.000 Scans bei voller Aufladung und 100 Scans nach lediglich 35 Sekunden auf der Ladestation – beide Werte sind vier Mal besser als bei Scannern der Konkurrenz.

### Exklusive Ladeanzeige

Schluss mit dem Rätselraten bezüglich des Akkustatus am Anfang einer Schicht. Pflegekräfte erkennen auf einen Blick, ob der PowerPrecision+-Akku bzw. PowerCap-Kondensator zu Beginn einer Schicht ausreichend aufgeladen ist. Außerdem lassen sich sowohl der Akku als auch der PowerCap-Kondensator ohne Werkzeuge auswechseln.

### Nutzen Sie ganz einfach die Vorteile von UDI

Mit UDI Scan+ von Zebra können Sie ganz einfach UDI-Informationen (Unique Device Identification) erfassen und in Ihre Anwendung eingeben. Scannen Sie einfach den Barcode auf der Verpackung des Medizinprodukts. Die UDI-Barcode-Daten werden automatisch analysiert, ordnungsgemäß formatiert und in der richtigen Reihenfolge an die richtigen Felder in Ihrer EHR oder einer anderen Anwendung gesendet. Es ist keine manuelle Dateneingabe erforderlich.

### Connect+ Contact Technology für Langlebigkeit

Die Position der Ladekontakte in der Dockingstation des DS8178-HC sorgt in Kombination mit der exklusiven Connect+ Contact Technology von Zebra für ein zuverlässiges, korrosionsfreies Laden während der gesamten Lebensdauer des Scanners.

### Auswahl an kompakten USB-Dockingstationen

Durch ihre geringen Abmessungen passt die Präsentationsstation selbst auf rollbare Workstations mühelos. Dies ermöglicht Pflegekräften, einfach zwischen Freihand- und Handheld-Modus zu wechseln. Die Tisch-/Wand-Dockingstation kann an einer Wand, einem mechanischen Arm oder einer mobilen Arbeitsstation montiert werden und ist die ideale Lösung für Einrichtungen mit einem Computer in jedem Zimmer.

### Fungiert auch als Arbeitsstation-Lampe

Die integrierte Leuchte des DS8178-HC kann die Arbeitsstation einer Pflegekraft beleuchten, damit schlafende Patienten nicht durch das Einschalten der Zimmerbeleuchtung gestört werden.

### Vermeidung von Bluetooth-Interferenzen dank dem proprietären Wi-Fi Friendly-Modus von Zebra

Sorgen Sie dafür, dass Ihre DS8178-HC-Bluetooth-Scanner nur Kanäle verwenden, die nicht auch vom WLAN genutzt werden. Dies vermeidet Störungen bei Pflegepersonal, Arbeitern, Patienten und Besuchern.

### Auffinden von verlegten Scannern in Sekundenschnelle

Über die Paging-Taste der Dockingstation kann ein verlegter Scanner auf einfache Weise aufgefunden werden, damit Pflegekräfte keine wertvolle Zeit mit dem Suchen in der Bettwäsche verbringen müssen.

## Unübertroffene Verwaltbarkeit

### Visionäre Transparenz bei Scan- und Akkuleistungsdaten – nur von Zebra

Mit ScanSpeed Analytics exklusiv von Zebra können Sie Kennzahlen, wie z. B. Symbolsätze und Decodierungsgeschwindigkeit, verfolgen, um Barcode-Probleme zu beheben, bevor diese die Mitarbeiterproduktivität und Pflegequalität beeinträchtigen können. PowerPrecision+-Akkus liefern detaillierte Informationen zum Zustand des Akkus, wie z. B. vergangene Ladezyklen, Funktionszustandsanzeige und Restprozentsatz bis zur vollständigen Aufladung, d. h., Sie erkennen auf einfache Weise alte Akkus und tauschen diese aus, bevor sie nicht mehr eine komplette Schicht durchhalten und eine Unterbrechung des Betriebs am Behandlungsort verursachen.

### Einfache Verwaltung von Scannern mit leistungsstarken kostenfreien Tools

Mithilfe von 123Scan können Sie problemlos Konfigurations-Barcodes zum Programmieren von Scannern erstellen. Wenn Ihre Imager an verschiedenen Standorten national oder international eingesetzt werden, können Sie mit dem Scanner Management Service (SMS) die Firmware für jedes Gerät der DS8100-HC-Serie, das mit dem Host verbunden ist, durch Scannen eines Konfigurations-Barcodes konfigurieren und aktualisieren – es sind keine Depot-Einsendungen oder Benutzereingriffe erforderlich.

### Vereinfachung des gesamten Scanablaufs mittels DataCapture DNA

Wenn es um die Wertmaximierung Ihrer Scanner geht, ist die Hardware nur der erste Schritt. Die DS8100-HC-Serie basiert auf DataCapture DNA, einer Kombination aus einzigartigen Entwicklungs-, Verwaltungs-, Transparenz- und Produktivitätstools. DataCapture DNA macht sich 50 Jahre Innovationskraft von Zebra zunutze und verwandelt Scanner in leistungsstarke Werkzeuge zur Reduzierung der Gesamtbetriebskosten und Steigerung der Mitarbeiterproduktivität.

# DS8100-HC-Serie – technische Daten

## Physische Merkmale

<b>Abmessungen</b>	<b>Kabelgebundener DS8108-HC und kabelloser DS8178-HC:</b> 16,8 cm (H) x 6,6 cm (B) x 10,7 cm T 6,6 in. (H) x 2,6 in. (B) x 4,2 in. T <b>Standard-Dockingstation:</b> 7,1 cm (H) x 8,4 cm (B) x 21,1 cm T 2,8 in. (H) x 3,3 in. (B) x 8,3 in. T <b>Präsentationsstation:</b> 7,4 cm (H) x 9,4 cm (B) x 12,2 cm T 2,9 in. (H) x 3,7 in. (B) x 4,8 in. T
<b>Gewicht</b>	<b>Kabelgebundener DS8108-HC:</b> 154 g (5,4 oz.) <b>Kabelloser DS8178-HC:</b> 235,3 g (8,3 oz.) <b>Tisch-/Wand-Dockingstation:</b> 202 g (7,21 oz.) <b>Präsentationsstation:</b> 182 g (6,5 oz.)
<b>Eingangsspannung</b>	<b>DS8108-HC:</b> 4,5 bis 5,5 VDC <b>DS8178-HC-Dockingstationen:</b> 5 V: 4,7 bis 5,5 VDC; 12 V 10,8 bis 13,2 VDC
<b>Strom2</b>	<b>Kabelgebundener DS8108-HC – Betriebsstrom bei Nennspannung (5,0 V):</b> 450 mA <b>Dockingstation:</b> 470 mA (typisch) Standard-USB; 743 mA (typisch) 12 V
<b>Farbe</b>	Healthcare White
<b>Unterstützte Schnittstellen</b>	USB-zertifiziert, RS232, Tastaturweiche, TGCS (IBM) 46XX über RS485
<b>Tastaturunterstützung</b>	Unterstützt über 90 internationale Tastatur-Layouts
<b>FIPS-Sicherheitszertifizierung</b>	Zertifizierte Konformität gemäß FIPS 140-2
<b>Apple MFi-Zertifizierung</b>	MFi-zertifiziert für die Verwendung mit iPhones und iPads (kabelloser DS8178-HC)
<b>Benutzeranzeigen</b>	Direct Decode Indicator, LEDs zur guten Decodierung, LEDs auf Rückseite, Signalton (Ton und Lautstärke einstellbar), eigene Ladeanzeige

## Leistungsmerkmale

<b>Lichtquelle</b>	Zielmuster: Echtes Grün (528 nm), kreisförmig
<b>Beleuchtung</b>	Zwei (2) LEDs in Warmweiß
<b>Imager-Sichtfeld</b>	48° (h) x 37° (v) (Nennwert)
<b>Bildsensor</b>	1.280 x 960 Pixel
<b>Min. Druckkontrast</b>	Min. 16% Reflexionsabweichung
<b>Schwenk-/Neigungs-/Rolltoleranz</b>	+/- 60°; +/- 60°; 0-360°

## Bildverarbeitung

<b>Grafikformate</b>	Bilder können als Bitmap, JPEG oder TIFF exportiert werden.
<b>Bildqualität</b>	109 PPI auf einem A4-Dokument
<b>Mindestelementauflösung</b>	Code 39 – 0,076 mm; Code 128 – 0,076 mm; Data Matrix – 0,127 mm; QR-Code – 0,127 mm; PDF – 0,1 mm

## Benutzerumgebung

<b>Betriebstemperatur</b>	<b>Scanner:</b> 0 °C bis 50° C (32 °F bis 122 °F) <b>Präsentationsmodus:</b> 0 bis 40° C (32 °F bis 104 °F)
<b>Ladetemperatur</b>	0 bis 40° C (32 °F bis 104 °F)
<b>Lagertemperatur</b>	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	5 % bis 95 % reine Luftfeuchte, nicht kondensierend
<b>Fallfestigkeit</b>	Übersteht mehrfaches Herunterfallen aus 1,8 m (6 ft.) Höhe auf Beton
<b>Überschlagspezifika-tion</b>	Übersteht bis zu 2.000 Überschläge aus 0,5 m Höhe <sup>3</sup>
<b>Abdichtung gegen Umwelteinflüsse</b>	IP52
<b>Zulässige Reinigungsmittel</b>	Desinfektionsmittelbeständig. Die vollständige Liste unterstützter Reinigungsmittel finden Sie im Referenzhandbuch des Produkts.

<b>Elektrostatische Entladung (ESD)</b>	<b>DS8108-HC/DS8178-HC und Dockingstationen:</b> ESD gem. EN61000-4-2, +/-15 kV Luftentladung, +/-8 kV Kontaktentladung
<b>Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht</b>	0 bis 96.840 Lux

## Funktechnische Merkmale

<b>Bluetooth</b>	<b>Standard-Bluetooth-Version 4.0 mit BLE:</b> Klasse 1 (100 m) und Klasse 2 (10 m), serielle Schnittstelle und HID-Profile
<b>Einstellbare Bluetooth-Leistung</b>	Klasse 1: Ausgangsleistung einstellbar ab 4 dBm in 8 Schritten Klasse 2: Ausgangsleistung einstellbar ab 2 dBm in 8 Schritten

## Strom

<b>PowerPrecision+-Lithion-Akku</b>	Kapazität: 2500 mAh Anzahl der Scans mit voller Ladung: 65.000 <sup>4</sup> Ladezeit von vollständiger Entladung bis zu kompletter Aufladung: 9 Stunden per USB Ladezeit ab Warnsignal für niedrigen Ladestand bis Scanbereitschaft bei 20 % der kompletten Aufladung (Standard): 3 Stunden per USB
<b>PowerCap-Kondensator</b>	Kapazität: 440 F Anzahl der Scans mit voller Ladung: 2.000 <sup>4</sup> Anzahl der Scans ab Scanbereitschaft bei 20 % der kompletten Aufladung (Standard): 200 <sup>4</sup> Anzahl der Scans ab Scanbereitschaft bei 15 % der kompletten Aufladung: 100 <sup>4</sup> Ladezeit von vollständiger Entladung bis zu kompletter Aufladung: 30 Min. per USB Ladezeit ab Warnsignal für niedrigen Ladestand bis Scanbereitschaft bei 20 % der kompletten Aufladung (Standard): 90 Sek. per USB Ladezeit ab Warnsignal für niedrigen Ladestand bis Scanbereitschaft bei 15 % der kompletten Aufladung: 35 Sek. per USB

## Richtlinienkonformität

<b>Elektrische Sicherheit</b>	EN 60950-1-2ed + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1-2ed + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1-07
<b>Umgebung</b>	RoHS EN 50581
<b>LED-Sicherheit</b>	IEC 62471
<b>IT-Störaussendung</b>	EN 55022 (Klasse B); EN 55032 (Klasse B)
<b>IT-Immunität</b>	EN 55024
<b>Oberschwingungsströme</b>	EN 61000-3-2
<b>Spannungsschwankungen und Flackern:</b>	EN 61000-3-3
<b>Funkelemente</b>	47 CFR Part 15, Subpart B, Klasse B
<b>Digitales Gerät</b>	ICES-003 Issue 6, Klasse B
<b>Medizinische Ausrüstung</b>	EN60601-1-2: 2015

## Zubehör

Standard-Dockingstation, Präsentationsstation, Wandbefestigungshalterung, Ersatzakku, Ersatz-PowerCap, Dokumenterfassungsständer

## Decodiermöglichkeiten<sup>5</sup>

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 aus 5, Korean 3 aus 5, GS1 DataBar, Base 32 (italienischer Pharmacode)
-----------	--

Mit der DS8100-Serie für das Gesundheitswesen verbessern Sie praktisch jeden Aspekt der Patientenbehandlung.

Die DS8100-HC-Serie bietet Pflegekräften und anderen Beschäftigten im Gesundheitswesen die Hilfsmittel, die sie brauchen, um ihre Patienten bestmöglich zu versorgen – und tägliche Aufgaben schneller und genauer durchzuführen.

- Patientenidentifikation und -verifizierung
- Medikamentenver-rordnung
- Krankenhausapo- theke: Medikamen- teneinnahme und Bestand
- Krankenhauslabor: Probenverfolgung
- Ausweisung und Prüfpfad von Pflege- personal
- Ernährungsplanung
- Beweismittelkette für Betäubungsmittel
- Operationsaal: chi- rurgische Instrumente und Implantate
- Patientenaufnahme: Notaufnahme/Triage/ Patientenaufnahme
- Zugriff auf elektronis- che Patientenakten
- Bestandsverwaltung

PRODUKTDATENBLATT

DS8100-SERIE FÜR DAS GESUNDHEITSWESEN

<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), Postal Codes, secur-Pharm, DotCode, Dotted DataMatrix
-----------	--

**Decodierungsbereiche (typisch)<sup>6</sup>**

Symbolsatz/Auflösung	Nah/Fern
<b>Code 39: 3 mil</b>	1,4 in./3,6 cm bis 5,1 in./13,0 cm
<b>Code 128: 0,08 mm</b>	1,8 in./4,6 cm bis 4,1 in./10,4 cm
<b>Code 128: 5 mil</b>	1,2 in./3,0 cm bis 8,1 in./20,6 cm
<b>Code 128: 15 mil</b>	1,0 in./2,5 cm bis 16,9 in./42,9 cm
<b>PDF 417: 0,13 mm:</b>	1,5 in./3,8 cm bis 6,1 in./15,5 cm
<b>PDF 417: 0,17 mm:</b>	1,1 in./2,8 cm bis 8,1 in./20,6 cm
<b>Data Matrix – 0,13 mm</b>	1,9 in./4,8 cm bis 4,5 in./11,4 cm
<b>Data Matrix – 0,19 mm</b>	1,3 in./3,3 cm bis 6,7 in./17,0 cm
<b>Data Matrix: 0,25 mm</b>	0,6 in./1,5 cm bis 8,5 in./21,6 cm
<b>UPC: 0,33 mm (100 %)</b>	0,0 in./0,0 cm bis 15,9 in./40,4 cm
<b>QR: 0,25 mm</b>	0,6 in./1,5 cm bis 7,7 in./19,6 cm
<b>QR: 20 mil</b>	0,0 in./0,0 cm bis 12,5 in./31,8 cm

**Garantie**

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für den DS8178-HC und CR8178-HC eine Garantie von drei Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Für den DS8108-HC gilt eine Garantie von fünf Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Vollständige Garantieerklärung für Zebra-Hardwareprodukte: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Empfohlene Services**

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

**Dienstprogramme und Verwaltung**

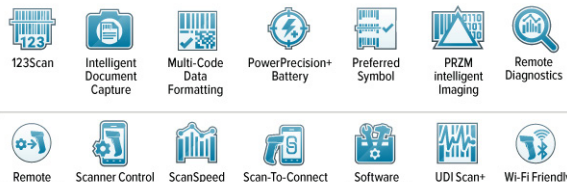
<b>123Scan</b>	Programmierung von Scannerparametern, Firmware-Upgrades, Anzeigen von gescannten Barcode-Daten, Scan-Statistiken, Akkufunktionszustand, Asset-Daten und Drucken von Berichten. <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>Symbol Scanner SDK</b>	Generiert eine vollausgestattete Scanner-Anwendung einschließlich Dokumentation, Treibern, Test-Dienstprogrammen und Beispiel-Quellcode. <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>
<b>Scanner Management Service (SMS)</b>	Remote-Verwaltung von Zebra-Scannern und Abfragen der Bestandsdaten. <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>

**Fußnoten**

- 1 Firmware-Version CAACXS00-004-R00 oder höher erforderlich
- 2 In der Produktpreferenz erhalten Sie Informationen zum Strom bei Verwendung anderer Stromquellen.
- 3 1 Überschlag = 0,5 Zyklen
- 4 Bei einem Scan pro Sekunde
- 5 Eine komplette Liste der Symbolsätze finden Sie in der Produktpreferenz.
- 6 Abhängig von Druckauflösung, Kontrast und Umgebungslicht

**DataCapture DNA**

DataCapture DNA ist eine hochintelligente Suite mit Firmware, Software, Dienstprogrammen und Apps, die exklusiv für Zebra-Scanner entwickelt wurde, um deren Funktionsumfang zu erhöhen sowie deren Implementierung und Verwaltung zu vereinfachen. Weitere Informationen zu DataCapture DNA und seinen Anwendungen finden Sie auf [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



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