

# QLn™-Serie von Zebra



Die beliebten mobilen Thermodirekt-Etikettendrucker der QL™-Serie von Zebra haben dank ihrer erwiesenen Robustheit und Fallbeständigkeit, ihrer benutzerfreundlichen und produktivitätssteigernden Merkmale sowie ihrer einfachen Integrationsfähigkeit viele hochzufriedene Besitzer gefunden. Bei der QLn-Serie, der dritten QL-Druckergeneration von Zebra, wurden diese Vorteile der QL-Plattform weiter optimiert. Das gilt sowohl für den QLn320™ mit einer Druckbreite von 72 mm, als auch den demnächst erhältlichen QLn220™ mit einer Druckbreite von 48 mm.

Dieser leichte Drucker verfügt jetzt neben einem Hartglas-Display und einer Gummibeschichtung über ein neues Design, was ihn noch robuster macht. Der QLn-Drucker erhöht die Produktivität Ihres Unternehmens durch ein größeres, schärferes und benutzerfreundlicheres Display; schnelleres Drucken mit höherer Druckqualität; verschiedene proaktive Warnmeldungen, die dafür sorgen, dass die Drucker immer funktionsfähig bleiben, sowie eine Vielzahl von praktischem Ladezubehör. Und Ihre IT-Abteilung wird feststellen, dass sich der QLn-Drucker durch Merkmale wie die Global Printing Solution von Zebra, eine verbesserte Netzwerkleistung und ZebraLink™-Unterstützung einfacher in vorhandene Umgebungen integrieren lässt. Die ZebraLink-Tools ermöglichen die Drucker-, Akku-, Konfigurations- und Firmwareverwaltung in Ethernet-Netzwerken per Fernzugriff und tragen so dazu bei, dass Druckerprobleme jeglicher Art leichter diagnostiziert und behoben werden können.

## Ideal für:

- **Einzelhandel:**  
Regalkanten-Etiketten, Preisermäßigungsetiketten, Preisetiketten und -anhänger, Mindesthaltbarkeitsdatum-Etiketten, Umlagerungs- und Retourenetiketten
- **Gesundheitswesen:**  
Probenetikettierung am Krankenbett, Medikamentenetiketten

## Machen Sie das Beste aus Ihrem Zebra®-Drucker mit Originalverbrauchsmaterialien von Zebra

Zebra bietet eine breite Palette von Verbrauchsmaterialien für QLn-Drucker an, die alle nach einem hohen Standard hergestellt werden und für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet sind.

- Ausschließlich für Zebra-Drucker hergestellt
- Für optimale Leistung laborgetestet
- Erwiesenermaßen weniger Verschleiß an den Druckköpfen

► Um nähere Informationen zu erhalten, gehen Sie bitte auf [www.zebra.com](http://www.zebra.com)



# QLn-Serie und Zubehör



## Einfachere und effizientere Verwendung

Eine Vielzahl von Optimierungen führt zu bedeutenden Einsatzvorteilen gegenüber den mobilen Druckern der QL- and QL Plus™-Serie der vorherigen Generation.

### Einfachere Verwendung

Reduzieren Sie den Schulungsbedarf und sorgen Sie für eine schnellere Benutzerakzeptanz. Erhöhen Sie die Produktivität und Effizienz.

- Größeres, leicht ablesbares Display mit höherer Auflösung
- Benutzerfreundliche Bedienelemente und Oberfläche, einschließlich Hilfe-Menü und Warnmeldungen
- Intuitiver Etikettenspender-Betrieb
- Leicht zu tragen und einfache Aufbewahrung durch kleineres, leichteres Druckerdesign
- Schnelleres, leiseres Drucken mit höherer Druckqualität und geringerem Stromverbrauch dank der neuen Power Smart Print Technology (stromsparende intelligente Drucktechnologie)
- Höhere Leistung
- Schnellere Verarbeitung und schnellerer Durchsatz
  - Größerer Speicher für die erweiterten Funktionen des Druckers und für zukünftige Firmware-Verbesserungen sowie zur Speicherung von komplexeren Schriftarten, Grafiken und Bildern
  - Neues praktisches Ladezubehör erhöht die Effizienz der Mitarbeiter und des Betriebs

### Längere Drucker-Betriebszeit

Verbessern Sie die betriebliche Produktivität und reduzieren Sie die mit Ausfallzeiten verbundenen Kosten durch weniger Unterbrechungen des Druckbetriebs.

- Verhindern Sie, dass Ihre Mitarbeiter während der Arbeit plötzlich ohne Drucker dastehen. Dieser Drucker ermöglicht eine proaktive Wartung, indem er Drucker-Warnmeldungen, den Lade- und Funktionsstatus der intelligenten Akkus, Druckkopf-Reinigungshinweise und Kurzanleitungen anzeigt.
- Verhindern Sie die unnötigen Ausfallzeiten und Kosten, die entstehen, wenn der Drucker zur Wartung geschickt werden muss. Viele Probleme können über eine Ethernet-Verbindung per Fernzugriff diagnostiziert und behoben werden (u. a. Firmware-Aktualisierungen, Konfigurationsänderungen und Hinzufügen neuer Schriftarten oder Grafiken).

## Einfachere Integration, Verwaltung und Wartung

**Dank neuer Merkmale lässt sich der QLn-Drucker in vorhandene Netzwerk- und Druckerumgebungen überall auf der Welt einfacher und schneller integrieren, ohne dass Änderungen der Software oder Netzwerkinfrastruktur erforderlich sind. So können Sie in Ihrer IT-Abteilung Zeit und Kosten sparen.**

### Einfachere Integration

- Die Rückwärtskompatibilität mit den QL- und QL Plus-Druckern erlaubt ein Aufrüsten auf die QLn-Serie, ohne dass die Medien- oder Etikettenformate geändert werden müssen. Dies ermöglicht auch „gemischte“ Netzwerke, in denen sowohl QL/QL Plus- als auch QLn-Produkte eingesetzt werden. Außerdem unterstützt der QLn-Drucker die etablierte Programmiersprache CPCL.
- Die Programmiersprache ZPL® X.16 vereinfacht die Integration in Desktop- und Tischdrucker von Zebra.
- Mit der Unicode™ UTF-16-kompatiblen Global Printing Solution von Zebra, die ein Drucken von rechts nach links ermöglicht, können Sie in den meisten Sprachen der Welt drucken und auf einem einzigen Etikett in mehreren Sprachen drucken.
- Das strapazierfähige Design ermöglicht die Integration und Verwendung des Druckers in einer Vielzahl von Umgebungen und unter unterschiedlichen Bedingungen.

### Einfachere Verwaltung und Wartung

- Rasche Konfiguration, Überwachung und Steuerung der Zebra-Drucker in Ihrem Netzwerk mit ZebraLink-Tools wie dem Zebra-Setup-Dienstprogramm (zum Einrichten einzelner Drucker), ZebraNet™ Bridge Enterprise (für die globale zentralisierte Druckerverwaltung in Unternehmen), ZebraDesigner™-Treiber (für Windows®-basiertes Drucken), ZebraDesigner Pro (für den Etikettenentwurf), ZebraLink-Multiplattform-SDK und Smartphone-Dienstprogramm (zum Drucken von mobilen Terminals und Smartphones) und (demnächst erhältlich) ZBI 2.0™-Programmierung zur Anpassung der Druckerfunktionalität, u. a. Anbindung an Scanner, Waagen und andere Peripheriegeräte. Dies maximiert die Betriebszeit, um das Optimum aus Ihrer Investition herauszuholen.
- Außerdem können Sie spezifische lokale Drucker- und Akkuprobleme per Fernzugriff in einem kabelgebundenen IP-Netzwerk über eine Ethernet-Docking-Station von Zebra lösen. So bleiben Drucker länger im Einsatz und Probleme können leichter diagnostiziert und behoben werden.

## Zubehör

### Lithium-Ionen-Ladezubehör

**Intelligentes Ladegerät:** Lädt Akkus außerhalb des Druckers auf. LEDs zeigen Lade- und Funktionsstatus an.

**Ethernet-Docking-Station:** Ermöglicht Ethernet-Anbindung und lädt den Akku auf, während er sich im Drucker befindet

**Vierfach-Ethernet-Docking-Station:** Diese Vierfach-Version der Ethernet-Docking-Station lädt vier Drucker auf einmal auf. Umfasst einen internen Ethernet-Switch und zweiten Ethernet-Port zum Anschluss von bis zu vier Vierfach-Docking-Stationen (zur Verwaltung von bis zu 16 Druckern über einen Switch-Port).

**Vierfach-Akku-Ladegerät:** Lädt vier Akkus außerhalb des Druckers auf (gleiches Gerät wird mit QL-Serie verwendet).

### Trageriemen

**Handtrageriemen:** Damit kann der Drucker von Hand getragen werden.

**Schulteriemen:** Damit kann der Drucker über der Schulter getragen werden.

### Taschen

Schützen Sie den Drucker in rauen Umgebungen zusätzlich durch eine Tasche. Während sich der Drucker in der Tasche befindet, erfüllt er die Anforderungen an den Spritzwasser- und Staubschutz gemäß IP54. Die Tasche verfügt über Öffnungen, die das Auswechseln der Medien und Akkus ermöglichen, und alle Anschlüsse sind zugänglich. Einschließlich Schulteriemen.

### Lithium-Ionen-Reserveakkus

Wenn Sie Reserveakkus zur Hand haben, können die Akkus schnell ausgewechselt werden, um die Betriebszeit des Druckers zu verlängern.

## ZebraCare™ - Serviceangebote

Erhöhen Sie die Betriebszeit des Druckers und reduzieren Sie Produktivitätsverluste und nicht im Budget vorgesehene Reparaturkosten durch die Wahl eines ZebraCare-Servicevertrags. Ein Servicevertrag ist eine kosteneffiziente Möglichkeit, Ihre jährlichen Wartungsausgaben in Ihr Budget einzuplanen, und sorgt dafür, dass geschulte Techniker von Zebra Ihren Drucker so reparieren, dass er wieder wie neu ist. Zebra bietet verschiedene Pläne an, passend zu Ihrem Budget und Ihren Geschäftsanforderungen.

# Standardfunktionen\*

## Standardfunktionen

- Thermodirektdruck von Barcodes, Text und Grafiken
- Auflösung von 8 Punkten/mm (203 dpi)
- Druckgeschwindigkeit: bis zu 100 mm pro Sekunde
- Programmiersprachen CPCL und (in Zukunft) ZPL
- Residente nichtproportionale und skalierbare Schriftarten
- 400-MHz-32-Bit-ARM-Prozessor mit 128 MB RAM
- 256-MB-Flash-Speicher unterstützt herunterladbare Programme, Belegformate, Schriftarten und Grafiken
- Serieller und USB-Anschluss (beide unterstützen Zugentlastung)
- Herausnehmbarer intelligenter Lithium-Ionen-Akku (2,45 Ah)
- Integriertes Akku-Ladegerät
- Druckmarken- und Medienzwischenraum-Erkennung durch Verwendung von feststehenden, in der Mitte befindlichen Sensoren
- Benutzerfreundlicher Spendermodus
- Sensor für entnommene Etiketten zur Ausgabe von jeweils einem Etikett auf einmal
- Abreißleiste zur einfachen Belegausgabe
- Unterstützt vertikales und horizontales Drucken
- Drucker kann in jeder Ausrichtung verwendet werden
- Zentriert geführte Druckmedien mit Einrasten für unterschiedliche Rollenbreiten
- Aufklappbares Design ermöglicht einfaches Einlegen der Medien
- Verwaltung: Mirror, SNMP, Webserver (mit anpassbaren HTML-Seiten), Wavelink Avalanche® (zukünftige Firmware-Aktualisierung)
- Großes, leicht ablesbares LCD-Bedienfeld (240 x 128 Pixel)
- LCD kann mit WML angepasst werden (Text und Symbole)
- Fünf-Wege-Navigationstasten, zwei Software-definierte Tasten
- Drucker-Warnmeldungen auf Display, Hilfe-Menüs
- Übersteht mehrfaches Herunterfallen aus 1,52 m auf Beton
- Etiketten-Wegstreckenzähler
- Echtzeituhr

## Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Lagertemperatur: -25 °C bis 65 °C
- Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
- Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
- IP-Schutzklasse: 43 (IP54 mit Tasche)

## Zulassungen

- **Störaussendung:** FCC Teil 15, Unterabschnitt B, EN 55022 Klasse B, EN 60950, EN 55024 und VCCI Klasse B
- **Störfestigkeit:** EN 55024, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4 und EN 61000-4-5
- **Sicherheit:** CE, UL, TUV, CSA

## Medienspezifikationen

**Hinweis:** Um eine optimale Druckqualität und Druckerleistung sicherzustellen, empfiehlt sich die Verwendung der Originalverbrauchsmaterialien von Zebra.

## Medienbreite

- QLn220: 16 mm bis 55,4 mm
- QLn320: 25 mm bis 79 mm

## Max. Druckbreite

- QLn220: 48 mm
- QLn320: 72 mm

## Medienstärke

- QLn220: 0,0584 mm bis 0,1397 mm
- QLn320: 0,0584 mm bis 0,1651 mm

## Etikettenlänge

- QLn220: 12,7 mm bis 813 mm
- QLn320: 12,7 mm bis 813 mm

## Medienrollen-Innendurchmesser

- QLn220: 19 mm oder 34,9 mm
- QLn320: 19 mm oder 34,9 mm

## Medienrollen-Außendurchmesser

- QLn220: 55,9 mm
- QLn320: 66 mm

## Medientypen

- Gestanzt, Roll-Fed, Belege, trägerlos, Druckmarke, Reflexmarke

## Abmessungen und Gewicht

### Höhe

- QLn220: 70 mm
- QLn320: 84 mm

### Breite

- QLn220: 89 mm
- QLn320: 117 mm

### Tiefe

- QLn220: 165 mm
- QLn320: 173 mm

### Gewicht (mit Batterie)

- QLn220: 0,57 kg
- QLn320: 0,72 kg

## ZebraLink Solutions

### Software

- ZebraDesigner Pro
- ZebraDesigner
- ZebraNet Bridge Enterprise
- ZebraDesigner-Treiber
- Übera-Setupdienstprogramm
- Multiplattform-Software-Development-Kit
- ZebraNet Utilities v7.0
- Zebra Universal Driver

### Vernetzung

- 802.11b/g kabellos
- 10/100 Ethernet-Unterstützung (über Docking-Station)

### Firmware

- Programmiersprachen CPCL und (in Zukunft) ZPL
- ZBI 2.0: Leistungsfähige Programmiersprache, die es Druckern ermöglicht, unabhängige Anwendungen auszuführen, Verbindungen zu Peripheriegeräten herzustellen und vieles mehr (zukünftige Firmware-Aktualisierung)

## Schriftarten/Grafik/Symbologien

### Schriftarten und Zeichensätze

- Standardschriftarten: 25 Bitmap-Schriften, 1 stufenlos skalierbare Schrift (CG Triumvirate™ Bold Condensed\*\*)
- Optionale Schriftarten: herunterladbare Bitmap-/skalierbare Schriftarten
- Internationale Zeichensätze (optional): Chinesisch 16x16 (traditionell), 16x16 (vereinfacht), 24x24 (vereinfacht); Japanisch 16x16, 24x24, Koreanisch Mincho, Meong; Russisch
- Skalierbarer Text
- Druckerresidente Standardschriftarten können in 90°-Schritten gedreht werden
- Unterstützt benutzerdefinierte Schriftarten, Grafiken und Logos
- Ermöglicht Textvergrößerung auf das 1- bis 16-fache

der Originalgröße

- Proportionale und nichtproportionale Schriftarten

## Barcode-Symbologien

- Barcode-Verhältnisse: 1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1
- Eindimensionale Barcodes: Codabar (NW-7), Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, 2- und 5-stellige Ergänzung, 2/5 (Interleaved), UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E, 2- und 5-stellige Ergänzung
- Zweidimensional: Aztec, Data Matrix, FIM Postnet, GS1/DataBar™-(RSS)-Familie, MaxiCode, MicroPDF417, MSI/Plessey, PDF417, QR Code, TLC 39

## Kommunikationsschnittstellen

- 802.11b/g kabellos mit Unterstützung für:
  - WEP-, TKIP- und AES-Verschlüsselung
  - EAP-FAST, EAP-TTLS, EAP-TLS, PEAP, LEAP
  - 802.1x
  - WPA und WPA2
  - 802.11d und 802.11i
- Bluetooth® 2.1 kabellos
- Sicherheitsstufen 1 bis 4
- 10/100 Ethernet-Unterstützung (über Docking-Station)

## Internetprotokolle (über 802.11 oder Ethernet)

- UDP/TCP, DHCP/BootP, FTP/Mirror, HTTP, SMTP/POP3, Telnet, LPD, SNMP

## Spezifikation für kabelgebundene Kommunikation

- USB 2.0 Full-Speed-Schnittstelle (12 Mbit/s)
- Mini-B-Stecker mit optionaler Zugentlastung
- Serielle Schnittstelle: 14-poliger RS-232C-Anschluss für Kommunikation mit Terminal oder anderem Host mit bis zu 115,2 Kbit/s

## Optionen und Zubehör

### Ladeoptionen

- Aufladung des Akkus im Drucker mit Wechselstromadapter, Einfach- oder Vierfach-Docking-Station
- Aufladung des Akkus außerhalb des Druckers mit Einfach- oder Vierfach-Ladegerät

### Optionale Merkmale

- 802.11b/g kabellos
- Bluetooth 2.1 kabellos
- Sicherheitsstufen 1 bis 4
- 10/100 Ethernet-Unterstützung (über Docking-Station)
- Trägerloses Drucken (nur mit Silikon-Walze)
- ZBI 2.0: Leistungsfähige Programmiersprache, die es Druckern ermöglicht, unabhängige Anwendungen auszuführen, Verbindungen zu Peripheriegeräten herzustellen und vieles mehr (zukünftige Firmware-Aktualisierung)

### Zubehör

- Reserveakkus
- Wechselstromadapter
- Intelligentes Einfach-Akku-Ladegerät SC2
- Vierfach-Akku-Ladegerät
- QLn-EC: Ethernet- und Lade-Docking-Station mit einem Anschluss
- QLn-EC4: Ethernet- und Lade-Docking-Station mit vier Anschlüssen, internem Switch und Stacking-Port
- Schulterriemen
- Handtrageriemen
- Tasche (Schutzklasse IP54 bei Verwendung mit Tasche)
- Serielles und USB-Kabel mit Zugentlastung

\*Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

\*\*Mit UFST™ der Agfa Monotype Corporation.

©2011 ZIH Corp. QL, QL Plus, QLn, QLn220, QLn320, ZBI 2.0, ZebraCare, ZebraDesigner, ZebraLink, ZebraNet und alle Produktnamen und -codes sind Marken von Zebra, und Zebra, die Abbildung des Zebra-Kopfs und ZPL sind eingetragene Marken von ZIH Corp. Alle Rechte vorbehalten. Bluetooth ist eine eingetragene Marke der Bluetooth SIG Inc. CG Triumvirate und UFST sind Marken der Monotype Imaging, Inc. und können in bestimmten Ländern eingetragen sein. GS1 DataBar ist eine Marke von GS1 US, Inc. Unicode ist eine Marke der Unicode Inc. Wavelink Avalanche ist eine eingetragene Marke der Wavelink Corporation. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.



## Regionale Niederlassung

Mollsfeld 1, 40670 Meerbusch, Deutschland

Telefon: +49 (0)2159 6768 0 Fax: +49 (0)2159 6768 22 E-mail: germany@zebra.com Web: www.zebra.com

## Andere EMEA-Standorte

EMEA-Zentrale: Großbritannien

Europa: Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Russland, Schweden, Spanien, Türkei Naher Osten & Afrika: Dubai, Südafrika

