

## LI3600-ER extrem robuster Scanner

### Überragende Performance für 1D-Barcode-Erfassung aus größerer Entfernung

Tag für Tag scannen Mitarbeiter in Ihrem Lager tausende von 1D-Barcodes in geringer und großer Entfernung, um für eine präzise Auftragserfüllung und rechtzeitige Lieferung zu sorgen. Ihre Produktivität hängt von der Qualität des Scanners ab, den Sie ihnen zur Verfügung stellen. Mit dem extrem robusten Scanner LI3600-ER bieten Sie ihnen das Beste auf dem Markt. Dieser lineare Imager ermöglicht die Erfassung praktisch aller 1D-Barcodes, die auf einem Bildschirm angezeigt oder auf ein Etikett gedruckt werden, mit erweiterter Reichweite. Mit seiner Lesereichweite von 5,1 cm (2 Zoll) bis 17,1 m (56 ft) stellt er alle anderen Scanner dieser Klasse in den Schatten. Der für anspruchsvollste Umgebungen konzipierte LI3600-ER ist nahezu unzerstörbar und bietet eine erstklassige Fallfestigkeit von 3 m (10 ft) auf Beton und eine doppelte IP65-/IP68-Abdichtung. Mit DataCapture DNA, dem exklusiven Software-Ökosystem von Zebra, können Sie jede Phase des Scanvorgangs während der Lebensdauer Ihres Geräts vereinfachen. Hinsichtlich Drahtlostechnologie ist der mit exklusiven Zebra-Merkmalen vollgepackte LI3600-ER eine Klasse für sich. Der LI3600-ER – die unaufhaltsame Leistung, mit der Sie Produktivität und Durchsatz Ihrer Mitarbeiter in Ihrem Betrieb maximieren.



### Höchste Leistung in schwierigsten Umgebungen

#### Beste Scanleistung und -reichweite in dieser Klasse

Dank der außerordentlichen Scanreichweite dieses linearen Imagers von bis zu 17,1 m (56 ft) können Ihre Mitarbeiter gedruckte 1D-Barcodes mit einem um 26 % größeren Abstand scannen als bei früheren Lasermodellen. Ihre Mitarbeiter benötigen nur einen Scanner, um Barcodes in unmittelbarer Nähe (einschließlich extrabreiter Codes) und in den obersten Regalen Ihrer Lagerregale zu lesen.

Erfassen Sie praktisch jeden Barcode in jedem Zustand – einschließlich eingeschweißter, beschädigter, schmutziger und schlecht gedruckter – so schnell, wie Ihre Mitarbeiter den Auslöser drücken können. So gelingen Scans stets beim ersten Mal.

#### Extrem robust – das strapazierfähigste Design seiner Klasse

Die extrem robusten Scanner von Zebra zeichnen sich durch höchste Robustheit und Strapazierfähigkeit aus. Der LI3600-ER ist für die härtesten Umgebungen der Welt gerüstet und verfügt über die besten Sturz-, Überschlags- und Versiegelungswerte seiner Klasse. Er übersteht Stürze aus 3 m (10 Fuß) Höhe auf Beton und 7.500 Überschläge. Dank Versiegelung gemäß IP65/IP68 ist der LI3600-ER staubdicht und übersteht das Abspritzen mit einem Wasserschlauch und das vollständige Eintauchen in Wasser. Der LI3600-ER hält extremer Hitze, Kälte und Feuchtigkeit stand und kann überall eingesetzt werden – in Innen- und Außenbereichen und sogar in Kühlräumen.<sup>1</sup>

#### Extrem robuste Ladestation mit langlebigen Ladekontakten

Der LI3600-ER ist der erste Scanner dieser Klasse, der über eine Ladestation der Schutzart IP65 verfügt. Seine Ladekontakte halten 250.000 Einsteckvorgängen stand. Die exklusive Connect+-Kontakttechnologie von Zebra sorgt für zuverlässiges, korrosionsfreies Aufladen während der gesamten Lebensdauer des Scanners.

#### Intuitives Zielmuster für besonders unkompliziertes Scannen aus jeder Entfernung

Durch das neue Zielmuster wird das Scannen von Codes in unmittelbarer Nähe und in den höchsten Regalen zum Kinderspiel.

#### Flexible Rückmeldungsmodi

Kombinieren Sie verschiedene Rückmeldungsmodi passend zu Ihrer Umgebung: Vibration, aus jeder Position leicht ablesbare LEDs, ein Signaltone und der Direct Decode Indicator von Zebra, der den erfassten Barcode beleuchtet.

**Der LI3600-ER – statten Sie Ihre Mitarbeiter mit einem einzigen Scanner für die unkomplizierte 1D-Barcode-Erfassung aus jeder Entfernung aus. Dieses extrem robuste Gerät definiert den Begriff Zuverlässigkeit neu.**

Weitere Informationen auf [www.zebra.com/le36x8-er](http://www.zebra.com/le36x8-er)

## Erstklassige Kabellostechnologie

### **Mehr als 100.000 Scanvorgänge mit einer Akkuladung**

Der PowerPrecision+-Akku stellt das Nonplusultra bezüglich Leistungsfähigkeit und Management von Akkus dar. Mit nur einer Akkuladung sind mehr als doppelt so viele Scanvorgänge möglich wie bei Mitbewerbermodellen – sodass Mitarbeiter über einen längeren Zeitraum mehr Artikel scannen können. Sie erhalten Zugriff auf zahlreiche Daten zum Akkuzustand, wie z. B. vergangene Ladezyklen, aktueller Akkustatus und eine Funktionszustandsanzeige, die angibt, ob Akkus funktionstüchtig und voll aufgeladen sind oder außer Betrieb genommen werden müssen.

### **Akku- und Bluetooth®-Status auf einen Blick**

Die erste Akku-Ladestandsanzeige dieser Klasse und die Bluetooth-Status-LED machen die Kontrolle des Akkuladestands sowie die Verbindungsherstellung per Bluetooth extrem einfach.

### **Schneller Wechsel zwischen Arbeitsabläufen mit AutoConfig**

Da die Scannereinstellungen in der Basisstation gespeichert sind, müssen Sie den LI3600-ER einfach nur mit einer anderen Basisstation koppeln, um ihn automatisch für eine neue Host-Anwendung zu konfigurieren. Sie können den Scanner z. B. aus dem Gabelstapler nehmen und im Versand einsetzen, ohne Einstellungen manuell ändern zu müssen.

### **Scanner verfolgen und Unterbrechungen der Arbeitsabläufe verhindern**

Mit Virtual Tether müssen Sie sich keine Sorgen machen, dass ein Lagermitarbeiter einen Scanner auf einer Palette liegen lässt. Sowohl der Scanner als auch die Ladestation benachrichtigen Benutzer, wenn ein Scanner außer Bluetooth-Reichweite gerät oder für eine vordefinierte Zeit nicht mehr in die Ladestation eingesetzt wird.

### **WLAN-freundlicher Modus vermeidet Bluetooth-Interferenzen**

Der exklusive Wi-Fi Friendly-Modus von Zebra macht Schluss mit den Störungen, die Bluetooth-Geräte häufig in WLAN-Umgebungen verursachen.

## Unübertroffene Verwaltbarkeit

### **Erkennung und Korrektur problematischer Barcodes mit ScanSpeed Analytics**

ScanSpeed Analytics von Zebra liefert detaillierte Kennzahlen zu jedem erfassten Barcode, sodass Sie schlecht funktionierende Barcodes, die Ihre Abläufe verlangsamen, erkennen können.

### **Kostenfreie Tools für Ihre Verwaltungsanforderungen**

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 jeden LI3600-ER, der mit dem Host verbunden ist, konfigurieren und aktualisieren – es sind keine Depot-Einsendungen oder Benutzereingriffe erforderlich.

### **Hochaktuelle Einblicke zu jedem Aspekt Ihrer Scanner**

Die Remote Diagnostics-Funktionen des Protokollieragenten automatisieren die Aufzeichnung von Scannerdaten, Funktionszustand und Statistiken, Konfigurationseinstellungen und Barcodedaten. So erhalten Sie die Informationen, die Sie für die Überprüfung von Ereignissen, Blockchain-Rückverfolgbarkeit, ROI-Generierung für Pilotstandorte, Fehlerbehebung und prädiktive flottenweite Trendanalyse benötigen.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

Abmessungen	Kabelgebunden: 7,3 Zoll (H) x 3,0 Zoll (B) x 5,2 Zoll (T) 18,5 cm (H) x 7,6 cm (B) x 13,2 cm (T) Kabellos: 7,3 Zoll (H) x 3,0 Zoll (B) x 5,6 Zoll (T) 18,5 cm (H) x 7,7 cm (B) x 14,2 cm (T)
Gewicht:	Kabelgebunden: 327 g (11,5 oz) Kabellos: 424 g (15,0 oz)
Eingangsspannung	Stromversorgung über Host: 4,5 V DC min., 12,6 V DC max. Externe Stromversorgung: 11,4 V DC min., 12,6 V DC max.
Betriebsstrom	LI3608-ER (kabelgebunden): 250 mA (RMS, typisch)
Ruhestrom	LI3608-ER (kabelgebunden): 110 mA (RMS, typisch)
Farbe	Industrie grün
Unterstützte Schnittstellen	USB, RS-232, Tastaturweiche Industrial Ethernet: Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP und Std TCP/IP
Akku	PowerPrecision+ Li-Ion-Akku mit 3100 mAh
Benutzeranzeigen	Direct Decode Indicator, LEDs, Signalton, Vibration

## Leistungsmerkmale

Scans pro Vollladung	> 100.000
Beleuchtung	660-nm-LED
Zielsystem	655-nm-Laser
Imager-Sichtfeld	30,7° (H)
Bildsensor	2.496 Pixel
Min. Druckkontrast	25 % min. Reflexionsabweichung
Schwenken/Neigen/Rollen	Schwenken: ± 65° Neigen: ± 65° Rollen: ± 45°

## Decodiermöglichkeiten<sup>2</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)
----	--

## Betriebsumgebung

Betriebstemperatur	Kabelgebunden: -30 °C bis +50 °C (-22 °F bis +122 °F) Kabellos: -20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % nicht kondensierend
Fallfestigkeit	LI36X8: Mehrfache Stürze aus 3,0 m (10,0 ft) Höhe auf Betonboden bei Zimmertemperatur LI3678: Mehrfache Stürze aus 2,4 m (8,0 ft) Höhe auf Betonboden bei -20 °C bis +50 °C LI3608: Mehrfache Stürze aus 2,4 m (8,0 ft)

## Drahtlosverbindung

Bluetooth	Bluetooth Klasse 1, Version 4.0 (LE), serielle Schnittstelle (SPP) und HID-Profile
Datenrate	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) für Classic Bluetooth 1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) für Low Energy
Funkreichweite	Direkte Sichtverbindung im Freien: Klasse 1: Mindestens 100,0 m (300 ft); Klasse 2: mind. 10 m (30 ft)

## Richtlinienkonformität

Umwelt	RoHS EN 50581: 2012
Elektrische Sicherheit	EU: EN 60950-1: 2006 + A1: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; International: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 USA/Kanada Sicherheit: UL 60950-1, zweite Ausgabe, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
Laser-/LED-Sicherheit	Entspricht 21 CFR1040.10 und 1040.11, mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Dokument „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007, und IEC/EN 60825-1:2007 oder IEC/EN 60825-1:2014
EMI/RFI	IT-Emissionen: EN 55022: 2010/AC: 2011 (Class B); IT-Immunität: EN 55024: 2010; Schwerindustrie: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; Oberschwingungsströme: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (Class B); Spannungsschwankungen und Flackern: EN 61000-3-3: 2013; Medizinische Elektrogeräte: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (modifiziert); Radiofrequenzgeräte: 47 CFR Part 15, Subpart B, Klasse B Digitale Geräte: ICES-003 Issue 5, Klasse B

## Decodierungsbereiche (typisch)<sup>3</sup>

Symbolsatz/Auflösung	Nah/Fern
Code 39: 7.5 mil	7,6–71,2 cm (3–28 Zoll)
Code 39: 10 mil	5,1–177,8 cm (2–70 Zoll)
Code 128: 0,38 mm	12,7–215,9 cm (5–85 Zoll)
Code 39: 0,51 mm	7,62–355,6 cm (3–140 Zoll)
Code 39: 55 mil	15,24–889,0 cm (6–350 Zoll)
Code 39: 100 mil	50,8–1.727,2 cm (20–680 Zoll)
Code 39: 100 mil reflektierend	76,2–1.981,2 cm (30–780 Zoll)

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für den LI3608-ER/LI3678-ER eine Garantie von drei (3) Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf: <a href="http://www.zebra.com/warranty">http://www.zebra.com/warranty</a>
---

## Die extrem robusten Scanner der Zebra 3600-Serie

**Diese Scannerfamilie bietet ein Modell für nahezu jeden Bedarf im Lager und in der Fertigung**

- LI3600-SR: 1D-Barcode-Erfassung mit Standardreichweite
- LI3600-ER: Größerer 1D-Barcode-Erfassungsbereich
- DS3600-SR: 1D- und 2D-Barcode-Erfassung mit Standardreichweite
- DS3600-HP: Hochleistungsscanner erfasst 1D-/2D-Barcodes über größere Entfernungen – plus OCR, Fotos und Dokumente
- DS3600-HD: Erfassung von 1D/2D-Barcodes mit hoher Dichte
- DS3600-DP: Erfassung von direkten Teilmarkierungen (DPM)
- DS3600-ER: 1D-/2D-Barcode-Erfassung mit erweitertem Bereich
- DS3600-DPA: Optimierte Erfassung von direkten Teilmarkierungen (DPM) und breiten 1D-Barcodes
- DS3600-KR: Vielseitigkeit von Tastatur und Farbdisplay

## Betriebsumgebung

	Höhe auf Betonboden bei -30 °C bis +50 °C
Überschlagspezifikation	7.500 aus einer Höhe von 1,0 m (3,3 ft)
Abdichtung	Scanner: IP65 und IP68 gemäß geltenden IEC-Spezifikationen für die Versiegelung FLB-Dockingstation: IP65
Elektrostatistische Entladung	EN61000-4-2; ± 25 KV Luftentladung, ± 10 KV direkte Entladung, ± 10 KV indirekte Entladung
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht	0 bis 107.639 Lux (0 bis 10.000 fc) (direkte Sonneneinstrahlung)

## Dienstprogramme und Wartung

123Scan	Programmierung von Scanner-Parametern, Firmware-Upgrades, Bereitstellung von gescannten Barcode-Daten und Drucken von Berichten. Weitere Informationen auf <a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a>
Scanner-SDK	Generiert eine vollständig ausgestattete Scanner-Anwendung einschließlich Dokumentation, Treibern, Test-Dienstprogrammen und Beispiel-Quellcode. Weitere Informationen auf <a href="http://www.zebra.com/windowsSDK">www.zebra.com/windowsSDK</a>
Scanner Management Service (SMS)	Führt Remote-Verwaltung Ihres Zebra-Scanners durch und fragt seine Bestandsdaten ab. Weitere Informationen auf <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
Network Connect	Verbindet Scanner der Serie 3600 nahtlos und ohne zusätzliche Konvertierungsgeräte direkt mit Ihrem Industrial-Ethernet-Netzwerk. Weitere Informationen auf <a href="http://www.zebra.com/NetworkConnect">www.zebra.com/NetworkConnect</a>

## Empfohlene Services

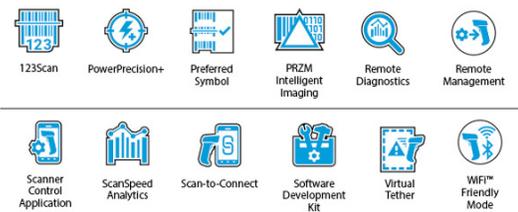
Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essentials

## Fußnoten

1. Beheizte Scannerhalterung empfohlen, um Kondensierung auf dem Scanfenster beim Betreten und Verlassen von Kühlräumen zu vermeiden.
2. Die vollständige Liste unterstützter Symbolsätze finden Sie im Referenzhandbuch des Produkts. Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
3. Abhängig von Druckauflösung, Kontrast und Umgebungslicht

## DataCapture DNA

Weitere Informationen zu DataCapture DNA und dessen Anwendungen finden Sie auf [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



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)