

## DS82-Serie für das Gesundheitswesen

Intelligenter Arbeitsabläufe. Unübertroffene Scanleistung. Bessere Infektionskontrolle.

In hektischen klinischen Umgebungen ist heutzutage eine neue Art von Scanner erforderlich, um für Patientensicherheit und effiziente Arbeitsabläufe zu sorgen. Die DS82-Serie für das Gesundheitswesen setzt durch intelligenter Technologie und einem für moderne klinische Arbeitsabläufe entwickelten Design neue Maßstäbe bei der Datenerfassung. Die DS82-HC-Serie, die ein desinfektionsmittelbeständiges Gehäuse, einen versiegelten induktiven Auslöser und antimikrobielle Etiketten bietet, ist leichter zu reinigen und zu desinfizieren. Das trägt dazu bei, die Verbreitung von Bakterien zu verhindern. Eine Multifunktionstaste vereinfacht Arbeitsabläufe bei verschiedenen Anwendungen. Ein leistungsstarker 2-MP-Sensor liest sofort selbst problematische Barcodes auf Armbändern, Medikamenten, Blutbeuteln und Proben. So können Ärzte ihre Patienten stets sicher und zuverlässig behandeln. Kontaktloses Laden und erstklassige austauschbare Stromversorgungsoptionen gewährleisten eine unterbrechungsfreie Leistung auch während äußerst langer Schichten. Die DS82-HC-Serie ist nicht nur ein Upgrade – sie setzt neue Maßstäbe in Bezug auf die Sicherheit und Optimierung von Arbeitsabläufen im Gesundheitswesen.



### Höhere klinische Leistung

#### Branchenführende Infektionskontrolle

Die DS82-HC-Serie trägt durch ein versiegeltes, für das Gesundheitswesen konzipierte Design in hohem Maß dazu bei, die Verbreitung von Bakterien zu verhindern. Desinfektionsmittelbeständige Kunststoffe und glatte Oberflächen ohne Nahtstellen halten aggressiven Reinigungsmitteln stand. Durch den versiegelten induktiven Auslöser wurde eine der häufigsten Ursachen für mikrobielle Ablagerungen eliminiert. Da das Gerät kontaktlos geladen werden kann, gibt es auch keine freiliegenden Metallkontakte, und es ist leichter zu desinfizieren. In Verbindung mit antimikrobiellen Etiketten unterstützt jedes Detail der DS82-HC-Serie eine strengere Infektionskontrolle.

#### Unübertroffene Scanleistung für sichere klinische Behandlung

Ärzte benötigen Scanner, die genauso zuverlässig arbeiten wie sie selbst, denn Scanfehler können zu Umgehungsmaßnahmen führen, die die Patientensicherheit und Produktivität beeinträchtigen. Die DS82-HC-Serie bietet branchenführende, kompromisslose Leistung mit einem fortschrittlichen 2-MP-Sensor, PRZM Intelligent Imaging und einem hochauflösenden Fokus, sodass selbst problematische Barcodes überall im Krankenhaus erfasst werden. Ob auf Medikamentenetiketten, transparenten Infusionsbeuteln, Blutbeuteln, Probenständen oder Armbändern der kleinsten Patienten – die DS82-HC-Serie liest alle Barcodes schnell und zuverlässig. Das bedeutet weniger Unterbrechungen und mehr Zeit für die Patientenversorgung.

#### Multifunktionstaste: optimierte klinische Arbeitsabläufe in mehreren Anwendungen

Eine programmierbare Multifunktionstaste fungiert als sekundärer Auslöser, sodass Klinikmitarbeiter mit einem einzigen Tastendruck zwischen Anwendungen wechseln können. Sie können Daten für die elektronische Gesundheitsakte scannen und dann zu einer Blutentnahme- oder Probenetikettierungs-App wechseln, ohne das Gerät wechseln oder die Behandlung unterbrechen zu müssen. Diese Flexibilität vereinfacht die Arbeitsstation und die klinischen Arbeitsabläufe – weniger Geräte, weniger Fehler.

#### Anpassung an alle Arbeitsabläufe

##### Weniger störend für Patienten

Die DS82-HC-Serie ist speziell darauf ausgelegt, eine geräuscharme Behandlung von Patienten zu ermöglichen. Die intelligente Beleuchtung wird nur bei Bedarf aktiviert, sodass Patienten nicht durch zu viel Licht gestört werden und eine ruhige Umgebung gewährleistet wird.

Verbessern Sie klinische Arbeitsabläufe und die Patientenversorgung mit der DS82-Serie für das Gesundheitswesen, dem nächsten Evolutionsschritt bei Scannern.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/ds82-hc-series](http://www.zebra.com/ds82-hc-series)

Eine integrierte Lampe sorgt für eine gedämpfte Beleuchtung des klinischen Arbeitsbereichs, sodass bei der nächtlichen Versorgung von Patienten die Deckenbeleuchtung nicht eingeschaltet werden muss. Dank anpassbarer Feedback-Modi (Vibration, LEDs, sanfte einstellbare Töne und One-Touch-Nachtmodus) können Klinikmitarbeiter zuverlässig erkennen, ob ein Scanvorgang erfolgreich war, ohne dass die Patienten gestört werden.

### **LED-Zielsystem kann überall im Krankenhaus verwendet werden**

Das LED-Zielsystem kann auch in Neugeborenen-Intensivstationen und anderen Bereichen, in denen Laser-Zielsysteme nicht empfehlenswert sind, verwendet werden. Durch den grünen Zielpunkt ist zudem die Wahrscheinlichkeit geringer, dass eine PTBS-Episode ausgelöst wird.

### **Einfaches Erfassen von UDI- und Blutbeuteldaten**

Die DS82-HC-Serie erfasst wichtige klinische Daten mit einem einzigen Scan. UDI Scan+ analysiert automatisch UDI-Felder und Blood Bag Parse+ erfasst und formatiert mit einem einzigen Auslösevorgang Blutgruppe, Spendedetails, Ablaufdatum und mehr. Integrierte Algorithmen sorgen dafür, dass mehrere Barcodes in der richtigen Reihenfolge analysiert werden, was eine effizientere und genauere Patientenversorgung ermöglicht.

### **Schnellere, einfachere Verarbeitung von Patientendaten durch Bilderfassung**

Ein exklusiver 2-MP-Sensor erfasst hochwertige Bilder von Patientendokumenten, sodass Formulare ohne zusätzliche Ausrüstung einfach digitalisiert werden können. Intelligent Document Capture (IDC) verbessert jedes Bild und extrahiert Barcodedaten automatisch, wodurch die Aufnahme und Entlassung von Patienten schneller und in weniger Schritten erfolgen kann.

### **Auswahl an kompakten USB-Dockingstationen**

Die Präsentationsstation passt problemlos auf rollbare Arbeitsstationen und ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen Freihand- und Handheld-Modus. Die Dockingstation kann flexibel an der Wand, an einem mechanischen Arm oder einer mobilen Arbeitsstation angebracht werden. Das verbesserte Dockingstation-Design sorgt dafür, dass der Scanner zum Aufladen immer richtig ausgerichtet ist, und ein integrierter Magnet hält ihn nach der Anbringung sicher an seinem Platz.

## **Modernste Stromversorgung für längere, unterbrechungsfreie Schichten**

### **Wartungsfreies kontaktloses Laden ermöglicht einfachere Reinigung und Desinfektion**

Durch das induktive drahtlose Laden gibt es keine physischen Kontakte und freiliegenden Metalloberflächen. Das bedeutet weniger schwer zu reinigende Nahtstellen und verlängert gleichzeitig die Lebensdauer von Gerät und Dockingstation.

### **PowerPrecision+-Akku für viertägigen unterbrechungsfreien Einsatz**

Für die kabellosen Modelle gibt es zwei austauschbare Stromversorgungsoptionen: PowerPrecision+-Akku und PowerCap™-Superkondensator.

Wenn Klinikmitarbeiter zuverlässige Akkuleistung für einen ganzen Tag benötigen, ist der PowerPrecision+-Akku die richtige Wahl. Er bietet bis zu 100.000 Scanvorgänge pro Ladung – das entspricht einem mehr als viertägigen Einsatz rund um die Uhr<sup>1</sup>. Durch erweiterte Akkuanalysen können IT-Teams den Akkuzustand überwachen, die Leistung optimieren und unerwartete Ausfallzeiten reduzieren. Optionale Akku-Wartungsservices<sup>2</sup> reduzieren die Austauschkosten weiter und stellen sicher, dass jeder Scanner bei Schichtbeginn vollständig aufgeladen ist.

### **PowerCap™-Superkondensator: problemlose, auf Langlebigkeit ausgelegte Stromversorgung**

Der PowerCap™ bietet eine umweltfreundlichere, wartungsarme Alternative zu Akkus und ist ideal für Arbeitsabläufe, bei denen die Scanner immer wieder in die Dockingstation zurückgelegt werden. Er bietet eine hohe Leistung und ermöglicht bis zu 6.000 Scanvorgänge bei voller Ladung sowie 100 Scanvorgänge nach nur 35 Sekunden in der Dockingstation. Beide Stromversorgungsoptionen sind austauschbar, um maximale Flexibilität sicherzustellen.

### **Weniger Ausfallzeiten durch bequeme Energieüberwachung**

Durch die spezielle Ladestandanzeige sehen Ärzte bei Schichtbeginn sofort den Ladezustand, sodass Unterbrechungen während der Visite vermieden werden können.

## **Vereinfachte Verwaltung durch integrierte intelligente Funktionen**

### **Arbeitsunterbrechungen durch verlegte Scanner vermeiden**

In hektischen klinischen Umgebungen können verlegte Scanner zu Unterbrechungen bei der Behandlung führen. Virtual Tether von Zebra verhindert Verluste, indem Mitarbeiter benachrichtigt werden, wenn ein kabelloser Scanner außer Reichweite gerät oder längere Zeit nicht in die Ladestation eingesetzt wird, weil er vielleicht versehentlich auf dem Patientenbett gelassen oder nicht wieder auf die rollbare Arbeitsstation gelegt wurde. Sowohl der Scanner als auch die Dockingstation können akustisch, visuell oder haptisch warnen – und der Nachtmodus sorgt für Ruhe, wenn Patienten schlafen. Die DS82-HC-Serie unterstützt auch Bluetooth-Beaconing, sodass Einrichtungen ihre vorhandenen Lokalisierungsanwendungen verwenden können, um verlegte Geräte zu finden.

### **Daten für intelligentere Entscheidungen nutzen**

IoT Connector automatisiert die Echtzeit-Datenerfassung und leitet Daten an den gewünschten Endpunkt weiter. So erhalten Gesundheitseinrichtungen sofortige Analysen und verwertbare Erkenntnisse, um schnellere, intelligentere Entscheidungen treffen zu können.

### **Nutzen Sie das Potenzial von Zebra DNA**

Die innovativen Zebra DNA-Tools machen die DS82-HC-Serie zu einer dynamischen, zukunftssicheren Lösung. Von der mühelosen Bereitstellung mit 123Scan bis hin zur Fernverwaltung und Echtzeitanalyse – Zebra DNA sorgt für eine unübertroffene Transparenz, Verfügbarkeit und Anpassungsfähigkeit der Scanner. Wenn Sie sich für Zebra entscheiden, investieren Sie in mehr als nur einen Scanner – Sie investieren in eine intelligentere, agilere Zukunft für Ihre Gesundheitseinrichtung.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

Abmessungen	Kabelgebunden: H x B x T: 16,5 x 6,9 x 10,5 cm (6,5 x 2,7 x 4,1 Zoll) Kabellos: H x B x T: 17,6 x 6,9 x 11,1 cm (6,9 x 2,7 x 4,4 Zoll) Standard-/Desktop-Dockingstation: H x B x T: 7,3 x 7,6 x 21,1 cm (2,9 x 3,0 x 8,3 Zoll) Präsentationsstation: H x B x T: 7,7 x 9,4 x 12,5 cm (3,0 x 3,7 x 4,9 Zoll)
Gewicht	Kabelgebunden: 185,5 g (6,5 oz) Kabellos mit Akku: 272,5 g (9,6 oz) Kabellos mit PowerCap™: 248,3 g (8,8 oz) Standard-/Desktop-Dockingstation: 255,3 g (9,0 oz) Präsentationsstation: 226,3 g (8,0 oz)
Eingangsspannung	Kabelgebunden: 4,8 bis 5,5 V DC über Host Arbeitsstation/Wand-Dockingstation; 4,8 bis 5,5 V DC über Host; 10,8 bis 13,2 V DC über externes Netzteil Präsentationsstation: 4,7 bis 5,5 V DC über Host; 10,8 bis 13,2 V DC über externes Netzteil
Stromstärke	Kabelgebunden – Betriebsstrom bei Nennspannung (5,0 V): 450 mA (typisch) Kabelgebunden – Standby-Strom (Leerlauf) bei Nennspannung (5,0 V): 90 mA (typisch) Dockingstationen: 470 mA (typisch) Standard-USB; 1450 mA (typisch) USB-BC 1.2
Farbe	Healthcare White
Unterstützte Host-Schnittstellen	USB, RS-232
Tastaturunterstützung	Unterstützt über 90 internationale Tastaturen
FIPS-Sicherheitszertifizierung	Zertifizierte Konformität gemäß FIPS 140-3
Benutzeranzeigen	Direct Decode Indicator, Decodierungserfolg-LEDs, LEDs auf Rückseite, Lautsprecher (Ton und Lautstärke einstellbar), haptische Rückmeldung bei Decodiervorgängen, kapazitive Multifunktionstaste mit haptischem Feedback, Akkuanzeige

## Leistungsmerkmale

Bewegungstoleranz (Handheld-Betrieb)	Bis zu 406 cm (160 in) pro Sekunde bei 13 mil UPC im optimierten Modus
Scan-Geschwindigkeit (Freihandbetrieb)	Bis zu 102 cm (40 in) pro Sekunde bei 13 mil UPC im optimierten Modus
Lichtquelle	Zielmuster: Kreisförmige, grüne 524-nm-LED
Beleuchtung	Zwei warmweiße LEDs
Imager-Sichtfeld	48° (h) x 36° (v) (Nennwert)
Bildsensor	1.600 x 1.200 Pixel
Min. Druckkontrast	Min. 16 % Reflexionsunterschied
Schwenktoleranz	±60°
Neigungstoleranz	±60°
Rolltoleranz	0°–360°

## Richtlinienkonformität

Umwelt	EN IEC 63000:2018
Elektrische Sicherheit	EN 62368-1; IEC 62368-1 UL 62368-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1-19 EN 50663; EN 62479 FCC 47CFR Teil 2.1093 RSS 102 Ausgabe 6
LED-Sicherheit	IEC 62471; EN 62471
EMI/RFI	EN 55032; EN 55035 EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-6-2 EN 60601-1-2 47 CFR Teil 15, Unterabschnitt B, Klasse B ICES-003 Issue 7, Klasse B EN 300 328 EN 303 417 EN 301 489-1; EN 301 489-17

## Decodiermöglichkeiten<sup>3</sup>

1D	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)
2D	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Han Xin, Postal Codes, SecurPharm
OCR	OCR-A, OCR-B, MICR, US-Währung
GS1	Digital Link
Digimarc	Digimarc-Barcodes
Mindestelementauflösung	Code 39: 3,0 mil Code 128: 3,0 mil DataMatrix: 5,0 mil QR-Code: 5,0 mil

## Zubehör

Kabellos: Standard-/Desktop-Dockingstation, Präsentationsstation, Ersatzakku, Ersatz-PowerCap; Dokumenterfassungsständer Kabelgebunden: Schwanenhalsständer Intellistand, Schale
---

## Decodier-Reichweite<sup>4</sup>

3 mil Code 39	3,5 cm (1,4 in) bis 15,5 cm (6,1 in)
5 mil Code 39	1,3 cm (0,5 in) bis 31,2 cm (12,3 in)
10 mil Code 39	0,5 cm (0,2 in) bis 55,9 cm (22 in)
20 mil Code 39	2,0 cm (0,8 in) <sup>5</sup> bis 80,0 cm (31,5 in)
3 mil Code 128	4,3 cm (1,7 in) bis 15,7 cm (6,2 in)
5 mil Code 128	2,3 cm (0,9 in) bis 26,9 cm (10,6 in)
7.5 mil Code 128	1,0 cm (0,4 in) bis 37,8 cm (14,9 in)
15 mil Code 128	8,6 cm (3,4 in) <sup>5</sup> bis 61,7 cm (24,3 in)
4 mil PDF 417	4,8 cm (1,9 in) bis 16,2 cm (6,4 in)
5 mil PDF 417	4,1 cm (1,6 in) bis 19,8 cm (7,8 in)
6,7 mil PDF 417	2,5 cm (1,0 in) bis 25,9 cm (10,2 in)
13 mil UPC	0,8 cm (0,3 in) bis 56,4 cm (22,2 in)

## Märkte und Anwendungen

### Gesundheitswesen

- Eindeutige Patientenidentifikation
- Medikamentengabe
- Krankenhausapotheke: Medikamenteneinnahme und Bestand
- Krankenhauslabor: Probenverfolgung
- Ausweisung und Prüfpfad von Pflegepersonal
- Ernährungsplanung
- Beweismittelkette für Betäubungsmittel
- Operationssaal: chirurgische Instrumente und Implantate
- Patientenaufnahme: Notaufnahme/Triage/Patientenaufnahme
- Zugriff auf elektronische Patientenakten
- Bestandsverwaltung

## Bildverarbeitungseigenschaften

Unterstützte Grafikformate	Bilder können als Bitmap, JPEG oder TIFF exportiert werden.
Bildqualität	140 PPI bei einem Dokument von 27,9 x 21,6 cm (11,0 x 8,5 in) Größe bei 30,0 cm (11,8 in)

## Benutzerumgebung

Betriebstemperatur	0,0 °C bis 50,0 °C (32,0 °F bis 122,0 °F)
Lagertemperatur	-40,0 °C bis 70,0 °C (-40,0 °F bis 158,0 °F)
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Fallfestigkeit	Übersteht 54 Stürze aus 1,8 m (6,0 ft) Höhe auf Beton Kabelgebunden: gemäß MIL-STD-Spezifikation aus 3 m (10 ft) Höhe auf Beton Kabellos: gemäß MIL-STD-Spezifikation aus 2,4 m (8 ft) Höhe auf Beton
Überschlagspezifikation	Übersteht bis zu 2.000 Überschläge in 0,5-m-(1,5-ft-)Überschlagtrommel
Versiegelung	IP52
Elektrostatische Entladung (ESD)	Scanner: ESD gem. EN61000-4-2, +/- 16 kV Luftentladung, +/- 8 kV direkte Entladung, +/- 8 kV indirekte Entladung Standard-/Desktop-Dockingstation: ESD gem. EN61000-4-2, +/- 16 kV Luftentladung, +/- 8 kV direkte Entladung, +/- 8 kV indirekte Entladung Präsentationsstation: ESD gem. EN61000-4-2, +/- 16 kV Luftentladung, +/- 8 kV direkte Entladung, +/- 8 kV indirekte Entladung
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht	0 bis 107.600 Lux (0 bis 10.000 fc)
Zulässige Reinigungsmittel	Die vollständige Liste unterstützter Reinigungsmittel finden Sie im Referenzhandbuch des Produkts.

## Funktechnische Merkmale

Bluetooth	Standard-Bluetooth-Version 5.2 mit BLE: Klasse 1 (100 m/330 ft) und Klasse 2 (10 m/33 ft), serielle Schnittstelle und HID-Profile
Einstellbare Bluetooth-Leistung	Klasse 1: Ausgangsleistung einstellbar ab 4 dBm in 8 Schritten Klasse 2: Ausgangsleistung einstellbar ab 2 dBm in 8 Schritten

## Stromversorgung

PowerPrecision+-Li-Ionen-Akku	Kapazität: 3.500 mAh Anzahl der Scans mit voller Ladung: 100.000 Scans bei 60 Scans pro Minute oder 65.000 Scans bei 10 Scans pro Minute <sup>1</sup> Betriebszeit pro volle Ladung <sup>1</sup> : 108 Stunden Ladezeit ab niedrigem Ladestand bis Scanbereitschaft für 14-Stunden-Schicht: 90 Min. über Standard-USB, 25 Min. über externe 5-V-Quelle und 25 Min. über USB-C Ladezeit ab niedrigem Ladestand bis zu kompletter Aufladung: 13 Stunden über Standard-USB, 3,5 Stunden über externe 5-V-Quelle und 3,5 Stunden über USB-C
PowerCap™-	Kapazität: 1.000 F, Lithium-Ionen

## Decodier-Reichweite<sup>4</sup>

(100 %)	
5 mil DataMatrix	4,8 cm (1,9 in) bis 15,0 cm (5,9 in)
7,5 mil DataMatrix	3,0 cm (1,2 in) bis 22,9 cm (9 in)
10 mil DataMatrix	1,3 cm (0,5 in) bis 28,7 cm (11,3 in)
20 mil DataMatrix	0 cm (0 in) bis 44,4 cm (17,5 in)
5 mil QR-Code	4,8 cm (1,9 in) bis 16,0 cm (6,3 in)
10 mil QR-Code	1,0 cm (0,4 in) bis 29,2 cm (11,5 in)
20 mil QR-Code	0 cm (0 in) bis 40,1 cm (15,8 in)

## Empfohlene Services

Zebra OneCare™ Select, Zebra OneCare Essential, zusätzliche Akku-Wartungsservices<sup>2</sup>

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für den DS8288-HC und CR8288-HC eine Garantie von drei Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitung und Material. Für den DS8208-HC gilt eine Garantie von fünf Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitung und Material. Die vollständigen Garantiebedingungen für Hardwareprodukte von Zebra finden Sie auf: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## Zebra DNA

Zebra DNA umfasst höchst intelligente Firmware, Software, Dienstprogramme und Apps, die speziell entwickelt wurden, um die maximale Leistung jedes Scanners von Zebra sicherzustellen. Weitere Informationen zu Zebra DNA und dessen Anwendungen finden Sie auf [www.zebra.com/zebradna](http://www.zebra.com/zebradna)

## Fußnoten

1. Simuliertes Profil von 10 Scans in 10 Sekunden mit 50 Sekunden Pause
2. Nur verfügbar für PowerPrecision+-Lithium-Ionen-Akkus
3. Die vollständige Liste unterstützter Symbolsätze finden Sie im Referenzhandbuch des Produkts.
4. Die Entfernung hängt von Art und Größe des Symbolsatzes ab. Die Reichweite verringert sich bei geringerem Umgebungslicht.
5. Sichtfeld eingeschränkt  
Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Stromversorgung

Superkondensator	Anzahl der Scans mit voller Ladung: 6.000 Scans bei 60 Scans pro Minute oder 4.000 Scans bei 10 Scans pro Minute <sup>2</sup> Betriebszeit pro volle Ladung <sup>1</sup> : 6,7 Stunden Ladezeit ab niedrigem Ladestand bis zu kompletter Aufladung: 60 Min. über Standard-USB, 15 Min. über USB-BC 1.2, 13 Min. über externe 5-V-Quelle, 13 Min. über externe 12-V-Quelle und 14 Min. über USB-C
------------------	--