



# Symbol LS4278

## Kabelloser Handscanner



### FUNKTIONEN

#### **Bluetooth Klasse 2, Version 1.2 (Serieller Anschluss und HID-Profil mit Authentifizierung und Sicherheit)**

Kabelloses Scannen mit sicherer drahtloser Datenübertragung

#### **Mehrzeiliges, gerastertes Scanmuster**

Scannen aus jedem Winkel ohne Notwendigkeit zum exakten Zielen

#### **RSM-kompatibel (Remote Scanner Management)**

Ortung, Einrichtung und Upgrade der Geräte von einem zentralen Standort aus; deutlich verringerter Verwaltungsaufwand und geringere Kosten

#### **Langlebige, industrielle Ladekontakte**

Zuverlässige, geprüfte Leistung: über 250.000 Einsteckvorgänge

#### **Patentierter Einplatinenbauweise**

Niedrige Betriebskosten (TCO) dank geringer Ausfallwahrscheinlichkeit durch robuste Bauweise

### **Kabelloses Scannen für höhere Produktivität und Rentabilität**

Der widerstandsfähige kabellose Scanner Symbol LS4278 von Motorola ist die zuverlässige Lösung zur Erfassung von Barcodes und ermöglicht gleichzeitig Einsparungen durch niedrigere Betriebskosten. Die Benutzer können sich beim Scannen in einem Radius von 15 m frei bewegen, und der kabellose Betrieb sorgt für eine sichere Arbeitsumgebung ohne Stolperfallen. Diese Bewegungsfreiheit gestattet z. B. Kassenspersonal das Scannen sperriger Objekte von allen Seiten und die einfache Überprüfung aller zu scannenden Artikel. Pflegepersonal kann beispielsweise sicherstellen, dass der richtige Patient die vorgesehenen Medikamente erhält. Die integrierte WPAN-Funktion über Bluetooth ermöglicht die zuverlässige, drahtlose Datenübertragung zwischen dem Scanner und dem Hostcomputer. Die Produktivität wird verbessert und der Umsatz gesteigert. Außerdem sinkt die Verletzungsgefahr am Arbeitsplatz und somit die Wahrscheinlichkeit potenzieller Klagen über gesundheitsgefährdendes Heben schwerer Gegenstände.

### **Herausragende Scanleistung**

Der Symbol LS4278 bietet eine außergewöhnlich zuverlässige Scanleistung. Das Scannen ist in jedem Winkel möglich, da dank dem innovativen, mehrzeilig gerasterten Scanmuster keine Notwendigkeit zum exakten Zielen mehr besteht. Die Scanzeile bewegt sich beim Abtastvorgang vertikal auf und ab, sodass auch kleinste Artikel beim ersten Scanversuch erfasst werden, selbst bei gestapelten Objekten oder bei Etiketten mit schlecht lesbaren Barcodes. Dank der überlegenen Bewegungstoleranz braucht zwischen den Scanvorgängen keine Pause mehr eingelegt zu werden, sodass sich die Produktivität weiter erhöht.

### **Beispiellose Widerstandsfähigkeit – und niedrigere Betriebskosten (TCO)**

Der Scanner und die Ladestation der Reihe Symbol LS4278 sind speziell für die anspruchsvollen Bedingungen des häufigen Gebrauchs ausgelegt. Die Geräte sind unempfindlich gegen Stürze oder Spritzwasser und garantieren somit maximale Systembereitschaft und langfristigen Investitionsschutz. Aufgrund der patentierten Einplatinenbauweise des Scanners kann es nicht zu Problemen bei der Verbindung mehrerer Platinen kommen, die eine der häufigsten Ausfallursachen darstellen. Selbst ein versehentliches Fallenlassen des Scanners unterbricht den Betrieb nicht, da das Gerät beständig gegen Stürze aus 1,5 m Höhe ist. Die Ladekontakte von Scanner und Ladestation sind industrietauglich und verschleißresistent und garantieren zuverlässige Leistung für Hunderttausende von Einsteckvorgängen. Bei gewöhnlichen Ladekontakten liegt die Lebensdauer nur bei 5.000 bis 10.000 Einsteckvorgängen. Die Ladestation verfügt über Abflurrinnen, um die elektronischen Teile vor Beschädigung durch verschüttete Flüssigkeiten zu schützen. Die Widerstandsfähigkeit des Geräts und die Kombination mit den Motorola Enterprise Mobility Services halten die Betriebskosten dieser Scannerlösung äußerst gering. Dieser umfassende Kundendienst gewährleistet eine schnelle Bereitstellung der Lösung sowie langfristigen Support. Auf diese Weise können Sie immer die Maximalleistung sicherstellen – ohne Ausfallzeiten oder Wertverlust.

Weitere Informationen zum LS4278 finden Sie unter [www.motorolasolutions.com/LS4278](http://www.motorolasolutions.com/LS4278). Alternativ können Sie auch auf unser internationales Kontaktverzeichnis unter [www.motorolasolutions.com/Enterprise/contactus](http://www.motorolasolutions.com/Enterprise/contactus) zugreifen.

## TECHNISCHE DATEN

SYMBOL LS4278  
Kabelloser Handscanner

# Technische Daten zum Symbol LS4278

### Breiter Arbeitsbereich

Gleiche Arbeitsbereiche für Codes hoher und schlechter Qualität und damit weniger Scannerbewegungen für den Bediener

### Überragende

#### Bewegungstoleranz

Keine Pausen zwischen Scanvorgängen erforderlich

### Beständig gegen Stürze aus 1,5 m Höhe auf Beton

Geringe Ausfallzeiten aufgrund von Sturzfestigkeit

### Stromversorgung über Host-Kabel

Keine externe Stromversorgung erforderlich, einfache Installation

### Plug-and-Play, Universalkabel

Schnelle Bereitstellung; ein einziges Kabel zum Anschluss in jeder Computerumgebung

### Multi-Point-to-Point-Anschluss

Bis zu drei Scanner pro Ladestation, reduzierter Kapitalaufwand und geringere Wartungskosten

### Batchbetrieb

Äußerst flexible Anwendungsmöglichkeiten in jeder Infrastruktur

### Vertikale oder horizontale Aufstellung

Vielseitige Anpassungsmöglichkeiten an individuelle Umgebungsanforderungen

## Physikalische Merkmale

Abmessungen:	Scanner: 7,3 x 3,85 x 2,7 Zoll (H x L x B) 18,5 x 9,7 x 6,9 cm (H x L x B) Docking-Station: 2,0 x 8,35 x 3,4 Zoll (H x L x B) 5 x 21,1 x 8,6 cm (H x L x B)
Gewicht:	Scanner: ca. 238 g; Ladestation: ca. 183 g
Montageoptionen:	Vertikale oder horizontale Aufstellung der Ladestation
Spannung und Strom:	Spannung Strom (Laden/nicht laden) (Docking-Station) 5 ±10 % V DC 620 mA/70 mA mit externer Stromversorgung 5 ±10 % V DC 45 mA/70 mA mit Hostversorgung über Kabel 12 ±10 % V DC 270 mA/50 mA mit externer Stromversorgung 12 ±10 % V DC 230 mA/50 mA mit Hostversorgung über Kabel
Farbe:	Kassenweiß (wie auf Abbildung) oder grauschwarz

## Leistungsmerkmale

Lichtquelle:	650-nm-Laserdiode
Scanelement-Frequenz:	50 Hz
Decodiergeschwindigkeit:	200 Decodiervorgänge pro Sekunde
Reichweite:	min. 10 m; typischer Einsatz in Lagerhausumgebungen 15 m
Batterie-Spezifikationen:	720 mAh NiMH - (3) AAA Anzahl der Scans pro vollständiger Ladung: über 32.000 bei 1 Scan/Sekunde Ladezeit: vollständig geladener Akku: <3 Stunden über externe Stromversorgung/ca. 4,5 Stunden über einen kabelverbundenen Host (Hinweis: Typischerweise fallen pro Tag weniger als 4.000 Scans an, der relevante Energieverbrauch wird in 1 Stunde geladen)
Drehen/Neigen/Schwenken:	±35°/60°/60°
Normaler Arbeitsabstand:	siehe Tabelle unten
Druckkontrast:	min. 25 % Reflektionsunterschied
Mehrzeilige Zielfeldabdeckung:	bei 12,7 cm Abstand ca. 1,3 cm bei 25,4 cm Abstand ca. 2,5 cm
Bewegungstoleranzen:	Horizontale Geschwindigkeit: 508 cm/Sekunde Vertikale Geschwindigkeit: 508 cm/Sekunde Winkelgeschwindigkeit: 508 cm/Sekunde
Decodiermöglichkeiten:	UPC/EAN, auch mit Zusätzen, Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 39 Trioptic, GS1 DataBar-Varianten (früher RSS), UCC/EAN 128, Code 128, Code 128 Full ASCII, Code 93, Codabar (NW1), Interleaved 2 aus 5, Diskret 2 aus 5, MSI, Code11, IATA, Bookland EAN, Code 32
Unterstützte Schnittstellen:	Die Ladestation des LS4278 verfügt über integrierte Mehrfachschnittstellen zu: RS-232C (Standard, Nixdorf, ICL und Fujitsu), IBM 468x/469x, Tastaturweiche, USB (Standard, IBM SurePOS, Macintosh), Laser-/Lesestiftemulation. Zusätzlich ermöglicht „Synapse Adaptive Connectivity“ den Anschluss aller oben aufgeführten und zahlreicher weiterer, nicht standardisierter Schnittstellen

## Benutzerumgebung

Betriebstemperatur:	0 bis 50 °C
Lagertemperatur:	-40 bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit:	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit:	Beständig gegen mehrfache Stürze aus 1,5 m Höhe auf Beton
Anz. der Einsteckvorgänge in Ladestation:	über 250.000 Einsteckvorgänge
Umgebungslichttoleranz:	Geeignet für typische Lichtverhältnisse bei künstlicher Innen- und natürlicher Außenbeleuchtung (direktes Sonnenlicht). Leuchtstofflampen, Glühlampen, Quecksilber- und Natriumdampflampen, LED <sup>1</sup> : 4.844 Lux; Sonnenlicht: 86.111 Lux

## Richtlinienkonformität

Elektrische Sicherheit:	UL 1950, CSA C22.2 Nr. 950, EN60950/IEC950
Lasersicherheit:	CDRH Klasse II, IEC Klasse 2
EMI/RFI:	FCC Teil 15 Klasse B, ICES-003 Klasse B, EU-EMC-Direktive, SMA (Australien)
Funk:	Bluetooth Klasse 2, Version 1.2, serieller Anschluss u. HID-Profile 2,402 bis 2,480 GHz, Adaptive Frequenzsprungverfahren (für störungsfreien Betrieb in 802.11-Funknetzwerken) Datenrate: 720 kbit/s

## Zubehör

Halterungen:	Halterung für Tisch- oder Wandmontage
Netzgeräte:	Netzgeräte für Anwendungen erhältlich, bei denen die Stromversorgung nicht über das Host-Kabel erfolgt

## Garantie

Der Handscanner LS4278 unterliegt der Hardware-Garantie von Motorola. Material- und Verarbeitungsfehler unterliegen einer Garantie von drei Jahren ab Versanddatum. Das Flüssigpolymer-Scanelement unterliegt einer Garantie für die Lebensdauer des Produkts. Die vollständige Hardware-Produktgarantie von Motorola finden Sie unter: <http://www.motorolasolutions.com/warranty>.

1 - LED-Beleuchtung mit hoher Wechselstrom-Welligkeit kann Auswirkungen auf die Scanleistung haben

Feldtiefen		
Etikettendichte	LS4278	
Papieretikett	Englisch	Metrisch
Code 39 – 5 mil	1,50–5,50 "	3,81-13,97 cm
100 % UPC/EAN - 13 mil	0–19,00 "	0-48,25 cm
Code 39 – 10 mil	0–14,00 "	0-35,56 cm
Code 39 – 20 mil	0–29,00 "	0-73,66 cm



LASER LIGHT- DO NOT STARE INTO BEAM. CLASS 2 LASER PRODUCT. LASERSTRAHLUNG - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN. LASER KLASSE 2. LUMÈRE LASER - NE PAS REGARDER DANS LE FASCEAU. APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 630-680nm, 1mW



**MOTOROLA**

motorola.com

Teilenummer SS-LS4278-A. Gedruckt in den USA 10/12. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © Motorola Solutions, Inc. 2012. Alle Rechte vorbehalten. Alle Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.