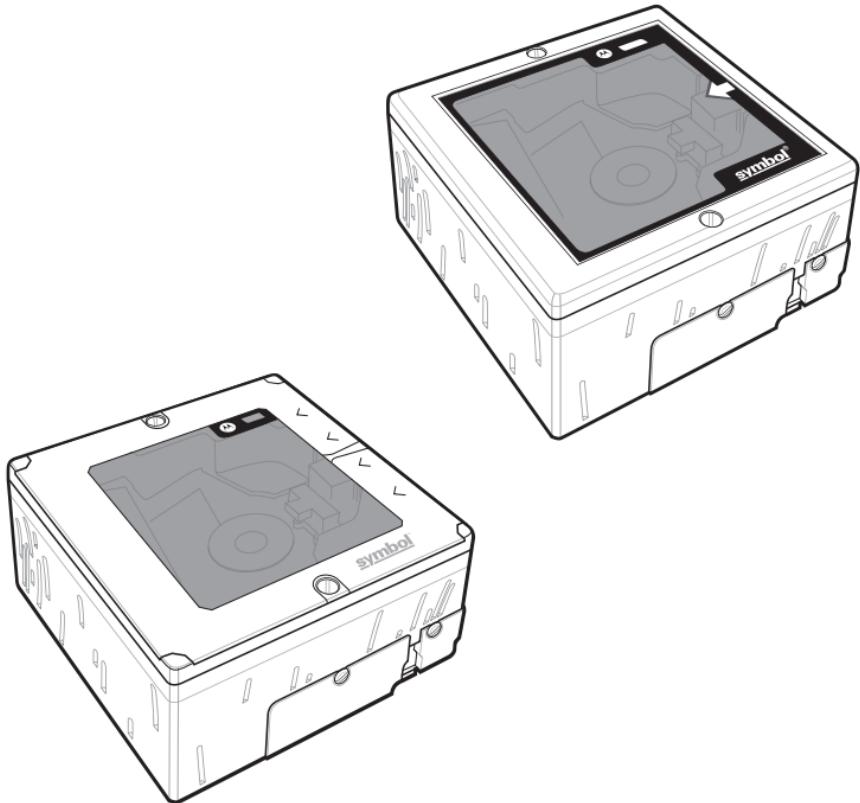




# Symbol LS7808 Horizontal Slot Scanner

Quick Reference Guide



© 2007 MOTOROLA, INC. All rights reserved.

Motorola reserves the right to make changes to any product to improve reliability, function, or design.

Motorola does not assume any product liability arising out of, or in connection with, the application or use of any product, circuit, or application described herein.

No license is granted, either expressly or by implication, estoppel, or otherwise under any patent right or patent, covering or relating to any combination, system, apparatus, machine, material, method, or process in which Motorola products might be used. An implied license exists only for equipment, circuits, and subsystems contained in Motorola products.

MOTOROLA, the Stylized M Logo and Symbol and the Symbol logo are registered trademarks of Motorola, Inc. Other product names mentioned in this manual may be trademarks or registered trademarks of their respective companies and are hereby acknowledged.

Motorola, Inc.  
One Motorola Plaza  
Holtsville, N.Y. 11742-1300  
<http://www.symbol.com>

## **Warranty**

For the complete Motorola hardware product warranty statement, go to:

<http://www.symbol.com/warranty>.

## **Patents**

This product is covered by one or more patents. For patent information go to:

<http://www.symbol.com/patents>.

## Introduction

This guide is designed to assist during routine LS7808 operation. Detailed information about unpacking, installation, performance specifications, programming and troubleshooting can be found in the *LS7808 Product Reference Guide* (p/n 72E-73952-XX).

## Product Description

The Symbol LS7808 horizontal slot scanner is a high performance, omni-directional scanner that supports high throughput applications at the point of sale (POS). The scanner reads all retail symbologies and has multi-interface capability to interface to all popular POS devices. The scanner is designed for horizontal in-counter mounting and allows slide-through scanning of items enhancing productivity and throughput. The scanner has an integrated Electronic Article Surveillance (EAS) antenna for use with Checkpoint® EAS systems.

The LS7808-SR20007TCR features standard tin oxide glass, and the LS7808-SR2X009SCR features scratch proof sapphire glass.

## Configurations

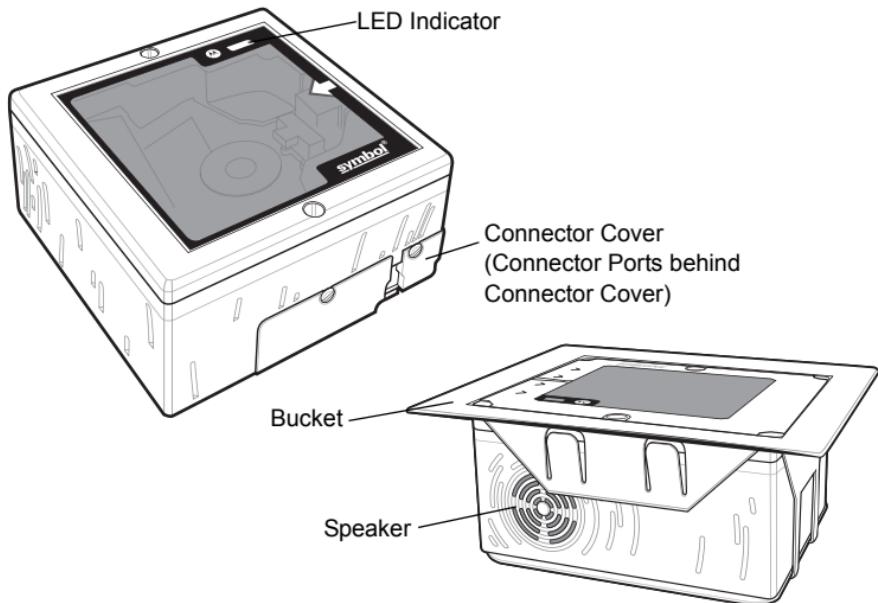
The Symbol LS7808 is available in the following configurations.

Configuration	Features
Symbol LS7808-SR20007TCR	Standard (tin oxide) glass window; twilight black; Checkpoint® EAS; RoHS compliant.
Symbol LS7808-SR20009SCR	Scratch proof (sapphire) glass window; stainless steel bezel top; Checkpoint® EAS; RoHS compliant.
Symbol LS7808-SR22009SCR	Scratch proof (sapphire) glass window; stainless steel bezel top; Checkpoint® EAS; RoHS compliant; Remote Scanner Management (RSM) ready "out of the box."

A stainless steel in-counter mounting kit (p/n 12-17206-02R) is required for all models. See the *Mounting Instructions and EAS Installation Guide* for mounting/installation instructions.

# Operating the Scanner

## Parts



## Power

The LS7808 does not have an on/off switch. It is ready to scan when connected to a power supply.

## Indicator Lights

The scanner employs an LED with a combination of red and green lights to indicate operation and decode status. See [LED Definitions on page 10](#) for the different light combinations and their meanings.

If the scanner is not operating normally, contact the technical person in charge of scanning, or call Motorola Enterprise Mobility Support (see details on the back cover).

## Sleep Mode

The scanner automatically enters Sleep mode when it has been inactive for a specified length of time. The scanner has two levels of sleep: laser and motor. In laser sleep mode, after ten seconds of inactivity the laser pulses at a 50% rate, and then drops to 3% after a specified time. In motor sleep mode, the scanner is programmed to turn off the motor and the laser.

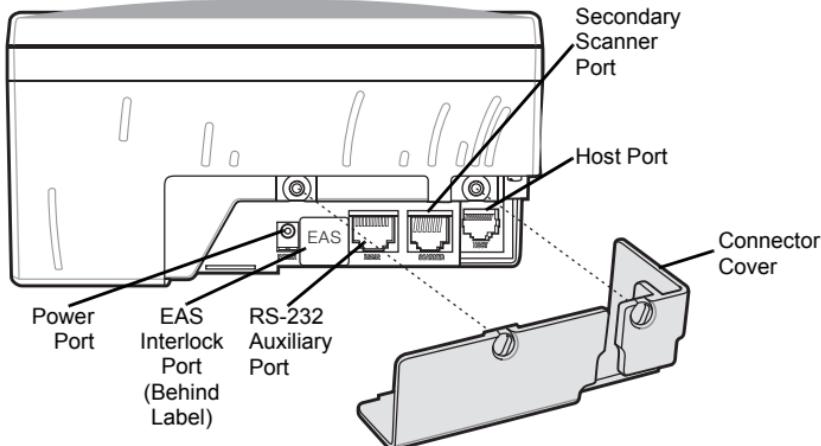
To wake the scanner from sleep mode, present a bar code at the scanner window.

## Beeper Volume

The scanner emits a short beep when it successfully reads a bar code. The volume of the beep is changed electronically by a command sent by the host, or by scanning one of the beeper volume bar codes in the LS7808 Product Reference Guide. See [Beeper Definitions on page 8](#).

## Connections

The scanner's ports are at the lower edge of the scanner. Remove the connection cover to access the ports.

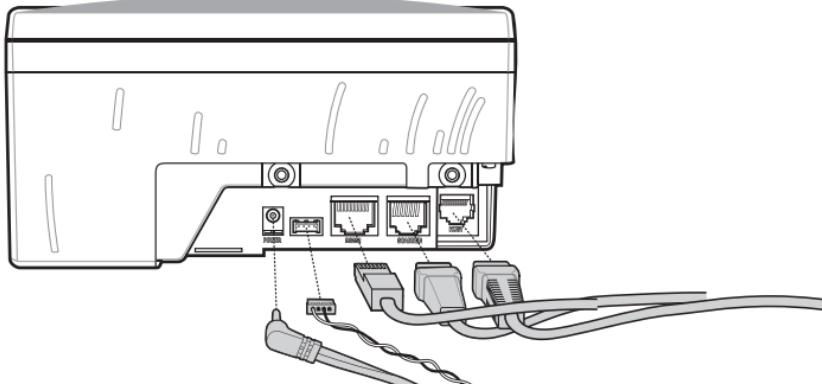


## **Routing the Cables**

The scanner case has several channels to route the outgoing cables so that they are organized and don't hinder the scanner's placement. After placing the cable connectors in the appropriate scanner ports, route the cables through the nearest channel.

For a cable with a Y-connector (containing both power and interface connectors):

1. Connect the power and interface cables to the appropriate ports.
2. Route the cables according to the following diagram.



## **Installing the Scanner**

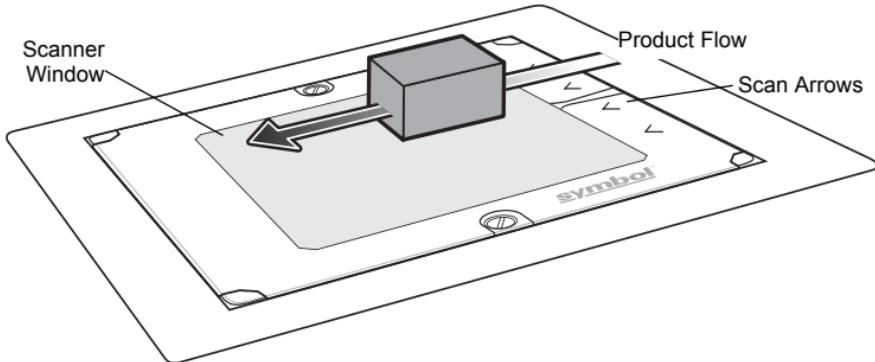
The LS7808 mounts in the counter with the face of the scanner flush with the counter top. Refer to the *LS7808 Product Reference Guide* for detailed installation instructions.

## Scanning Bar Codes

Install and program the scanner. Refer to the *LS7808 Product Reference Guide* for programming instructions. For assistance, contact the local supplier or Motorola Enterprise Mobility Support (see details on the back cover).

To scan a bar code:

1. Ensure all cable connections are secure.
2. Orient the item with the bar code facing the scanner window.
3. Move the item through the active scan area (see [page 8](#)) in the direction of the scan arrow, or place the item in front of the scanner.

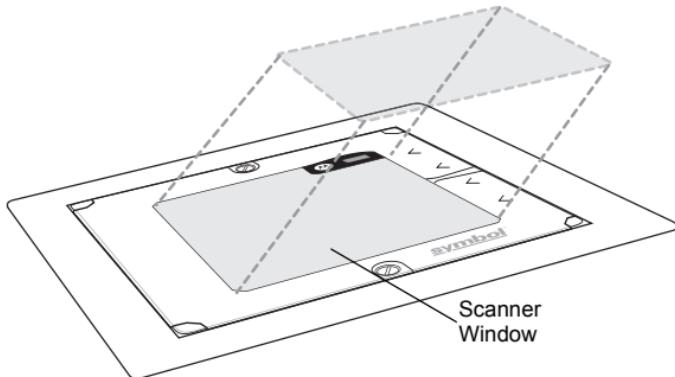


4. Upon successful decode, the scanner beeps and the green LED flashes momentarily.

## Active Scan Area

The active scan area, in front of the scanner window, is optimized to scan items as they move in the direction of the scan arrow.

The dotted areas below represent the active scan area.



## Beeper Definitions

The scanner communicates with the user by emitting different beeper sequences and patterns. See the Beeper Indications table below for beeper sequences that occur during both normal scanning and while programming the scanner.

Beeper Sequence	Indication
<b>Standard Use</b>	
3 high beeps	Power up.
High beep	A bar code symbol was decoded (if decode beeper is enabled).
4 long low beeps	A transmission error was detected in a scanned symbol. The data is ignored. This occurs if the scanner is not properly configured. Check option setting.
5 low beeps	Conversion or format error.
High-high-high-low beeps	RS-232 receive error on RS-232 host or RS-232 auxiliary port.

Beeper Sequence	Indication
<b>Code 39 Buffering</b>	
High-low beep	New Code 39 data was entered into the buffer.
3 long high beeps	Code 39 buffer is full.
Low-high-low beeps	The Code 39 buffer was erased or there was an attempt to clear or transmit an empty buffer.
Low-high beeps	A successful transmission of buffered data.
<b>Host Specific</b>	
<b>USB only</b>	
4 short high beeps	Scanner has not completed initialization. Wait several seconds and scan again.
Scanner gives a power-up beep after scanning a USB Device Type.	Communication with the bus must be established before the scanner can operate at the highest power level.
This power-up beep occurs more than once.	The USB bus may put the scanner in a state where power to the scanner is cycled on and off more than once. This is normal and usually happens when the PC cold boots.
<b>RS-232 Host only</b>	
High beep	A <BEL> character is received and Beep on <BEL> is enabled.
<b>RS-232 Auxiliary Port only</b>	
High beep	A complete block of data was received and sent to the host, either due to a carriage return or because the two-second serial response timeout has elapsed.
4 long low beeps	A data overrun condition has occurred. Abstain from scanning data from other ports when large amounts of data are sent to the RS-232 Auxiliary port.

## LED Definitions

In addition to beeper sequences, the scanner communicates with the user via an LED display. The Standard LED Definitions table defines LED indications that display during scanning.

LED	Indication
Off	No power is applied to the scanner.
Green	The scanner is on and ready to scan.
Momentary flash	A bar code was successfully decoded.
Slow continuous red flashing, green on	The scanner is in programming mode.
Fast continuous red flashing, green on	There is an internal problem; the laser is shut off for regulatory reasons.
Green on (and laser blinking)	Scanner is in low power blink mode.
Red and green on	Scanner is in low power (sleep) mode and laser shutdown mode.

## Maintenance

Cleaning the exit window is the only maintenance required. A dirty or scratched window may affect scanning activity.

- Remove any dirt particles with a damp cloth.
- Wipe the window with a tissue moistened with ammonia or water.

To clean the exit window:

1. Insert a coin into the large screw heads on the front of the scanner and turn counter-clockwise.
2. Lift off the window.
3. Wipe clean the underside of the upper window.
4. Wipe clean the top surface of the lower window.
5. Re-install the top cover by tightening the two large screws.

To change the exit window:

1. Remove the window as described above.
2. Replace with a new window.
3. Reinstall the top cover by tightening the two large screws.

## Troubleshooting

Problem	Possible Causes	Possible Solutions
The omni-line scan pattern does not display when you follow the directions for installing the host cable.	No power to the scanner.	Ensure the host has power, and is on. If the scanner uses a separate power supply, ensure it's connected to a working AC outlet. Power-up sequence is incorrect. Refer to the <i>LS7808 Product Reference Guide</i> for more information.
	Interface cable is not properly connected.	Check for loose cable connections.
Scan line(s) display, but bar code cannot be read.	Scanner is not programmed to read the bar code type.	Ensure scanner is programmed to read the bar code type you are scanning.
	Bar code is damaged.	Try scanning other bar codes of the same bar code type.
	Bar code is too far from scanner.	Move the bar code closer to the scanner.
	The host has disabled scanning or overridden parameter settings.	See the technical person in charge of scanning.
Bar code is decoded, but not transmitted to the host.	Scanner is not programmed for the correct host type.	Scan the appropriate host type bar code.

Problem	Possible Causes	Possible Solutions
Scanned data is incorrectly displayed on the host.	Scanner is not programmed to work with the host. Check scanner host type parameters or editing options.	<p>Ensure proper host is selected.</p> <p>For RS-232, ensure the scanner's communication parameters match the host's settings.</p> <p>For keyboard wedge, ensure scanner is programmed with the correct country code and that the CAPS LOCK key is off.</p> <p>Ensure editing options (e.g., UPCE-to-UPCA Conversion) are properly programmed.</p>
Although the green and red LEDs are on, the scanner does not produce the omni-directional scan pattern.	The scanner has gone into the low power "Motor Sleep" mode.	Move a bar coded item over the active scan area to awaken the unit.
USB or Synapse host not functioning properly.	Scanner does not recognize host.	Remove and reinsert external power supply to force cable to autodetect correct host.

 **NOTE** If the symbol still does not scan, contact distributor or call Motorola Enterprise Mobility Support. See the back cover for contact information.

## Introduction

Ce guide est conçu pour faciliter l'utilisation quotidienne du LS7808. De plus amples informations sur le déballage, l'installation, les performances, la programmation et le dépannage sont disponibles dans le Guide de référence produit du LS7808 (p/n 72E-73952-XX).

## Description du produit

Le scanner slot horizontal Symbol LS7808 est un lecteur omnidirectionnel hautes performances conçu pour les applications de lecture intensive dans les points de vente. Doté d'une capacité multi-interface, il est compatible avec tous les appareils les plus courants utilisés dans les points de vente et prend en charge toutes les symbologies de la vente au détail. Destiné à un montage horizontal sur comptoir, le scanner permet une lecture rapide et améliore la productivité. Il est doté d'une antenne EAS (surveillance électronique des articles) intégrée pour une utilisation avec les systèmes Checkpoint® EAS.

Le modèle LS7808-SR20007TCR dispose d'un écran en verre d'oxyde d'étain et le modèle LS7808-SR2X009SCR d'un écran en verre en saphir résistant aux rayures.

## Configurations

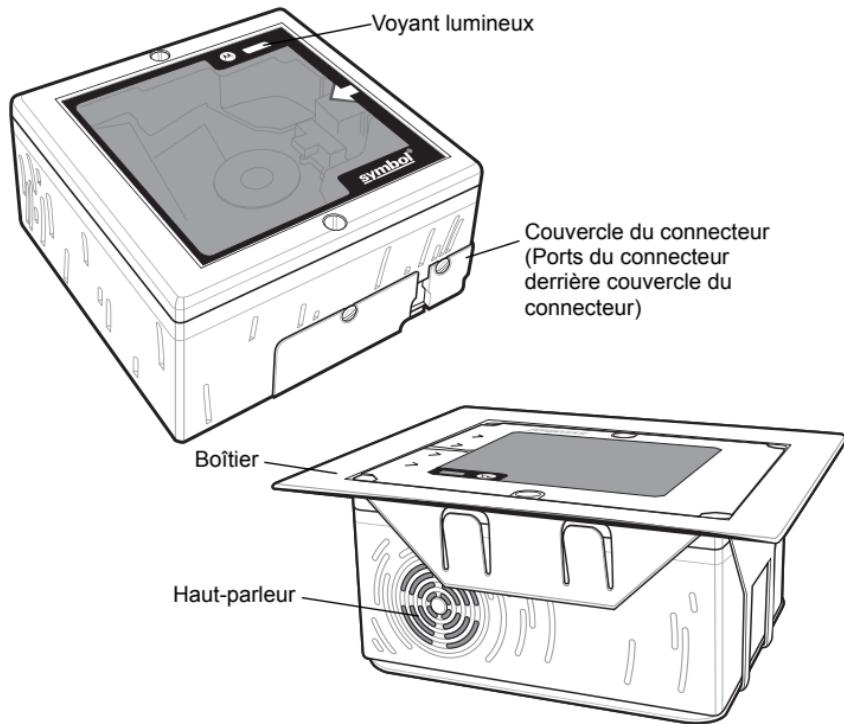
Le scanner Symbol LS7808 est disponible dans les configurations suivantes.

Configuration	Fonctionnalités
Symbol LS7808-SR20007TCR	Écran en verre standard (oxyde d'étain) ; noir crépuscule ; système de surveillance Checkpoint® EAS ; conformité RoHS.
Symbol LS7808-SR20009SCR	Écran en verre (saphir) résistant aux rayures ; façade en acier inoxydable ; système de surveillance Checkpoint® EAS ; conformité RoHS.
Symbol LS7808-SR22009SCR	Écran en verre (saphir) résistant aux rayures ; façade en acier inoxydable ; système de surveillance Checkpoint® EAS ; conformité RoHS ; compatibilité avec le système de gestion des scanners à distance (RSM).

Tous les modèles requièrent un support de fixation en acier inoxydable sur comptoir (p/n 12-17206-02R). Pour *l'installation et le montage de l'appareil*, reportez-vous aux *instructions de montage* et au guide d'installation EAS.

## Fonctionnement du scanner

### Composants



### Alimentation

Le LS7808 ne dispose pas d'un bouton marche/arrêt. Il suffit de le connecter à une source d'alimentation pour le rendre opérationnel.

### Voyants lumineux

Des voyants lumineux de couleur rouge et vert informent l'utilisateur de l'état du fonctionnement et de la lecture. Consultez la rubrique *Définition des voyants lumineux à la page 20* pour les différentes combinaisons visuelles et leur signification.

Si le scanner ne fonctionne pas correctement, contactez le technicien chargé de la lecture ou appelez l'assistance Motorola Enterprise Mobility au numéro de téléphone qui se trouve au dos.

## Mode Veille

Le mode Veille du scanner s'active automatiquement après une certaine période d'inactivité. Le scanner dispose de deux niveaux de veille : laser et moteur. En mode veille laser, les impulsions du laser diminuent de 50 % après 10 secondes d'inactivité et de 3 % après un délai spécifié. En mode veille moteur, le scanner est programmé pour désactiver le moteur et le laser.

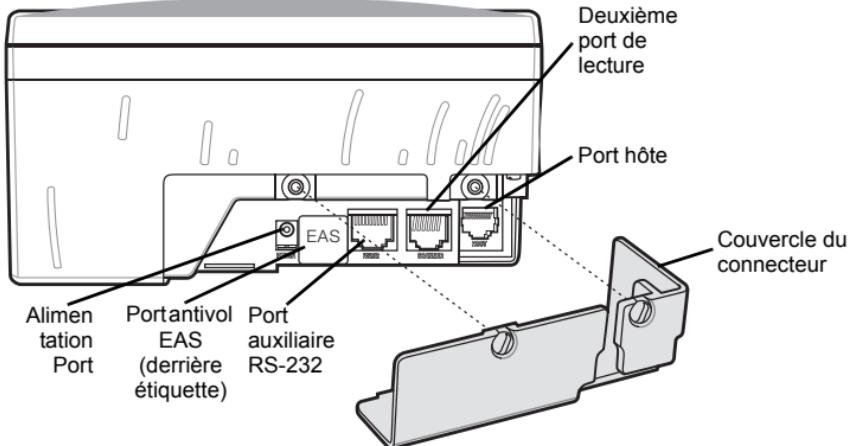
Pour activer le scanner lorsqu'il se trouve en mode veille, faites passer un code à barres devant sa fenêtre.

## Volume des bips sonores

Le scanner émet un bip sonore court lorsqu'un code à barres est décodé. Il est possible de modifier le volume du bip sonore de manière électronique par le biais d'une commande envoyée par l'hôte ou en scannant un des codes à barres de volume des bips sonores du Guide de référence produit LS7808. Consultez la rubrique [Définition des bips sonores à la page 18](#).

## Connexions

Les ports du scanner se trouvent au bas de l'appareil. Retirez le couvercle de connexion pour accéder aux ports.

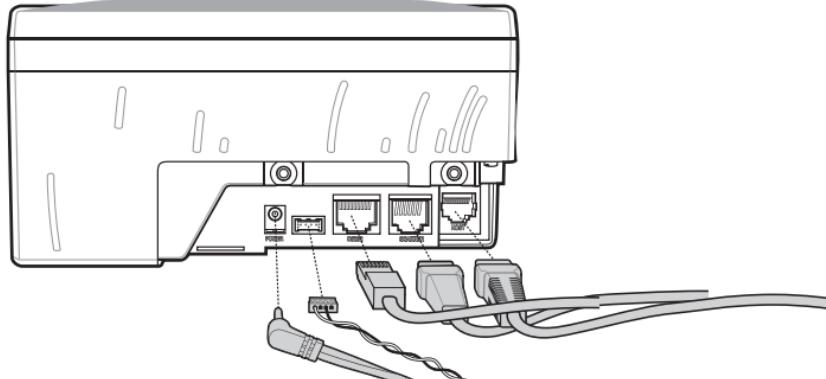


## Routage des câbles

Le boîtier du scanner est doté de plusieurs canaux qui permettent d'y ranger les câbles de façon à ce qu'ils ne gênent pas son installation. Après avoir branché les connecteurs de câble aux ports correspondants du scanner, rangez les câbles dans les canaux les plus proches.

Pour les câbles dotés d'un connecteur Y (qui contient les connecteurs d'interface et d'alimentation) :

1. Connectez les câbles d'alimentation et d'interface aux ports appropriés.
2. Rangez les câbles comme illustré dans le diagramme ci-dessous.



## Installation du scanner

Le LS7808 se monte partie frontale sur la surface du comptoir.

Reportez-vous au *Guide de référence produit LS7808* pour obtenir des instructions détaillées concernant l'installation.

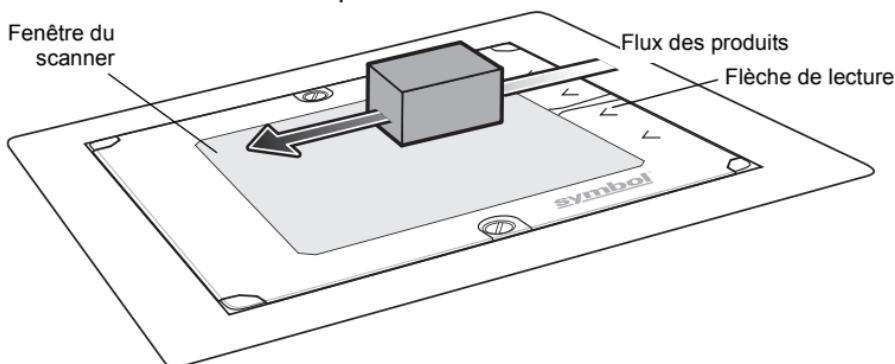
## Lecture de codes à barres

Installez et programmez le scanner. Reportez-vous au *Guide de référence produit LS7808* pour obtenir des instructions concernant la programmation. Pour obtenir de l'aide, contactez votre revendeur local ou l'assistance Motorola Enterprise Mobility (voir dos de la couverture).

Pour lire un code à barres :

1. Assurez-vous que tous les câbles sont bien connectés.
2. Orientez l'article avec le code à barres vers la fenêtre du scanner.

- Faites passer l'article devant la zone de lecture active dans la direction des flèches ou placez-le devant le scanner.

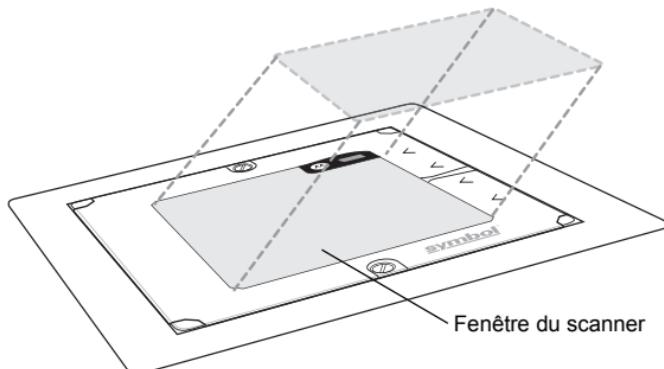


- Si le décodage s'effectue correctement, le scanner émet un bip sonore et le témoin vert clignote pendant un court instant.

## Champ de lecture actif

Le champ de lecture actif, situé devant la fenêtre du scanner, peut scanner les éléments pendant qu'ils se déplacent vers la flèche.

Les zones en pointillés en dessous représentent le champ de lecture actif.



## Définition des bips sonores

Le scanner communique avec l'utilisateur par le biais de séquences sonores. Reportez-vous au tableau des indications des bips sonores ci-dessous pour consulter la liste des bips sonores utilisés durant la lecture et la programmation du lecteur.

Séquence sonore	Signification
<b>Utilisation standard</b>	
3 bips sonores de forte intensité	Mise en marche.
Bip sonore de forte intensité	Code à barres décodé (si le bip sonore de décodage est activé).
4 bips sonores longs de faible intensité	Une erreur de transmission a été détectée sur un symbole lu. Les données sont ignorées. Ce problème survient lorsque le scanner n'est pas configuré correctement. Vérifiez le réglage des options.
5 bips sonores de faible intensité	Erreur de format ou de conversion.
Bips sonores élevé-élévé-élévé-faible	Le port RS-232 a reçu une erreur sur le port hôte RS-232 ou le port auxiliaire RS-232.

### Mise en mémoire tampon du Code 39

Bip sonore élevé/faible	Les nouvelles données du Code 39 ont été saisies dans la mémoire tampon.
3 bips sonores longs de haute intensité	La mémoire tampon du Code 39 est saturée.
Bips sonores faible/élévé/faible	La mémoire tampon du Code 39 a été effacée ou une suppression ou transmission de mémoire tampon a été tentée.
Bips sonores faible/élévé	Transmission réussie des données en mémoire tampon.

Séquence sonore	Signification
<b>Spécifique à l'hôte</b>	
<b>USB uniquement</b>	
4 courts bips sonores forts	Le scanner n'a pas terminé l'initialisation. Attendez quelques secondes puis recommencez.
Le scanner émet un bip de mise en marche après avoir lu un périphérique de type USB.	La communication avec le bus doit être établie avant que le scanner ne puisse fonctionner au maximum de sa puissance.
Ce bip de mise en marche se produit à plusieurs reprises.	Il se peut que le bus USB force le scanner à s'activer ou se désactiver à plusieurs reprises. Cette situation est normale et se produit généralement lorsque le PC est redémarré à froid.
<b>Hôte RS-232 uniquement</b>	
Bip sonore de forte intensité	Un caractère de type <BEL> est reçu et les bips sonores sont activés pour <BEL>.
<b>Port auxiliaire RS-232 uniquement</b>	
Bip sonore de forte intensité	Un bloc complet de données a été reçu et envoyé à l'hôte, en raison d'un retour chariot ou parce que le délai du temps de réponse série de deux secondes a expiré.
4 bips sonores longs de faible intensité	Dépassement de la quantité de données. Ne décodez plus de données à partir d'autres ports lorsque des données volumineuses sont envoyées au port auxiliaire RS-232.

## Définition des voyants lumineux

Outre les séquences sonores, le scanner communique avec l'utilisateur via l'affichage de voyants lumineux. Le tableau des voyants lumineux standard énumère l'ensemble des voyants qui s'affichent durant la lecture.

Voyant lumineux	Signification
Éteint	Le scanner n'est pas alimenté.
Vert	Le lecteur est activé et « prêt à la lecture ».
Clignote momentanément	Un code à barres a été décodé.
Le voyant rouge clignote lentement en continu, vert allumé	Le scanner est en mode de programmation.
Le voyant rouge clignote rapidement en continu, vert allumé	Problème interne ; le laser est éteint pour des raisons réglementaires.
Vert allumé (et le laser clignote)	Le mode de clignotement du scanner est en veille.
Voyants vert et rouge allumés	Le scanner est en mode veille du moteur et en mode d'extinction du laser.

## Maintenance

Le nettoyage de la fenêtre de lecture est le seul entretien requis. Une fenêtre sale ou rayée peut affecter la lecture.

- Enlevez la poussière à l'aide d'un chiffon humide.
- Essuyez la fenêtre à l'aide d'un chiffon humecté d'ammoniaque ou d'eau.

Pour nettoyer la fenêtre de lecture :

1. Insérez une pièce dans les têtes de vis situées à l'avant du scanner et tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirez la fenêtre en la soulevant.
3. Nettoyez le dessous de la fenêtre supérieure.
4. Nettoyez la surface supérieure de la fenêtre inférieure.
5. Réinstallez le couvercle supérieur en serrant les deux grosses vis.

Pour changer la fenêtre de lecture :

1. Retirez la fenêtre comme indiqué ci-dessus.
2. Remplacez-la par une nouvelle fenêtre.
3. Réinstallez le couvercle supérieur en serrant les deux grosses vis.

## Dépannage

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
La trame de lecture omnilogne ne s'affiche pas lorsque vous suivez les instructions d'installation du câble hôte.	Le scanner n'est pas alimenté.  La séquence de mise en marche est incorrecte.	Assurez-vous que l'hôte est alimenté et qu'il est activé. Si le scanner utilise une source d'alimentation séparée, veillez à ce qu'il soit connecté à une prise de courant.  Reportez-vous au <i>Guide de référence produit LS7808</i> pour de plus amples informations.
	Le câble d'interface n'est pas branché correctement.	Vérifiez que le câble est bien connecté.
Les lignes de lecture s'affichent, mais le code à barres ne peut pas être décodé.	Le scanner n'est pas programmé pour décoder ce type de code à barres.  Le code à barres est endommagé.  Le code à barres est trop éloigné du scanner.  L'hôte a désactivé la lecture ou a annulé vos paramètres.	Veillez à ce que le scanner soit programmé pour lire le code à barre que vous décodez.  Essayez de lire d'autres codes à barres du même type.  Rapprochez-le du scanner.  Contactez le technicien chargé du décodage.
Le code à barres a été décodé, mais n'a pas été transmis à l'hôte.	Le scanner n'est pas programmé pour le type d'hôte approprié.	Scannez le code à barres de type hôte approprié.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Affichage inexact des données scannées sur l'hôte.	Le scanner n'est pas programmé pour fonctionner avec cet hôte. Vérifiez les paramètres de type hôte du scanner ou modifiez les options.	Assurez-vous que l'hôte approprié est sélectionné. Pour le port RS-232, veillez à ce que les paramètres de communication du scanner correspondent aux paramètres de l'hôte. Pour l'émulation clavier, veillez à ce que le scanner soit programmé avec le code pays approprié et que la touche de VERROUILLAGE DES MAJUSCULES ne soit pas sélectionnée. Assurez-vous que les options de modification (par ex., conversion UPCE/UPCA) sont correctement programmées.
Bien que les voyants vert et rouge soient tous deux allumés, le scanner ne produit pas de trame de lecture omnidirectionnelle.	Le lecteur est passé en mode « veille du moteur ».	Placez un élément à codes barres dans le champ de lecture actif pour activer l'unité.
L'hôte USB ou Synapse ne fonctionne pas correctement.	Le scanner ne reconnaît pas l'hôte.	Débranchez et reconnectez à l'alimentation externe de façon à forcer le câble à détecter automatiquement l'hôte approprié.

 **REMARQUE** Si le symbole ne peut toujours pas être lu, contactez votre distributeur ou appelez l'assistance Motorola Enterprise Mobility. Les numéros de téléphone de l'assistance se trouvent au dos.

## Introduzione

Questo manuale è stato realizzato per facilitare il normale utilizzo dello scanner LS7708. Le informazioni dettagliate su disimballaggio, installazione, specifiche prestazionali, programmazione e risoluzione dei problemi sono riportate nel manuale di riferimento del prodotto LS7808 (codice 72E-73952-XX).

## Descrizione del prodotto

Lo scanner compatto orizzontale Symbol LS7808 è un dispositivo omnidirezionale ad alte prestazioni che supporta applicazioni ad alta produttività nel punto vendita (POS). Lo scanner legge tutti i simboli di retail e include interfacce multiple che ne consentono l'utilizzo con i più diffusi dispositivi POS. Lo scanner è progettato per essere montato in orizzontale sul bancone; consente di eseguire la scansione degli elementi semplicemente facendoli scorrere attraverso l'apposito slot al fine di ottimizzare la produttività. Lo scanner integra un'antenna EAS (Electronic Article Surveillance) compatibile con i sistemi Checkpoint® EAS.

Lo scanner LS7808-SR20007TCR include vetro in ossido di stagno standard, mentre il modello LS7808-SR2X009SCR integra vetro in zaffiro antigraffio.

## Configurazioni

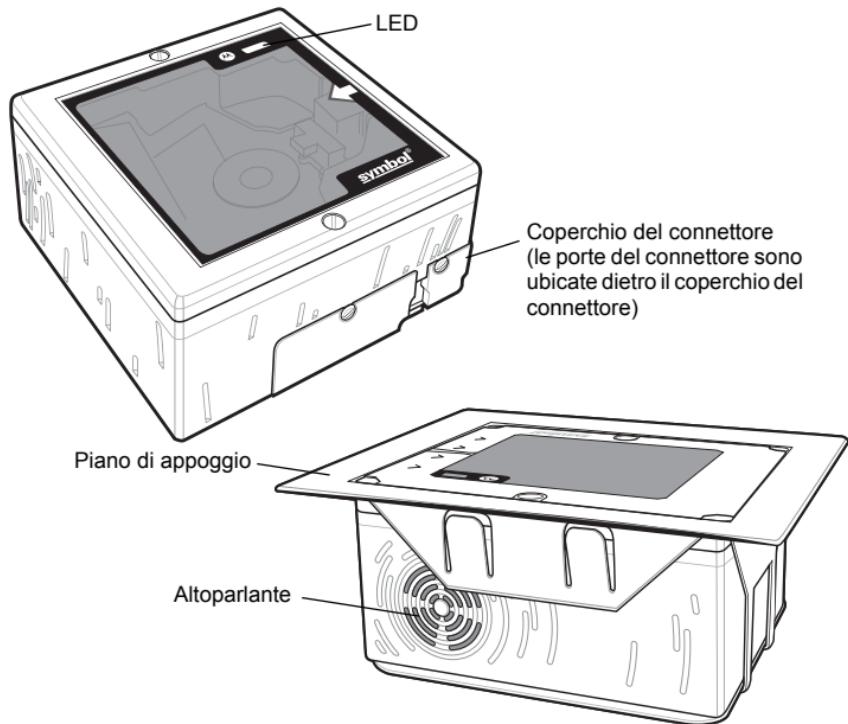
Lo scanner Symbol LS7808 è disponibile nelle seguenti configurazioni.

Configurazione	Caratteristiche
Symbol LS7808-SR20007TCR	Finestra in vetro standard (ossido di stagno); nero crepuscolo; Checkpoint® EAS; conformità RoHS.
Symbol LS7808-SR20009SCR	Finestra in vetro antigraffio (zaffiro); anello di fissaggio in acciaio inossidabile; Checkpoint® EAS; conformità RoHS.
Symbol LS7808-SR22009SCR	Finestra in vetro antigraffio (zaffiro); anello di fissaggio in acciaio inossidabile; Checkpoint® EAS; conformità RoHS; gestione in remoto dello scanner (RSM) "utilizzo immediato".

Un kit di montaggio su bancone in acciaio inossidabile (n/p 12-17206-02R) è richiesto per tutti i modelli. Per informazioni dettagliate su installazione/montaggio, consultare le *Istruzioni per il montaggio* e la *Guida di installazione EAS*.

## Funzionamento dello scanner

### Componenti



### Alimentazione

L'LS7808 non dispone di un interruttore di accensione/spegnimento. È pronto a eseguire le scansioni non appena viene collegato all'alimentazione.

### Spie di segnalazione

Questo scanner è dotato di un LED, le cui combinazioni di diodi rossi e verdi indicano lo stato di funzionamento e decodifica. Vedere [Descrizione degli stati del LED a pagina 31](#) per il significato delle diverse combinazioni di spie.

Se lo scanner non funziona correttamente, contattare il tecnico responsabile oppure chiamare Motorola Enterprise Mobility Support (i dettagli sono riportati sul retro di copertina).

## Modalità Sleep

Lo scanner entra automaticamente in modalità Sleep quando rimane inattivo per un intervallo di tempo prestabilito. La modalità Sleep può essere di due tipi: del laser e del motore. Nella modalità Sleep del laser, dopo dieci secondi d'inattività gli impulsi del laser si riducono del 50%, per scendere al 3% dopo un intervallo prestabilito. Nella modalità Sleep del motore, lo scanner spegne sia il motore che il laser.

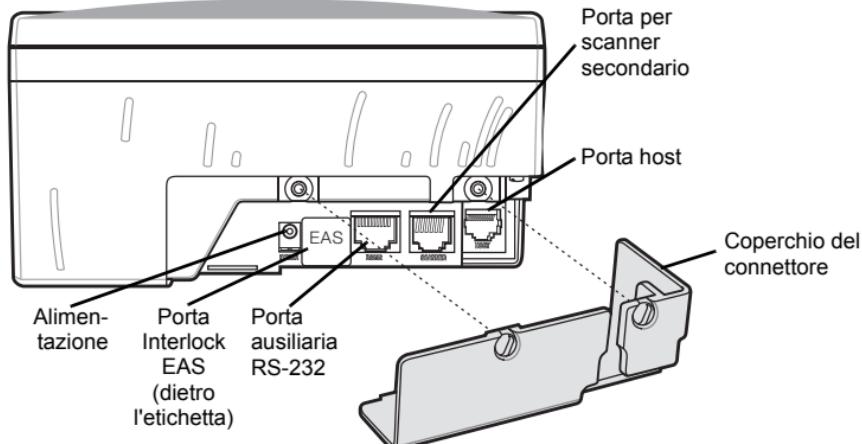
Per riattivare lo scanner dalla modalità Sleep, porre un codice a barre davanti alla finestra di scansione.

## Volume del segnale acustico

Quando la lettura di un codice a barre viene eseguita correttamente, lo scanner emette un segnale acustico breve. Il volume del segnale acustico viene modificato elettronicamente per mezzo di un comando inviato dall'host o eseguendo la scansione di uno dei codici a barre del volume nel manuale di riferimento del prodotto LS7808. Vedere la sezione [Descrizione dei segnali acustici a pagina 29](#).

## Collegamenti

Le porte sono ubicate sul lato inferiore dello scanner. Rimuovere il coperchio dei collegamenti per accedere alle porte.

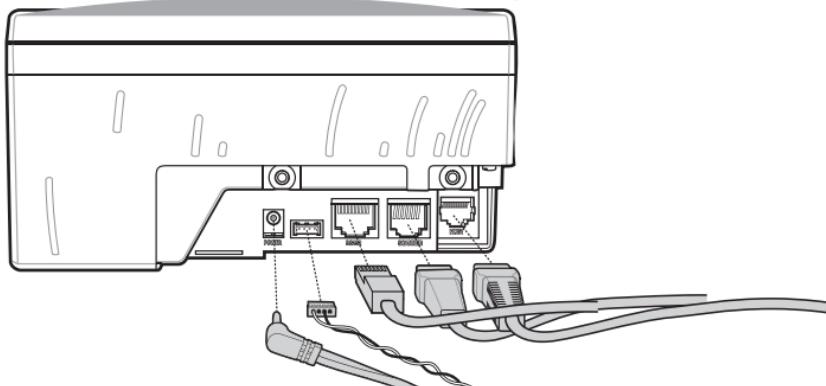


## Posizionamento dei cavi

Il corpo dello scanner è dotato di numerosi passaggi che fungono da guida per i cavi in uscita, affinché questi siano ordinati e non interferiscano con la collocazione dello scanner stesso. Dopo aver inserito i connettori dei cavi nelle apposite porte dello scanner, far passare i cavi attraverso la guida più vicina.

Nel caso di un cavo dotato di un connettore a Y (contenente cavi di alimentazione e di interfaccia) procedere come segue:

1. Collegare i cavi di alimentazione e di interfaccia alle apposite porte.
2. Posizionare i cavi secondo lo schema seguente.



## Installazione dello scanner

L'LS7808 è predisposto per essere montato su un bancone con la parte anteriore dello scanner a livello della superficie del bancone stesso. Per istruzioni sull'installazione, consultare il *manuale di riferimento del prodotto LS7808*.

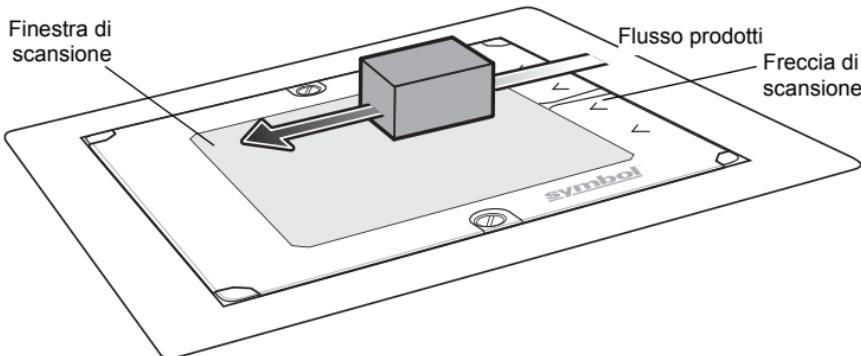
## Scansione dei codici a barre

Installare e programmare lo scanner. Per istruzioni di programmazione, consultare il *manuale di riferimento del prodotto LS7808*. Per richiedere assistenza, contattare il rivenditore locale o Motorola Enterprise Mobility Support (i dettagli sono riportati sul retro di copertina).

Per eseguire la scansione di un codice a barre:

1. Assicurarsi che i cavi siano saldamente fissati.
2. Orientare l'articolo con il codice a barre verso la finestra di scansione.

3. Muovere l'articolo attraverso l'area di scansione (vedere [pagina 29](#)) nella direzione della freccia di scansione oppure posizionarlo davanti allo scanner.

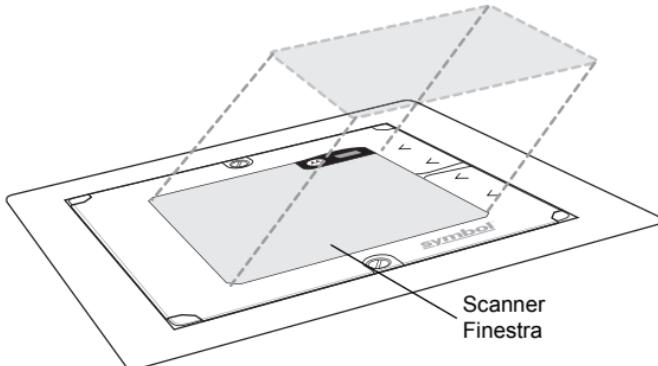


4. Quando la decodifica viene eseguita correttamente, lo scanner emette un segnale acustico e il LED verde lampeggiava brevemente.

## Area di scansione

L'area di scansione attiva, ovvero l'area davanti alla finestra di scansione, è ottimizzata per eseguire la scansione di oggetti che si muovono nella direzione indicata dalla freccia.

Le linee tratteggiate illustrate di seguito rappresentano l'area di scansione attiva.



## Descrizione dei segnali acustici

Lo scanner comunica con l'operatore emettendo diverse sequenze e combinazioni sonore. Vedere la tabella Indicazioni sonore sottostante, che riporta le sequenze emesse sia durante la normale scansione che durante la programmazione.

Sequenza segnali acustici	Significato
<b>Utilizzo standard</b>	
3 segnali acustici acuti	Accensione.
Segnale acustico acuto	Codice a barre decodificato (se il segnale di decodifica è abilitato).
4 segnali acustici bassi e lunghi	È stato rilevato un errore di trasmissione nel simbolo acquisito. I dati vengono ignorati. Ciò si verifica se lo scanner non è configurato correttamente. Verificare l'impostazione delle opzioni.

<b>Sequenza segnali acustici</b>	<b>Significato</b>
5 segnali acustici bassi	Errore di conversione o formato.
Tre segnali acustici acuti e uno basso	Errore di ricezione RS-232 sulla porta host RS-232 o sulla porta RS-232 ausiliaria.

**Memorizzazione codice 39**

Segnale acustico acuto/basso	Nuovo codice 39 memorizzato.
3 segnali acustici lunghi e acuti	Buffer codice 39 pieno.
Un segnale acustico basso, uno acuto e uno basso	Buffer codice 39 cancellato o tentativo di cancellare/trasmettere un buffer vuoto.
Un segnale acustico basso e uno acuto	Trasmissione riuscita dei dati nel buffer.

**Host**

<b>Solo USB</b>	
4 segnali acustici acuti e brevi	Inizializzazione non completata. Attendere alcuni secondi e ripetere la scansione.
Segnale acustico di accensione dopo la scansione con un dispositivo di tipo USB.	Affinché lo scanner possa funzionare alla massima potenza, stabilire la comunicazione con il bus.
Questo segnale acustico di accensione viene generato più di una volta.	Il bus USB potrebbe attivare e disattivare l'alimentazione allo scanner più di una volta. Questa condizione è normale e si verifica solitamente quando si avvia il PC.

**Solo host RS-232**

Segnale acustico acuto	Ricezione di un carattere <BEL> con segnale acustico <BEL> attivato.
------------------------	--

Sequenza segnali acustici	Significato
<b>Solo porta ausiliaria RS-232</b>	
Segnale acustico acuto	È stato ricevuto e trasmesso all'host un blocco completo di dati, sia a causa di un "A capo" che per timeout dell'intervallo di due secondi previsto per la risposta della comunicazione seriale.
4 segnali acustici bassi e lunghi	Si è verificata una condizione di sovraccarico di dati. Evitare di eseguire la scansione tramite altre porte quando la porta ausiliaria RS-232 sta ricevendo grandi quantità di dati.

## Descrizione degli stati del LED

Oltre alle sequenze di segnali acustici, lo scanner comunica con l'operatore tramite un LED. La tabella Descrizione degli stati standard del LED riporta i significati degli stessi durante la scansione.

LED	Significato
Spento	Scanner non alimentato.
Verde	Lo scanner è acceso e pronto all'uso.
Breve lampeggio	La decodifica del codice a barre è riuscita.
Lento e continuo lampeggio del rosso, verde acceso	Lo scanner è in modalità di programmazione.
Rapido e continuo lampeggio del rosso, verde acceso	Problema interno. Il laser viene spento per ragioni di sicurezza.
Verde acceso (lampeggiamento a intervalli del laser)	Lo scanner è in modalità di lampeggiamento a basso consumo.
Rosso e verde accesi	Lo scanner è nella modalità di motore a basso consumo (Sleep) e di spegnimento del laser.

## **Manutenzione**

L'unico intervento di manutenzione necessario è la pulizia della finestra di scansione. In caso di finestra sporca o graffiata, lo scanner potrebbe non funzionare correttamente.

- Pulire la finestra con un panno umido.
- Passare sulla finestra un panno inumidito con ammoniaca o acqua.

Per pulire la finestra di scansione:

1. Inserire una moneta nella testa delle viti grandi sulla parte anteriore dello scanner e ruotarla in senso antiorario.
2. Sollevare la finestra.
3. Pulire con un panno la parte interna della finestra superiore.
4. Pulire con un panno la superficie superiore della finestra inferiore.
5. Reinstallare il coperchio superiore stringendo le due grosse viti.

Per sostituire la finestra di scansione:

1. Rimuovere la finestra in base alla procedura sopra descritta.
2. Sostituirla con una nuova finestra.
3. Reinstallare il coperchio superiore stringendo le due grosse viti.

## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Possibile soluzione
Il pattern di scansione omnidirezionale non viene visualizzato quando si eseguono le operazioni necessarie per l'installazione del cavo dell'host.	Scanner non alimentato.	Verificare che l'host sia alimentato e acceso. Se lo scanner utilizza un'alimentazione separata, assicurarsi che sia collegato a una presa c.a. funzionante. Sequenza di accensione errata. Per ulteriori informazioni, consultare il <i>manuale di riferimento del prodotto LS7808</i> .
	Cavo d'interfaccia non collegato correttamente.	Verificare che i cavi siano saldamente collegati.
Le righe di scansione vengono visualizzate, ma il codice a barre non viene letto.	Scanner non programmato per il tipo di codice a barre.	Verificare che lo scanner sia programmato per il tipo specifico di codice a barre.
	Codice a barre danneggiato.	Provare a scannerizzare altri codici a barre dello stesso tipo.
	Codice a barre troppo lontano dallo scanner.	Avvicinare il codice a barre allo scanner.
	L'host ha disabilitato la scansione o ignorato l'impostazione dei parametri.	Consultare il personale tecnico responsabile.
Decodifica del codice a barre eseguita. Trasmissione dei dati all'host non riuscita.	Scanner non programmato per il tipo di host corretto.	Eseguire la scansione di codici a barre corretti per il tipo di host.

Problema	Possibile causa	Possibile soluzione
Dati raccolti visualizzati in maniera errata su host.	Scanner non programmato per il tipo di host. Verificare i parametri del tipo di host dello scanner o le opzioni di modifica.	Verificare che sia stato selezionato l'host corretto. Per RS-232, assicurarsi che i parametri di comunicazione dello scanner corrispondano alle impostazioni dell'host. Per l'emulazione tastiera, verificare che lo scanner sia programmato con il codice corretto del Paese e che il tasto BLOC MAIUSC non sia premuto. Verificare che le opzioni modificabili (ad esempio conversione da UPCE a UPCA) siano programmate correttamente.
Nonostante i diodi verdi e rossi siano accesi, lo scanner non genera il pattern di scansione omnidirezionale.	Lo scanner è entrato nella modalità "Sleep del motore" per il risparmio energetico.	Muovere un articolo con il codice a barre sull'area di scansione attiva per riattivare l'unità.
Funzionamento non corretto dell'host USB o Synapse.	Lo scanner non riconosce l'host.	Scollegare e ricollegare il cavo di alimentazione esterna per forzare la rilevazione automatica dell'host.

 **NOTA** Se non è comunque possibile eseguire la scansione, contattare il distributore oppure chiamare Motorola Enterprise Mobility Support. Per i numeri telefonici, vedere il retro di copertina.



## Einführung

Dieses Handbuch soll Ihnen Hilfe beim täglichen Betrieb Ihres LS7808 bieten. Ausführlichere Informationen zu Geräteentnahme, Installation, Leistung, technischen Daten und zur Problembehebung finden Sie im *LS7808 Produktleitfaden* (Teilenr. 72E-73952-XX).

## Produktbeschreibung

Der Symbol LS7808 ist ein leistungsstarker, omnidirektonaler horizontaler Slot-Scanner für Scan-Anwendungen mit hohen Durchsatzraten in allen Verkaufsumgebungen. Dieser Scanner liest alle im Einzelhandel verwendeten Codes. Darüber hinaus bietet er eine hohe Schnittstellenflexibilität für die Unterstützung aller gängigen POS-Geräte. Der Scanner wurde für die horizontale Montage im Kassentisch entwickelt und ermöglicht das Scannen, während die Ware über den Tisch gezogen wird. Hierdurch können Produktivität und Durchsatz optimiert werden. Der Scanner verfügt über eine integrierte Artikelüberwachung (EAS) sowie über eine Antenne für die Verwendung mit Checkpoint® EAS-Systemen.

Der LS7808-SR20007TCR weist ein Standard-Zinnoxid-Glas, der LS7808-SR2X009SCR ein kratzbeständiges Saphirglas auf.

## Konfigurationen

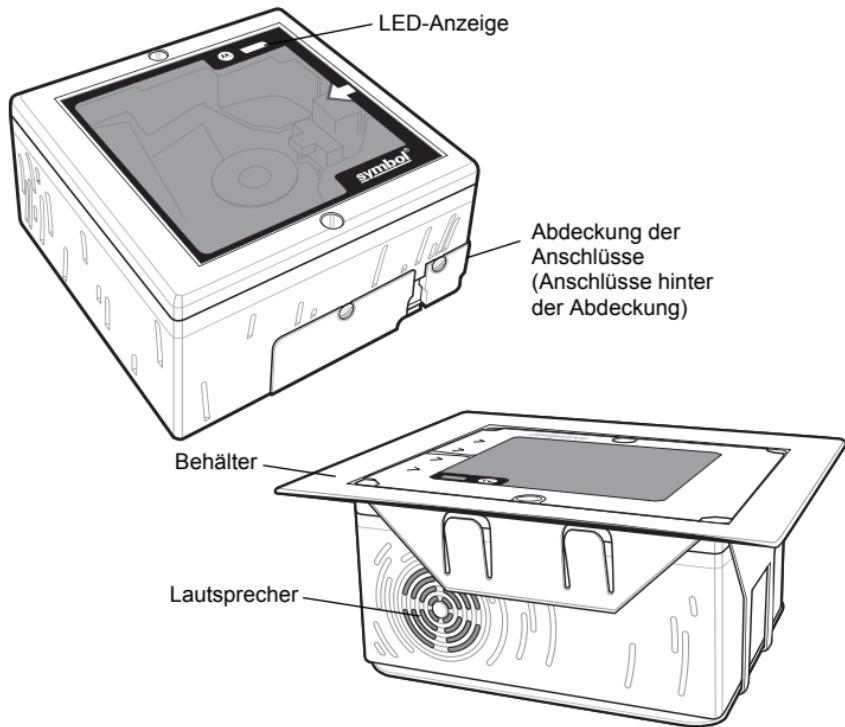
Der Symbol LS7808 ist in folgenden Konfigurationen erhältlich.

Konfiguration	Funktionen
Symbol LS7808-SR20007TCR	Standard-Zinnoxid-Glasfenster; Grauschwarz; Checkpoint® EAS; Entspricht RoHS.
Symbol LS7808-SR20009SCR	Kratzbeständiges Saphirglasfenster; Edelstahlrahmen; Checkpoint® EAS; Entspricht RoHS.
Symbol LS7808-SR22009SCR	Kratzbeständiges Saphirglasfenster; Edelstahlrahmen; Checkpoint® EAS; Entspricht RoHS; RSM-kompatibel (Remote Scanner Management).

Ein Edelstahl-Montagekit für die Montage im Kassentisch (Teilenr. 12-17206-02R) ist für alle Modelle erforderlich. Weitere Informationen zur Montage und Installation finden Sie in den *Anweisungen zur Montage und im Installationshandbuch* zu EAS.

# Bedienung des Scanners

## Bauteile



## Stromversorgung

Der LS7808 besitzt keinen Betriebsschalter. Er ist betriebsbereit, sobald er an das Stromnetz angeschlossen wird.

## Anzeigen

Der Scanner verfügt über eine LED mit roter und grüner Leuchtanzeige, die den Betriebs- und Decodierungsstatus angibt. Die verschiedenen Leuchtkombinationen und ihre Bedeutungen finden Sie unter [Bedeutung der LED-Anzeigen auf Seite 43](#).

Wenn der Scanner nicht normal funktioniert, wenden Sie sich an den Dienst habenden Scanner-Techniker, oder wenden Sie sich unter der rückseitig angegebenen Telefonnummer an den Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst.

## Ruhemodus

Wenn der Scanner eine bestimmte Zeit lang nicht verwendet wurde, schaltet er in den Ruhemodus. Der Scanner verfügt über zwei Ruhestufen, Laser- und Motormodus. Im Laser-Ruhemodus schaltet der Scanner nach 10 Sekunden Inaktivität auf eine Abtastrate von 50 % und nach einem bestimmten Intervall auf 3 %. Im Motor-Ruhemodus schaltet der Scanner den Motor und den Laser ab.

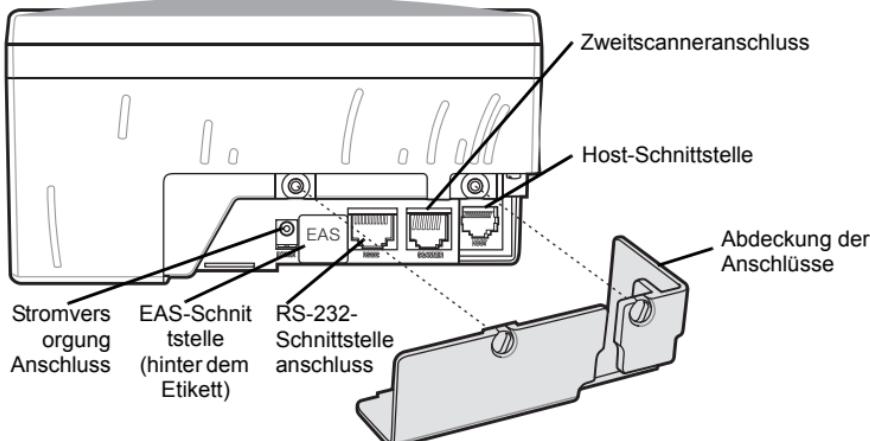
Halten Sie einen Barcode vor das Scanfenster, um den Scanner aus dem Ruhemodus zu aktivieren.

## Lautstärke der Pieptöne

Der Scanner gibt einen kurzen Piepton aus, wenn er einen Barcode erfolgreich entschlüsselt hat. Die Lautstärke des Pieptons kann elektronisch verändert werden, indem der Host einen entsprechenden Befehl sendet oder einer der Lautstärke-Barcodes im LS7808 Produktleitfaden eingescannt wird. Nähere Hinweise finden Sie unter [Bedeutung der Pieptöne auf Seite 41](#).

## Anschlüsse

Die Anschlüsse und Schnittstellen des Scanners befinden sich an der Geräteunterseite. Entfernen Sie die Abdeckung der Anschlüsse, damit Sie auf die Schnittstellen zugreifen können.

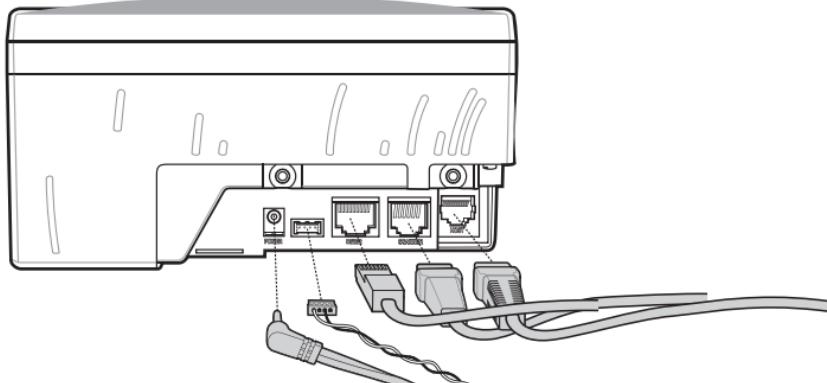


## Verkabelung

Der Scanner verfügt über verschiedene Kanäle zur Verkabelung, so dass die Kabel die Montage des Scanners nicht beeinträchtigen. Stecken Sie die Kabelverbindungen in die vorgesehenen Scanneranschlüsse und leiten Sie sie durch den nächstgelegenen Kanal.

Für Kabel mit einem Y-Anschluss (Strom- und Schnittstellenkabel):

1. Schließen Sie Strom- und Schnittstellenkabel an die entsprechenden Anschlüsse an.
2. Führen Sie die Kabel gemäß dem nachfolgenden Diagramm.



## Installation des Scanners

Der LS7808 wird im Kassentisch montiert, wobei die Vorderseite des Scanners bündig mit der Oberfläche des Kassentischs abschließt. Nähere Informationen hierzu finden Sie im *LS7808 Produktleitfaden*.

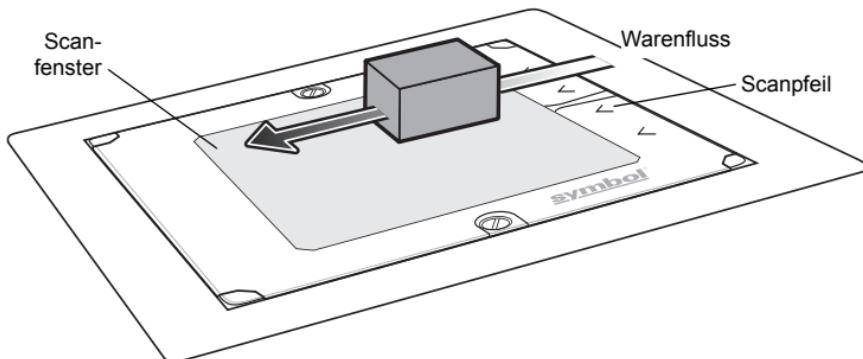
## Scannen von Barcodes

Installieren und programmieren Sie den Scanner. Nähere Informationen hierzu finden Sie im *LS7808 Produktleitfaden*. Unterstützung erhalten Sie bei Bedarf von Ihrem Händler vor Ort oder vom Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst (Telefonnummer auf der Rückseite).

So scannen Sie einen Barcode:

1. Überprüfen Sie, ob alle Kabelverbindungen fest angeschlossen sind.
2. Halten Sie den Gegenstand mit dem Barcode in Richtung Scanfenster.

- Ziehen Sie den Gegenstand in Richtung des Scanpfeils durch den aktiven Scanbereich (siehe Seite 41), oder setzen Sie ihn vor dem Scanner ab.

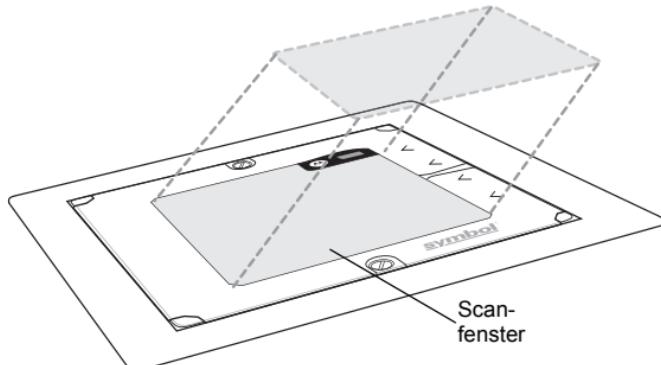


- Nach erfolgreicher Decodierung gibt der Scanner einen Piepton aus und die grüne LED leuchtet kurz auf.

## Aktiver Scanbereich

Der aktive Scanbereich befindet sich vor dem Scanfenster und wurde so optimiert, dass er Artikel scannt, die in Richtung des Scanpfeils durch den Scanbereich gezogen werden.

Die nachfolgenden gepunkteten Bereiche stellen den aktiven Scanbereich dar.



## Bedeutung der Pieptöne

Der Scanner kommuniziert durch verschiedene Tonfolgen und -muster mit dem Bediener. Die Tonfolgen, die während des normalen Scanbetriebs und bei der Scannerprogrammierung ausgegeben werden können, werden in der Tabelle zur Bedeutung der Pieptöne erläutert.

Tonfolge	Bedeutung
<b>Normalgebrauch</b>	
3 hohe Pieptöne	Einschalten
Hoher Piepton	Ein Barcode-Symbol wurde entschlüsselt (wenn Decodierungs-Signalgeber aktiviert).
4 lange, leise Signaltöne	In einem gescannten Symbol wurde ein Übertragungsfehler ermittelt. Die Daten werden ignoriert. Dies kommt vor, wenn der Scanner nicht richtig konfiguriert ist. Überprüfen Sie die eingestellten Optionen.
5 leise Signaltöne	Konvertierungs- oder Formatfehler

<b>Tonfolge</b>	<b>Bedeutung</b>
Pieptöne: hoch/hoch/hoch/tief	RS-232 Empfangsfehler am RS-232-Host oder der RS-232-Schnittstelle.
<b>Code 39 Puffer</b>	
Piepton: hoch/tief	Neue Code 39 Daten wurden in den Puffer geschrieben.
3 lange, hohe Pieptöne	Code 39 Puffer ist voll.
Pieptöne: tief/hoch/tief	Der Code 39 Puffer wurde gelöscht, oder es wurde versucht, einen leeren Puffer zu löschen oder zu übertragen.
Pieptöne: tief/hoch	Gepufferte Daten wurden erfolgreich übertragen.
<b>Host-spezifisch</b>	
<b>Nur USB</b>	
4 kurze, laute Pieptöne	Scanner hat Initialisierung nicht abgeschlossen. Versuchen Sie es nach einigen Sekunden erneut.
Scanner gibt nach dem Scannen eines USB-Gerätetyps eine Einschalt-Tonfolge aus.	Die Kommunikation mit dem Bus muss hergestellt werden, bevor der Scanner auf der höchsten Leistungsstufe arbeiten kann.
Die Einschalt-Tonfolge wird mehrmals ausgegeben.	Der USB-Bus kann den Scanner in einen Status versetzen, in dem der Scanner mehrmals ein- und ausgeschaltet wird. Das ist normal und kommt oft vor, wenn der PC einen Kaltstart durchführt.
<b>Nur RS-232 Host</b>	
Hoher Piepton	Ein <BEL>-Zeichen wurde empfangen, und die Signal-Einschaltfunktion <BEL> ist aktiviert.

Tonfolge	Bedeutung
<b>Nur RS-232-Schnittstelle</b>	
Hoher Piepton	Ein vollständiger Datenblock wurde empfangen und an den Host gesendet, entweder aufgrund eines Wagenrücklaufzeichens oder wegen der Überschreitung des Antwortzeitlimits von zwei Sekunden.
4 lange, leise Signaltöne	Ein Datenüberlauf ist aufgetreten. Sie sollten keine Daten über andere Schnittstellen einlesen, solange große Datenmengen an den RS-232-Anschluss übertragen werden.

## Bedeutung der LED-Anzeigen

Zusätzlich zu den Piepton-Folgen kommuniziert der Scanner auch über LED-Anzeigen mit dem Benutzer. Die Bedeutung der verschiedenen LED-Anzeigen beim Scannen können Sie der Tabelle „Standard-LED-Definitionen“ entnehmen.

LED	Bedeutung
Aus	Scanner ist nicht im Betrieb.
Grün	Scanner ist an und betriebsbereit.
Kurzes Aufblitzen	Ein Barcode wurde erfolgreich entschlüsselt.
Langsames rotes Aufblitzen, Grün ein	Der Scanner befindet sich im Programmiermodus.
Schnelles rotes Aufblitzen, Grün ein	Ein interner Fehler ist aufgetreten; aus Sicherheitsgründen hat sich der Laser abgeschaltet.
Grün ein (Laser blinkt)	Scanner ist im Strom sparenden Blink-Modus.
Rotes und grünes Dauerlicht	Scanner ist im Strom sparenden Modus (Ruhemodus) und Laser-Ruhemodus.

## **Wartung**

Die einzige erforderliche Wartungsmaßnahme besteht im Reinigen des Scanfensters. Ein verschmutztes oder verkratztes Fenster kann sich negativ auf das Scannen auswirken.

- Entfernen Sie Schmutz- oder Staubpartikel mit einem feuchten Tuch.
- Wischen Sie das Fenster mit einem angefeuchteten Tuch (Wasser oder Salmiaklösung) ab.

So reinigen Sie das Scanfenster:

1. Lösen Sie die großen Schraubenköpfe an der Vorderseite des Scanners mithilfe einer Münze (gegen den Uhrzeigersinn drehen).
2. Heben Sie das Fenster an.
3. Wischen Sie die Unterseite des oberen Fensters aus.
4. Wischen Sie die Oberseite des unteren Fensters aus.
5. Bringen Sie die obere Abdeckung wieder an, indem Sie die beiden großen Schrauben anziehen.

So tauschen Sie das Scanfenster aus:

1. Entfernen Sie das Fenster wie oben beschrieben.
2. Setzen Sie ein neues Fenster ein.
3. Bringen Sie die obere Abdeckung wieder an, indem Sie die beiden großen Schrauben anziehen.

## Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Das omnidirektionale Scanmuster wird nicht angezeigt, wenn Sie das Hostkabel anweisungsgemäß anschließen.	Scanner hat keine Stromversorgung.	Sorgen Sie dafür, dass der Host mit Strom versorgt wird und eingeschaltet ist. Wenn der Scanner mit einem separaten Netzkabel versorgt wird, stellen Sie sicher, dass es mit einer funktionierenden Steckdose verbunden ist. Fehlerhafte Einschalt-Tonfolge. Nähere Informationen hierzu finden Sie im <i>LS7808 Produktleitfaden</i> .
	Schnittstellenkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.
Abtastzeilen werden angezeigt, aber der Barcode wird nicht eingelesen.	Der Scanner ist für diesen Barcode-Typ nicht programmiert.	Stellen Sie sicher, dass der Scanner zur Entschlüsselung des Barcodetyps programmiert ist, den Sie einlesen.
	Barcode ist beschädigt.	Versuchen Sie, andere Barcodes desselben Typs einzulesen.
	Barcode zu weit vom Scanner entfernt.	Bringen Sie den Barcode näher an den Scanner heran.
	Der Host hat die Scanfunktion deaktiviert oder bestehende Parametereinstellungen außer Kraft gesetzt.	Wenden Sie sich an den diensthabenden Scanner-Techniker.
Der Barcode wird entschlüsselt, aber nicht an den Host übertragen.	Scanner ist für den richtigen Hosttyp nicht programmiert.	Scannen Sie den passenden Barcode des Host-Typs.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Scan-Daten falsch auf Host angezeigt.	Scanner wurde nicht für die Zusammenarbeit mit dem Host programmiert. Überprüfen Sie die Host-Parameter des Scanners oder die Bearbeitungsoptionen.	Stellen Sie sicher, dass der richtige Host ausgewählt wurde. Bei RS-232 ist zu überprüfen, ob die COM-Parameter des Scanners mit den Host-Einstellungen übereinstimmen. Bei einer Tastaturweiche muss darauf geachtet werden, dass der Scanner mit dem richtigen Ländercode programmiert und die Feststelltaste abgeschaltet ist. Überprüfen Sie, ob die Bearbeitungsoptionen (z. B. UPCE-/UPCA-Konvertierung) richtig konfiguriert wurden.
Die grüne und die rote LED leuchten auf. Trotzdem erzeugt der Scanner das omnidirektionale Scanmuster nicht.	Der Scanner hat in den Strom sparenden Motor-Ruhemodus geschaltet.	Ziehen Sie einen Gegenstand mit Barcode über den aktiven Scancbereich, um die Einheit zu reaktivieren.
USB- oder Synapsen-Hostanschluss funktioniert nicht richtig.	Scanner erkennt den Host nicht.	Lösen Sie das externe Netzteil und schließen Sie es wieder an, um eine automatische Host-Erkennung auszulösen.



**HINWEIS** Wenn das Gerät weiterhin nicht scannt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder rufen Sie den Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst an. Telefonnummern rückseitig angegeben.



## Introducción

Esta guía está diseñada como asistente para las operaciones habituales con el dispositivo LS7808. En la Guía de referencia de producto *LS7808* (ref. 72E-73952-XX) puede obtener información detallada acerca de las operaciones de desembalaje e instalación, así como de la programación o de las especificaciones de rendimiento y la solución de problemas.

## Descripción del producto

El lector de presentación Symbol LS7808 es un lector láser omnidireccional de alto rendimiento compatible con aplicaciones de gran productividad en los puntos de venta. El lector permite la lectura de todos los símbolos minoristas y admite varias interfaces, por lo que puede utilizarse con los dispositivos de punto de venta más habituales. El lector está diseñado para su montaje en mostrador y permite la lectura mediante el deslizamiento de los elementos, lo que permite una mejora de la productividad y el rendimiento. El lector incluye una antena de protección electrónica de artículos para utilizarla con los sistemas de protección electrónica de artículos Checkpoint®.

El modelo LS7808-SR20007TCR incluye una ventana de cristal estándar con óxido de estaño y el modelo LS7808-SR2X009SCR incluye una ventana de cristal de zafiro resistente a arañazos.

## Configuraciones

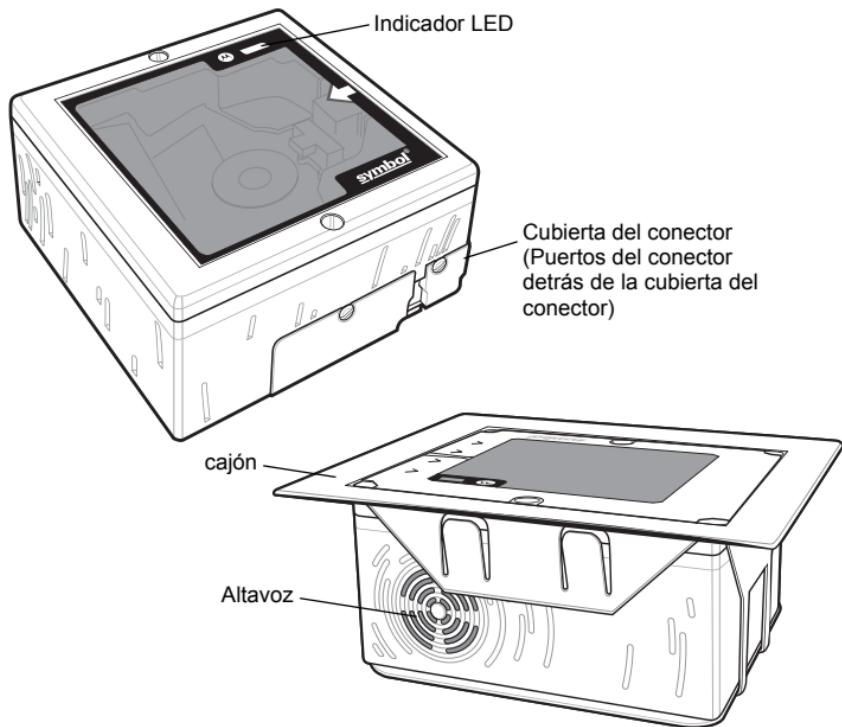
El modelo Symbol LS7808 está disponible con las siguientes configuraciones.

Configuración	Características
LS7808-SR20007TCR de Symbol	Ventana de cristal estándar (óxido de estaño); negro claro; sistema de protección electrónica de artículos (EAS) y Checkpoint®; conforme a RoHS.
LS7808-SR20009SCR de Symbol	Ventana de cristal resistente a arañazos (zafiro); cubierta superior de acero inoxidable; sistema de protección electrónica de artículos (EAS) y Checkpoint®; conforme a RoHS.
LS7808-SR22009SCR de Symbol	Ventana de cristal resistente a arañazos (zafiro); cubierta superior de acero inoxidable; sistema de protección electrónica de artículos (EAS) y Checkpoint®; conforme a RoHS; preparado para la gestión de lectura remota (RSM) desde el primer momento.

Se necesita un kit para montaje en mostrador de acero inoxidable (ref. 12-17206-02R) para todos los modelos. Consulte las *Instrucciones de Montaje (Mounting Instructions)* y la *Guía de instalación del sistema de protección electrónica de artículos (EAS Installation Guide)* para obtener las instrucciones de montaje y/o instalación.

# Funcionamiento del lector

## Piezas



## Alimentación

El lector LS7708 no tiene interruptor de encendido/apagado. Está preparado para la lectura desde el momento en que se conecta a una fuente de alimentación eléctrica.

## Luces indicadoras

El lector utiliza un LED con una combinación de luces rojas y verdes que indican el estado de funcionamiento y lectura de códigos. Véase [Definiciones de LED en la página 55](#) en donde se enumeran las diferentes combinaciones de luces y su significado.

Si el lector no funciona según lo previsto, póngase en contacto con el técnico encargado de las operaciones de lectura o llame al Centro de asistencia de Motorola Enterprise Mobility (consulte los datos en la contraportada).

## Modo de reposo

El lector pasa automáticamente al modo de reposo cuando permanece inactivo durante un período especificado. El lector tiene dos niveles de reposo: láser y motor. En el modo de reposo de láser, los impulsos del láser se reducen a un 50% al cabo de diez segundos de inactividad, y al 3% después de un tiempo especificado. En el modo de reposo del motor, el lector está programado para que se apaguen el motor y el láser.

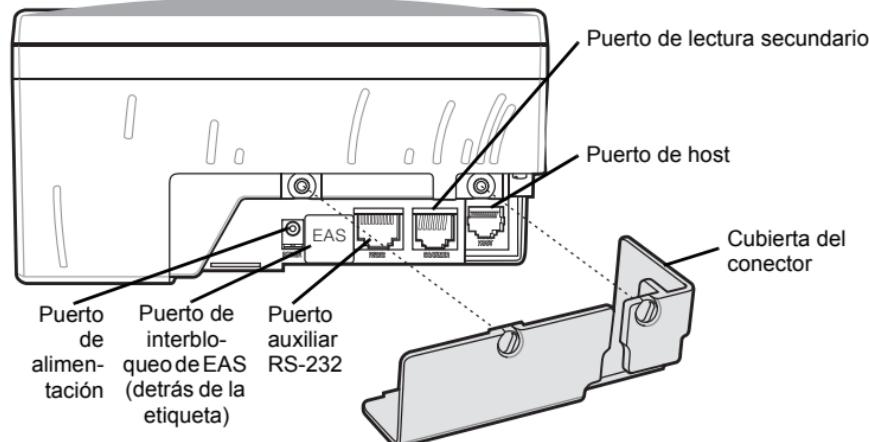
Para activar el lector si está en modo de reposo, presente un código de barras ante la ventana de lectura.

## Volumen del indicador sonoro

El lector emite un bip breve cuando lee correctamente un código de barras. El volumen del indicador sonoro se modifica electrónicamente con un comando enviado por el host o leyendo uno de los códigos de barras de volumen del mismo que figuran en la Guía de referencia de producto LS7808. Consulte [Definiciones del indicador sonoro en la página 53](#).

## Conexiones

Los puertos se encuentran en la parte inferior del lector. Retire la cubierta del conector para acceder a los puertos.

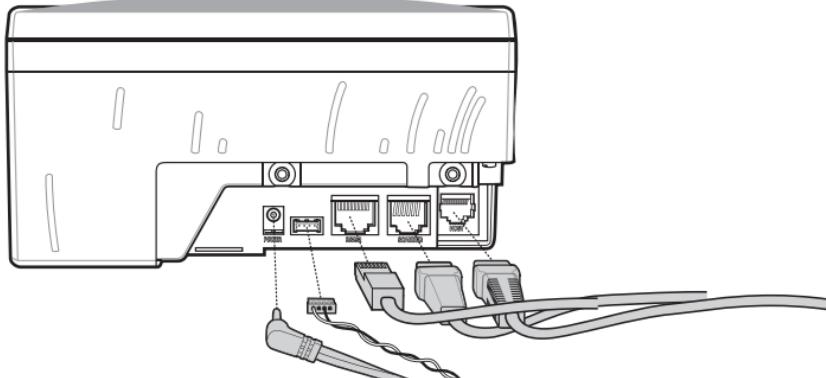


## Organización de los cables

La caja del lector tiene varios canales para dirigir los cables que salen de modo que queden bien organizados y no obstaculicen la colocación del lector. Después de hacer las conexiones en los puertos apropiados del lector, dirija los cables por el canal más cercano.

Para un cable con conexión en Y (con conectores de alimentación y de interfaz):

1. Conecte los cables de alimentación y de interfaz a los puertos apropiados.
2. Dirija los cables de acuerdo con el siguiente diagrama.



## Instalación del lector

El LS7808 puede montarse empotrado en el mostrador con la ventana de lectura alineada con la superficie. Consulte la *Guía de referencia de producto LS7808* para obtener información detallada acerca de la instalación.

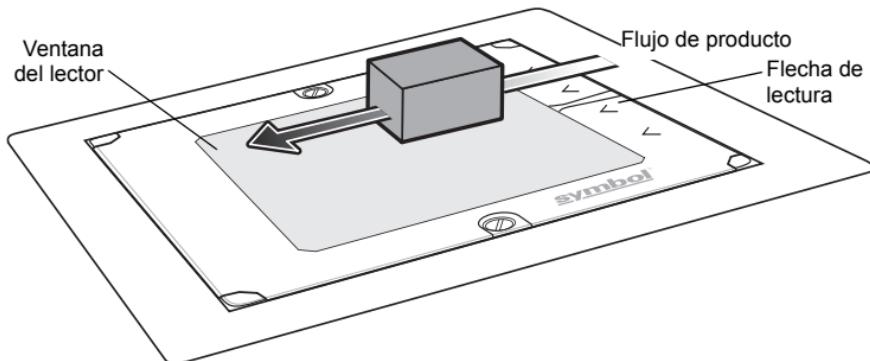
## Lectura de códigos de barras

Instale el lector y prográmelo. Consulte la *Guía de referencia de producto LS7808* para obtener información sobre la programación. Si necesita ayuda, póngase en contacto con su proveedor local o con el Centro de asistencia de Motorola Enterprise Mobility (consulte los datos en la contraportada).

Para leer un código de barras:

1. Asegúrese de que todos los cables están bien conectados.

- Oriente el artículo de modo que el código de barras quede frente a la ventana del lector.
- Mueva el artículo por el área de lectura activa (consulte la [página 52](#)) en la dirección de la flecha de lectura; o bien, colóquelo delante del lector.

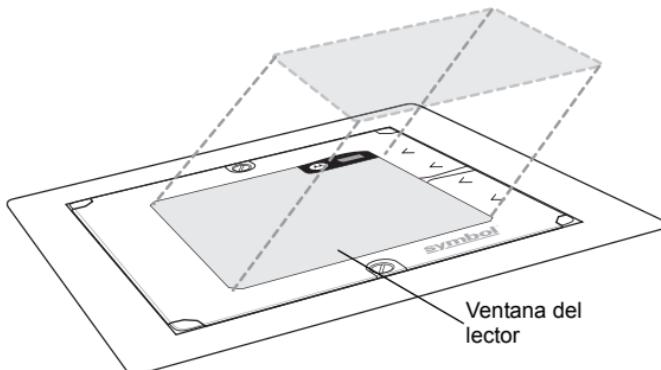


- Cuando la decodificación se lleva a cabo satisfactoriamente, el lector emite un bip y el LED verde parpadea unos instantes.

## Área de lectura activa

El área de lectura activa, que está situada delante de la ventana del lector, está optimizada para leer artículos en movimiento, en la dirección de la flecha de lectura.

Las zonas de puntos en la parte inferior representan el área de lectura activa.



## Definiciones del indicador sonoro

El lector se comunica con el usuario a través de la emisión de distintas secuencias y pautas del indicador sonoro. Consulte en la tabla de indicadores sonoros las secuencias acústicas que se ejecutan durante la lectura normal y durante la programación del lector.

Secuencia del indicador sonoro	Indicación
<b>Uso estándar</b>	
3 bips agudos	Encendido.
Bip agudo	Se ha decodificado un símbolo de código de barras (si el indicador sonoro de decodificación está activado).
4 bips largos y graves	Se ha detectado un error en la transmisión de un símbolo leído. Se omiten los datos. Esto ocurre si el lector no está configurado correctamente. Compruebe la configuración de las opciones.
5 bips graves	Error de conversión o de formato.
Bips agudo/agudo/agudo/grave	Error de recepción de RS-232 en host RS-232 o puerto auxiliar RS-232.

### Almacenamiento en búfer de código 39

Bips agudo/grave	Se han introducido nuevos datos de código 39 en el búfer.
3 bips agudos largos	El búfer del código 39 está lleno.
Bips grave/agudo/grave	Se ha borrado el búfer del código 39 o se ha intentado borrar o transmitir un búfer vacío.
Bips grave/agudo	Transmisión correcta de datos de búfer.

Secuencia del indicador sonoro	Indicación
<b>Específicas del host</b>	
<b>Sólo USB</b>	
4 bips agudos breves	El lector no ha completado la inicialización. Espere unos segundos y repita la lectura.
El lector emite un bip de encendido tras detectar un tipo de dispositivo USB.	La comunicación con el bus debe establecerse antes de que el lector pueda funcionar a la máxima potencia.
Este bip de encendido se produce más de una vez.	El bus USB puede dejar el lector en un estado en el que el lector se encienda y se apague más de una vez. Esto es normal y suele ocurrir cuando el PC arranca en frío.
<b>Sólo host RS-232</b>	
Bip agudo	Se recibe un carácter <BEL> y se activa el bip con <BEL>.
<b>Sólo puerto auxiliar RS-232</b>	
Bip agudo	Se recibió un bloque de datos completo y se envió al host, debido a un retorno de carro o porque transcurrió el tiempo límite de respuesta en serie de dos segundos.
4 bips largos y graves	Se ha producido un desbordamiento de datos. No lea datos a través de otros puertos cuando se envíe una gran cantidad de información al puerto RS-232 auxiliar.

## Definiciones de LED

Además de las secuencias del indicador sonoro, el lector informa al usuario a través de indicadores LED. En la tabla de definiciones de LED estándar se definen las indicaciones de LED que se muestran durante la lectura.

LED	Indicación
Apagado	El lector no recibe energía.
Verde	El lector está encendido y listo para leer.
Parpadeo durante unos instantes	El código de barras se ha leído correctamente.
Indicador rojo en parpadeo lento y continuo e indicador verde encendido	El lector se encuentra en modo de programación.
Indicador rojo en parpadeo rápido y continuo e indicador verde encendido	Existe un problema interno; el láser se apaga por cuestiones de normatividad.
Indicador verde encendido (y láser parpadeante)	El lector se encuentra en el modo de parpadeo de baja potencia.
Indicadores rojo y verde encendidos	El lector se encuentra en el modo de baja potencia (reposo) y cierre de láser.

## Mantenimiento

La única operación de mantenimiento necesaria consiste en limpiar la ventana de salida. Una ventana sucia o rayada puede afectar a la lectura.

- Quite el polvo que pudiera haber con un paño húmedo.
- Limpie la ventana con un paño humedecido con amoníaco o agua.

Para limpiar la ventana de salida:

1. Use una moneda para girar los tornillos en la parte frontal del lector en sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Levante la ventana.
3. Limpie la parte de abajo de la ventana superior.

4. Limpie la superficie de la ventana inferior.
5. Vuelva a colocar la cubierta y apriete los dos tornillos.

Para cambiar la ventana de salida:

1. Quite la ventana como se indica más arriba.
2. Reemplácela con una nueva ventana.
3. Vuelva a colocar la cubierta y apriete los dos tornillos.

## **Solución de problemas**

<b>Problema</b>	<b>Causas posibles</b>	<b>Soluciones posibles</b>
El patrón de lectura omnidireccional no se visualiza cuando se siguen las indicaciones para la instalación del cable del host.	El lector no recibe alimentación.	Asegúrese de que el host está conectado al suministro eléctrico y está encendido. Si el lector utiliza una fuente de alimentación independiente, asegúrese de que está conectada a una toma de corriente alterna que funcione. La secuencia de encendido es incorrecta. Consulte la <i>Guía de referencia de producto LS7808</i> para obtener más información.
	El cable de interfaz no está bien conectado.	Compruebe que los cables están bien conectados.

<b>Problema</b>	<b>Causas posibles</b>	<b>Soluciones posibles</b>
Se muestran las líneas de lectura pero no se puede leer el código de barras.	El lector no está programado para leer este tipo de código de barras.	Asegúrese de que el lector está programado para leer el tipo de código de barras que desea detectar.
	El código de barras está dañado.	Intente leer otros códigos de barras del mismo tipo.
	El código de barras se encuentra demasiado lejos del lector.	Acerque el código de barras al lector.
	El host ha desactivado la lectura o anulado la configuración de parámetros.	Consulte al técnico responsable de sistemas de lectura.
El código de barras se decodifica sin problemas pero la información no se transmite al host.	El lector no está programado para el tipo de host adecuado.	Lea el código de barras del tipo de host adecuado.

Problema	Causas posibles	Soluciones posibles
Los datos leídos no se muestran correctamente en el host.	El lector no está programado para funcionar con el host. Compruebe las opciones de edición o los parámetros del tipo de host del lector.	Asegúrese de que se ha seleccionado el host adecuado. Para RS-232, asegúrese de que los parámetros de comunicaciones del lector coinciden con los del host. En lo que respecta a la interfaz de teclado (Keyboard Wedge), asegúrese de que el lector está programado con el código de país adecuado y que la tecla Bloq Mayús no está activa. Asegúrese de que las opciones de edición (p. ej., conversión de UPCE a UPCA) están correctamente programadas.
Aunque los indicadores LED verde y rojo están encendidos, el lector no produce el patrón de lectura omnidireccional.	El lector ha pasado al modo de reposo del motor de baja potencia.	Pase un artículo con código de barras sobre el área de lectura activa para activar la unidad.
El host USB o Synapse no funciona correctamente.	El lector no reconoce el host.	Desconecte la fuente de alimentación externa y vuelva a insertarla para forzar la detección automática del host.

 **NOTA** Si aun así no es posible leer el símbolo, póngase en contacto con su distribuidor o llame al Centro de asistencia de Motorola Enterprise Mobility. Busque el número de teléfono en la contraportada.



## Introdução

Este guia foi elaborado para ajudar na operação de rotina do LS7808. Informações detalhadas sobre as especificações de desempenho, desembalagem, instalação e programação, além de soluções de problemas, podem ser encontradas no *Guia de Referência do Produto LS7808* (p/n 72E-73952-XX).

## Descrição do produto

O Symbol LS7808 é um leitor horizontal com encaixe omnidirecional e de alto desempenho para aplicações com altas taxas de transferência nos pontos de venda. O Symbol LS7808 lê todas as simbologias do varejo e seu recurso de interface múltipla permite que funcione com todos os dispositivos de pontos de vendas conhecidos. O leitor foi projetado para montagem horizontal em balcão e permite leitura por deslizamento de itens, com maior taxa de transferência e produtividade. Com uma antena para vigilância eletrônica de mercadorias (EAS), o leitor pode ser usado com sistemas de EAS Checkpoint®.

O modelo LS7808-SR20007TCR vem com vidro padrão revestido com óxido de estanho, enquanto o LS7808-SR2X009SCR vem com vidro safira resistente a arranhões.

## Configurações

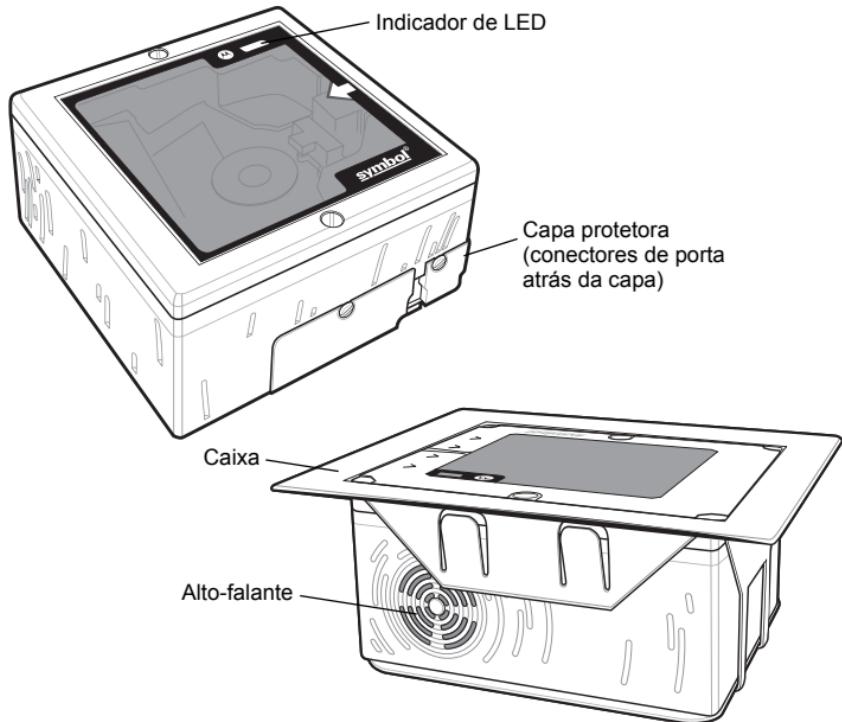
O Symbol LS7808 está disponível nas configurações descritas abaixo.

Configuração	Funções
Symbol LS7808-SR20007TCR	Janela de vidro padrão (revestido com óxido de estanho); preto fosco; EAS Checkpoint®; em conformidade com a RoHS.
Symbol LS7808-SR20009SCR	Janela de vidro (safira) resistente a arranhões; superfície e moldura de aço inoxidável; EAS Checkpoint®; em conformidade com a RoHS.
Symbol LS7808-SR22009SCR	Janela de vidro (safira) à prova de arranhões; superfície e moldura de aço inoxidável; EAS Checkpoint®; em conformidade com a RoHS; compatível com gerenciamento remoto do leitor, pronto para uso imediato.

Todos os modelos requerem um kit de montagem para balcão em aço inoxidável (peça nº 12-17206-02R). Consulte o Guia de Instalação do EAS e as instruções de montagem para obter informações de montagem e instalação.

## Utilizando o leitor

### Peças



### Alimentação

O LS7808 não tem um interruptor. Ele está pronto para ser usado quando conectado a uma fonte de alimentação.

### Luzes indicadoras

O leitor contém um LED com uma combinação de luzes verde e vermelha para indicar a operação e o status de decodificação. Veja as diferentes combinações de luzes e seus significados em [Definições de LED na página 67](#).

Se o leitor não estiver funcionando normalmente, entre em contato com o técnico responsável pelas operações de leitura ou entre em contato com o suporte técnico da Motorola Enterprise Mobility (detalhes na contracapa).

## Modo de dormir

O leitor entra automaticamente no modo de dormir após ficar inativo por um período especificado. O leitor tem dois níveis de dormir: laser e motor. No modo de dormir laser, após 10 segundos de inatividade o laser pulsa a uma taxa de 50%, caindo depois para 3% após um tempo especificado. No modo de dormir motor, o leitor é programado para desligar o motor e o laser.

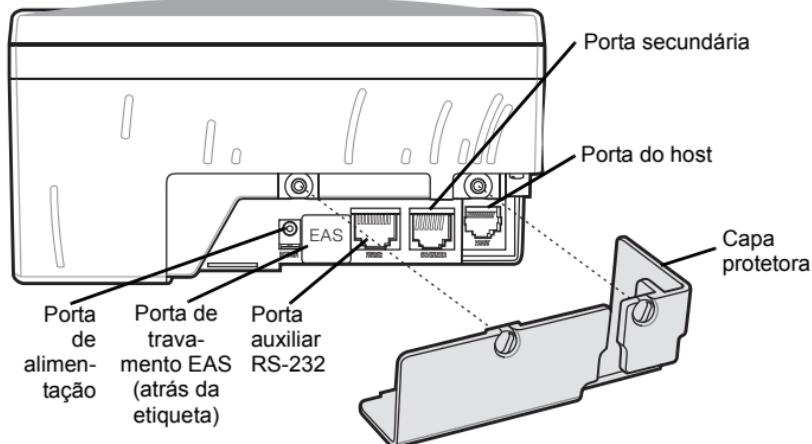
Para ativar o leitor quando em modo de dormir, posicione um código de barras na sua janela.

## Volume do bip

O leitor emite um bip curto quando lê com êxito um código de barras. O volume do bip é alterado eletronicamente por um comando enviado pelo host ou pela leitura de um dos códigos de barras de volume do bip no Guia de Referência do Produto LS7808. Consulte [Definições do bip na página 65](#).

## Conexões

As portas do leitor ficam na sua parte inferior. Retire a capa protetora para ter acesso às portas.



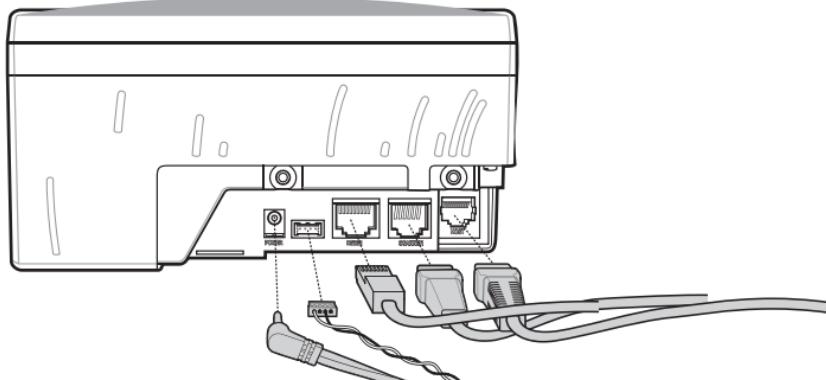
## Orientando os cabos

A caixa do leitor tem diversas canaletas para os cabos de saída a fim de não atrapalhar o posicionamento do leitor. Após colocar os conectores

de cabo nas portas apropriadas do leitor, encaixe os cabos nas canaletas mais próximas.

No caso de um cabo com conector em Y (que contém os conectores de alimentação e de interface):

1. Conecte os cabos de alimentação e de interface às portas apropriadas.
2. Oriente os cabos de acordo com o diagrama a seguir.



## Instalando o leitor

Monte o LS7808 em um balcão, mantendo seu painel em nível com a superfície do balcão. Consulte o *Guia de Referência do Produto LS7808* para obter instruções de instalação detalhadas.

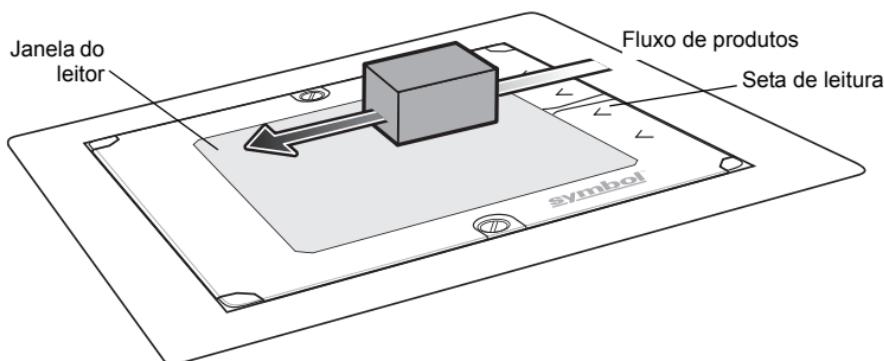
## Leitura de códigos de barra

Instale e programe o leitor. Consulte o *Guia de Referência do Produto LS7808* para obter instruções de programação. Para obter assistência, entre em contato com o fornecedor local ou com o suporte técnico da Motorola Enterprise Mobility (detalhes na contracapa).

Para ler um código de barras:

1. Verifique se todas as conexões de cabos estão firmes.
2. Posicione o artigo com o código de barras voltado para a janela do leitor.

3. Mova o artigo pela área ativa de leitura (ver [página 65](#)) na direção da seta de leitura ou coloque-o em frente ao leitor.

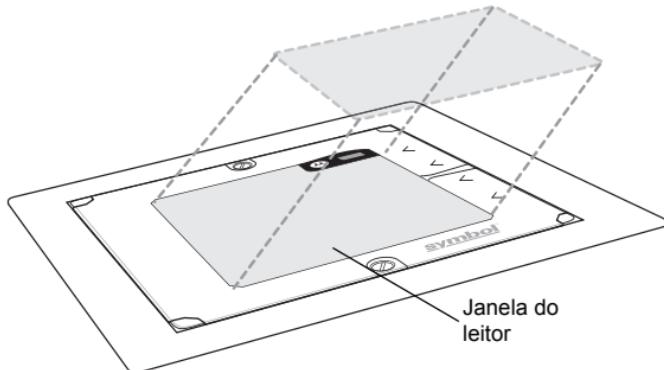


4. Quando a decodificação é bem-sucedida, o leitor emite bips e o LED verde pisca momentaneamente.

## Área ativa de leitura

A área ativa de leitura, que fica em frente à janela do leitor, tem melhor desempenho quando a leitura é feita no sentido indicado pelas setas.

As linhas tracejadas abaixo delimitam a área ativa de leitura.



## Definições do bip

O leitor comunica-se com o usuário pela emissão de diferentes seqüências e padrões de bip. Consulte a tabela Indicações sonoras abaixo para conhecer as seqüências de bip emitidas tanto nas leituras como na programação do leitor.

Seqüência de bips	Indicação
<b>Uso padrão</b>	
3 bips agudos	Inicializado.
Bip agudo	Um símbolo de código de barras foi decodificado (se o bip de decodificação estiver ativado).
4 bips graves longos	Um erro de transmissão foi detectado em um símbolo lido. O dado é ignorado. Isso ocorre quando o leitor não está configurado corretamente. Verifique a configuração da opção.
5 bips graves	Erro de conversão ou formato.
Bips agudo-agudo-agudo-grave	Erro de recebimento RS-232 no host RS-232 ou na porta auxiliar RS-232.

Seqüência de bips	Indicação
<b>Buffer do Código 39</b>	
Bips agudo-grave	Novos dados do Código 39 foram inseridos no buffer.
3 bips agudos longos	O buffer do Código 39 está cheio.
Bips grave-agudo-grave	O buffer do Código 39 foi apagado ou houve uma tentativa de limpar ou transmitir um buffer vazio.
Bips grave/agudo	Êxito na transmissão de dados em buffer.
<b>Específico do host</b>	
<b>Apenas USB</b>	
4 bips agudos curtos	O leitor não completou a inicialização. Aguarde alguns segundos e faça a leitura novamente.
O leitor emite um bip de inicialização após a leitura do tipo de dispositivo USB.	A comunicação com o barramento deve ser estabelecida para o leitor operar no nível mais alto de potência.
Esse bip de inicialização ocorre mais de uma vez.	O barramento USB pode colocar o leitor em uma condição em que a alimentação do leitor é ativada e desativada mais de uma vez. Isso é normal e acontece comumente quando o PC é inicializado a frio.
<b>Host RS-232 somente</b>	
Bip agudo	Um caractere <BEL> é recebido e Beep on <BEL> é ativado.
<b>Porta auxiliar RS-232 somente</b>	
Bip agudo	Um bloco completo de dados foi recebido e enviado ao host, devido a um retorno de carro ou porque o tempo limite de resposta serial de dois segundos expirou.
4 bips graves longos	Ocorreu uma condição de saturação de dados. Abstenha-se de ler dados de outras portas quando grandes volumes de dados forem enviados para a porta auxiliar RS-232.

## Definições de LED

Além das seqüências de bip, o leitor se comunica com o usuário via LED. A tabela Definições padrão de LED define as indicações de LED exibidas durante a leitura.

LED	Indicação
Apagado	Não há energia aplicada ao leitor.
Verde	O leitor está ligado e pronto para a leitura.
Pisca momentaneamente	Um código de barras foi decodificado com êxito.
Vermelho pisca lentamente de forma contínua, verde aceso	O leitor está no modo de programação.
Vermelho pisca rapidamente de forma contínua, verde aceso	Existe um problema interno; o laser foi desligado por motivos de regulamentação.
Verde aceso (e laser piscando)	O leitor está no modo piscar, de baixa potência.
Vermelho e verde acesos	O leitor está no modo de baixa potência (dormir) e de desligamento do laser.

## Manutenção

A limpeza da janela de saída é a única manutenção requerida. Uma janela suja ou arranhada pode afetar a atividade de leitura.

- Remova todas as partículas de sujeira com um pano úmido.
- Limpe a janela com um pano embebido em amônia ou água.

Para limpar a janela de saída:

1. Use uma moeda para girar os parafusos grandes na frente do leitor no sentido anti-horário.
2. Levante a janela.
3. Limpe a parte de baixo da janela.
4. Limpe a parte de cima da janela inferior.
5. Coloque a cobertura de volta no lugar apertando os dois parafusos grandes.

Para mudar a janela de saída:

1. Retire a janela como descrito acima.
2. Coloque uma nova janela no lugar.
3. Instale a cobertura novamente apertando os dois parafusos grandes.

## Solução de problemas

Problema	Possíveis causas	Possíveis soluções
O padrão de leitura omni-line não é exibido quando você segue as instruções para a instalação do cabo do host.	Leitor sem alimentação.	Verifique se o host está alimentado e ligado. Se o leitor usa uma fonte de alimentação separada, verifique se está conectada a uma tomada CA em funcionamento. A seqüência da inicialização está incorreta. Consulte o <i>Guia de Referência do Produto LS7808</i> para obter mais informações.
	O cabo de interface não está conectado corretamente.	Verifique se há conexões de cabo frouxas.
As linhas de leitura são exibidas, mas o código de barras não é lido.	O leitor não está programado para ler este tipo de código de barras.	Verifique se o leitor está programado para ler o tipo de código de barras que você está lendo.
	O código de barras está danificado.	Tente ler outros códigos de barra do mesmo tipo.
	O código de barras está longe demais para ser lido.	Aproxime o código de barras do leitor.
O host desativou a leitura ou anulou as configurações de parâmetro.	O host desativou a leitura ou anulou as configurações de parâmetro.	Contate o pessoal técnico encarregado da leitura.
	O leitor não está programado para o tipo de host correto.	Faça a leitura do código de barras apropriado ao tipo de host.
O código de barras foi decodificado, mas não transmitido para o host.		

<b>Problema</b>	<b>Possíveis causas</b>	<b>Possíveis soluções</b>
Os dados lidos são exibidos incorretamente no host.	O leitor não está programado para trabalhar com o host. Verifique os parâmetros do tipo de host do leitor ou as opções de edição.	Verifique se o host correto está selecionado. No caso de RS-232, verifique se os parâmetros de comunicação do leitor coincidem com as configurações do host. No caso de teclado, verifique se o leitor está programado com o código correto de país e se a tecla CAPS LOCK está desativada. Verifique se as opções de edição (por exemplo, conversão UPCE-para-UPCA) estão programadas corretamente.
Embora os LEDs verde e vermelho estejam acesos, o leitor não produz o padrão de leitura onidirecional.	O leitor entrou no modo de “Dormir Motor” de baixa potência.	Movimente um item com código de barras na área ativa de leitura para reativar a unidade.
O host USB ou Synapse não está funcionando corretamente.	O leitor não reconhece o host.	Remova e reinsira a fonte de alimentação externa para forçar o cabo a detectar o host correto.

 **OBSERVAÇÃO** Se ainda assim o símbolo não for lido, contate o distribuidor ou ligue para o suporte técnico da Motorola Enterprise Mobility. Veja os telefones na contracapa.



## はじめに

このガイドでは、LS7808 の操作方法を説明します。開梱、設置、性能仕様、プログラミング、トラブルシューティングに関する詳細は、『LS7808 Product Reference Guide』(p/n 72E-73952-XX) を参照してください。

## 製品について

Symbol LS7808 水平型スロットスキャナは、POS での高スループットアプリケーションに対応する高性能なオムニスキャナです。あらゆる小売コードの読み込みを行うことができ、また、標準的に使用されているすべての POS 機器に対応する複数のインターフェースを備えています。カウンター内に水平に設置できるように設計されているため、品物を滑らせるだけでスキャンすることができ、生産性とスループットの向上に貢献します。このスキャナは EAS (Electronic Article Surveillance: 電波式電子商品監視) アンテナを内蔵しており、Checkpoint® EAS システムと接続できます。

LS7808-SR20007TCR は酸化スズを使用した標準ガラス、  
LS7808-SR2X009SCR は傷のつきにくいサファイアガラスを装備しています。

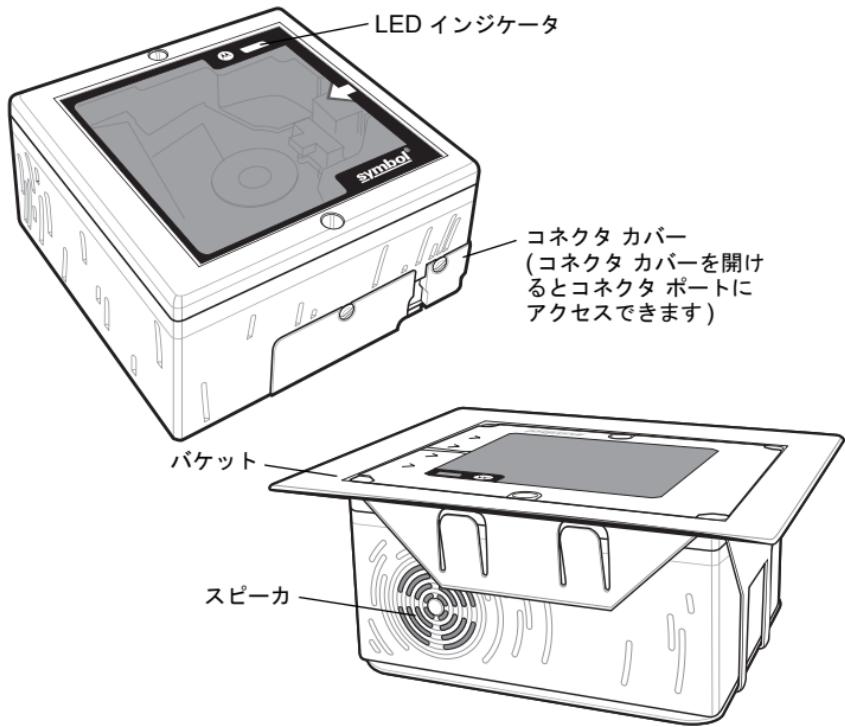
## モデル

Symbol LS7808 には次のようなモデルが設定されています。

モデル	特徴
Symbol LS7808-SR20007TCR	標準 (酸化スズ) ガラス ウィンドウ、トワイライトブラック、Checkpoint® EAS、RoHS 準拠。
Symbol LS7808-SR20009SCR	傷のつきにくい (サファイア) ガラス ウィンドウ、ステンレス鋼ベゼル トップ、Checkpoint® EAS、RoHS 準拠。
Symbol LS7808-SR22009SCR	傷のつきにくい (サファイア) ガラス ウィンドウ、ステンレス鋼ベゼル トップ、Checkpoint® EAS、RoHS 準拠、工場出荷状態でリモートスキャナ管理 (RSM) 使用可能。

すべてのモデルでステンレス鋼製のカウンター マウント キット (部品番号 12-17206-02R) が必要です。取り付けに関しては、『Mounting Instructions and EAS Installation Guide (取り付け手順および EAS インストール ガイド)』を参照してください。

## 各部の名称



## 電源

LS7808 には電源スイッチがありません。電源プラグを接続すると、すぐに動作を開始します。

## インジケータ ランプ

LS7708 には、動作や読み取り状態を示す、赤／緑コンビネーション LED が採用されています。各組み合わせとその意味については [78 ページの「LED の定義」](#) を参照してください。

スキャナが正常に動作しない場合は、担当技術者に相談するか、Motorola のエンタープライズ モビリティ サポート（裏表紙を参照）にお電話でお問い合わせください。

## スリープ モード

何も操作せずに指定された時間が経過すると、スキャナは自動的にスリープ モードに切り替わります。スリープ モードには、レーザとモータの 2 段階の状態があります。何も操作しない時間が 10 秒間連続するとレーザ スリープ モードになります。このモードでは、レーザの振幅が 50% に下がり、さらに無操作時間が続くと 3% に下がります。モータ スリープ モードでは、モータとレーザがオフになります。

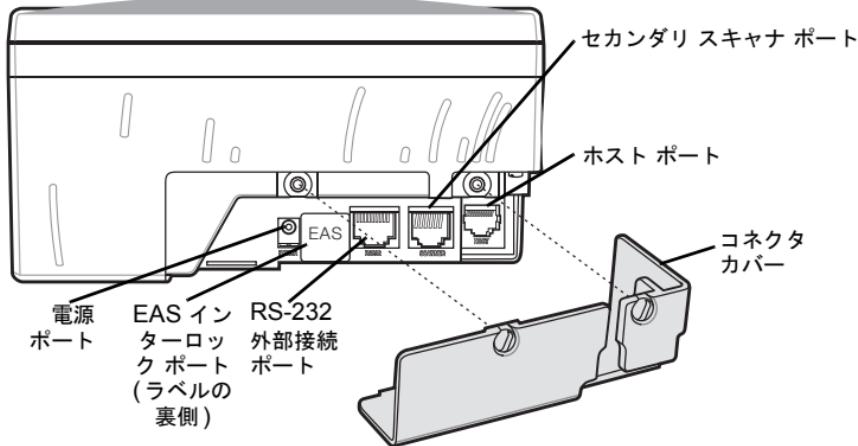
スリープ モードから復帰させるには、スキャナ ウィンドウにバーコードをかざしてください。

## ビープ音の音量

バーコードが正常に読み取られると、ビープ音が鳴ります。ビープ音の音量はホストからのコマンド送信、またはビープ音量のバーコードをスキャンして変更します。バーコードは『LS7808 Product Reference Guide』に掲載されています。[76 ページの「ビープ音の定義」](#) を参照してください。

## 接続部

スキャナの接続ポートは、スキャナの下部にあります。ポートを使用する場合は、カバーを取り外してください。

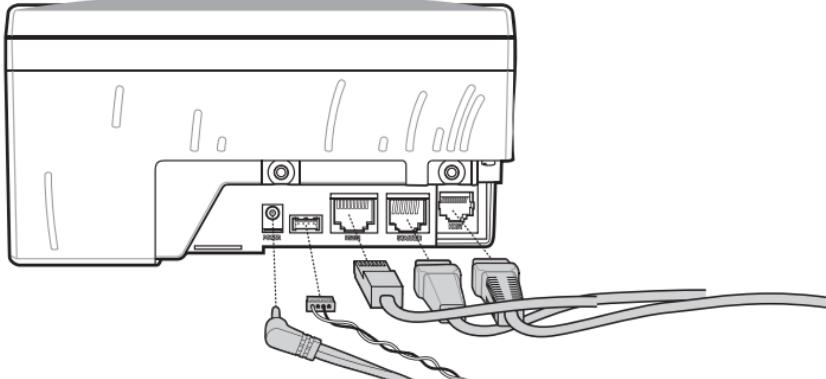


## ケーブルの取り回し

スキャナのケースには、通信ケーブルを取り回すための取り出入口が用意されています。この取り出入口を利用してケーブルをきれいにまとめ、スキャナを設置する際に邪魔にならないようにします。ケーブルのコネクタをスキャナのポートに接続したら、一番近い取り出入口にケーブルを通してください。

Yコネクタ（電源コネクタとインターフェースコネクタの両方を備えたもの）の場合は、以下のように取り付けてください。

1. 電源ケーブルとインターフェースケーブルを適切なポートに接続します。
2. 以下の図のようにケーブルを取り回します。



## スキヤナの設置

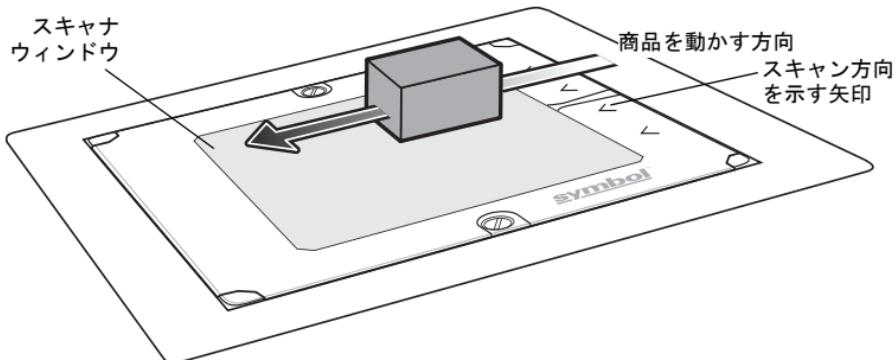
LS7808 は、スキャン部（発光部分）が上になるように、カウンターの上などに設置します。設置の詳細については、『LS7808 Product Reference Guide』を参照してください。

## バーコードのスキャン

スキヤナを設置してプログラムします プログラム方法については、『LS7808 Product Reference Guide』を参照してください。不明な点がある場合は、最寄の販売店または Motorola のエンタープライズ モビリティ サポート（裏表紙を参照）にお問い合わせください。

以下の手順で、バーコードをスキャンします。

- すべてのケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。
- 商品を持ち、バーコードをスキヤナのウィンドウに向けます。
- 下図のように、商品を有効スキャンエリア内 ([76 ページ](#)を参照) で矢印の方向に動かします。

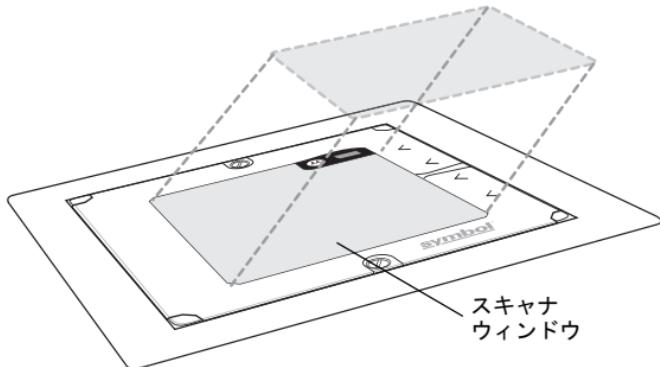


- バーコードが正常に読み取られるとビープ音が鳴り、LED が緑色に一瞬点滅します。

## 有効スキャンエリア

スキヤナ ウィンドウ手前の有効スキャンエリアは、矢印の方向に商品が動いたときにスキャンしやすいように調整されています。

以下の図の点線で示された部分が有効スキャンエリアです。



## ビープ音の定義

ビープ音のさまざまな音程やパターンによって、スキヤナの動作状態を知ることができます。通常のスキャンやスキヤナのプログラミング中に発生するビープシーケンスの意味については、以下の表を参照ください。

ビープ シーケンス	意味
通常の使用時	
高音 3 回	電源投入中です。
高音	バーコードが読み取られました（読み取りのビープ音が有効になっている場合）。
長い低音 4 回	スキャンされたバーコード記号について、転送エラーが検出されました。データは無視されます。これは、スキヤナが正しく設定されていない場合に発生します。オプション設定を確認してください。
低音 5 回	変換またはフォーマットに関するエラーです。
高音 - 高音 - 高音 - 低音	RS-232 ホストまたは RS-232 外部ポートでエラーが受信されました。

ビープ シークエンス	意味
<b>CODE 39 バッファリング時</b>	
高音 - 低音	新しい CODE 39 データがバッファに入力されました。
長い高音 3 回	CODE 39 バッファに空き容量がなくなりました。
低音 - 高音 - 低音	CODE 39 バッファが消去されたか、空のバッファがクリアまたは転送されようとしたしました。
低音 - 高音	バッファされたデータが正常に転送されました。
ホスト固有	
<b>USB のみ</b>	
短い高音 4 回	スキャナの初期化が完了していません。数秒待ってからスキャンし直してください。
USB デバイス タイプの設定後に電源投入のビープ音が鳴る	スキャナが最大の電源レベルで動作するためには、バスとの通信がその前に確立されている必要があります。
電源投入のビープ音が複数回鳴る	USB バスによって、スキャナの電源オン/オフのサイクルが複数回繰り返される状態になっている可能性があります。これは正常な動作で、通常、PC を電源オフの状態から起動するときに発生します。
<b>RS-232 ホストのみ</b>	
高音	<BEL> が受信され、<BEL> に対してビープ音を鳴らす設定が有効になっています。
<b>RS-232 外部ポートのみ</b>	
高音	データが完全にブロックされ、この状態がホストに送信されました。CR の受信、またはシリアル応答のタイムアウト時間 (2 秒間) が経過したことが原因です。
長い低音 4 回	データ オーバーラン状態が発生しました。大量のデータを RS-232 外部ポートに送信しているときには、他のポートからデータをスキャンしないでください。

## LED の定義

ビープ音の他に、LED によってスキヤナの動作状況を知ることができます。LED の定義については、以下の表を参照ください。

LED	意味
消灯	スキヤナに電源が供給されていません。
緑色	スキヤナに電源が投入され、スキャン可能な状態です。
一瞬点滅	バーコードが正常に読み取られました。
赤色にゆっくりと連続して点滅し、緑色に点灯	スキヤナがプログラム モードになっています。
赤色に速く連続して点滅し、緑色に点灯	内部に問題があります。規制上の理由でレーザはオフになります。
緑色に点灯（レーザは点滅）	スキヤナが低電力点滅モードです。
赤色と緑色が点灯	スキヤナが低電力（スリープ）モード/レーザ シャットダウン モードです。

## メンテナンス

必要なメンテナンスは、スキヤナ ウィンドウのクリーニングだけです。ウィンドウに汚れや傷があると、読み取り性能に影響がでる場合があります。

- 湿らせた布でほこりを拭き取ってください。
- アンモニアまたは水を含ませたティッシュ ペーパーでウィンドウを拭いてください。

スキヤナ ウィンドウをクリーニングするには：

1. スキヤナ上部の大きなネジ穴にコインを入れ、反時計回りに回転させます。
2. ウィンドウを取り外します。
3. ウィンドウ上部の裏面をきれいに拭き取ります。
4. ウィンドウ下部の表面をきれいに拭き取ります。
5. 2 本の大きなネジで、カバーを元通りに取り付けます。

スキヤナ ウィンドウを交換するには:

1. 上記の説明に従って、ウィンドウを取り外します。
2. 新しいウィンドウを取り付けます。
3. 2本の大きなネジで、カバーを元通りに取り付けます。

## トラブルシューティング

現象	考えられる原因	考えられる解決方法
手順どおりにケーブルを接続しても、スキヤナからレーザが照射されない。	スキヤナに電源が供給されていません。	ホストの電源をチェックしてください。外部電源を使用している場合、電源がコンセントに接続されていることを確認してください。 電源投入の順序が正しくありません。詳細については、『LS7808 Product Reference Guide』を参照してください。
	インターフェースケーブルが正しく接続されていません。	ケーブルの接続が緩んでいないかどうかを確認してください。
レーザは照射されるが、バーコードを読み取れない。	その種類のバーコードを読み取れるようにスキヤナがプログラムされていません。	スキャンするバーコードの種類を読み取れるようにスキヤナがプログラムされていることを確認してください。
	バーコードが損傷しています。	同じ種類の他のバーコードをスキャンしてみてください。
	バーコードがスキヤナから遠すぎます。	バーコードをスキヤナに近づけてください。
	ホストによってスキャン、またはパラメータ設定が無効にされました。	担当技術者にご連絡ください。

現象	考えられる原因	考えられる解決方法
バーコードは読み取られるが、ホストに転送されない。	スキーナが正しいホストタイプに対応するようにプログラムされていません。	適切なホストタイプを設定してください。
スキャンされたデータがホストで正しく表示されない。	スキーナがホストと連携するようにプログラムされていません。スキーナのホストタイプのパラメータまたは編集オプションを確認してください。	正しいホストが選択されていることを確認してください。RS-232 の場合は、スキーナの通信パラメータがホストの設定と同じであることを確認してください。 キーボード ウェッジの場合は、スキーナが正しい国コードでプログラムされており、CAPS LOCK キーがオフになっていることを確認してください。 編集オプション (UPCE からUPCAへの変換など) が正しくプログラムされていることを確認してください。
LED が緑/赤色に点灯するが、スキーナからレーザが照射されない。	スキーナが低電力の「モータスリープ」モードになっています。	バーコードが貼付された商品を有効スキャンエリア内で動かして、スキーナをスリープモードから復帰させてください。
USB またはシナプスホストが正しく機能しない。	スキーナがホストを認識していません。	外部電源アダプタを取り外してから取り付け直し、ケーブルによって正しいホストが自動的に認識されるようにしてください。

✓ **注** それでもバーコードがスキャンされない場合は、販売店または最寄のMotorolaのエンタープライズモビリティサポートにお電話でお問い合わせください。Motorolaサポートセンターの連絡先電話番号については、このマニュアルの裏表紙を参照してください。



## 简介

本指南的目的是帮助您完成 LS7808 的常规操作。有关拆除包装、安装、性能规格、编程以及故障排除的详细信息，请参阅《LS7808 产品参考指南》(p/n 72E-73952-XX)。

## 产品说明

Symbol LS7808 平台式插槽扫描器是一款性能出众的全向扫描器，可支持销售点(POS)的高吞吐量扫描应用。它可以读取所有零售码制，具备多接口功能以连接所有流行的 POS 设备。此款扫描器设计为平展式柜内安装模式，可对物品进行滑过式扫描以提高工作效率和吞吐量。扫描器配有一个集成的商品电子防盗系统(EAS)天线，可与 Checkpoint® EAS 系统一起使用。

LS7808-SR20007TCR 采用标准二氧化锡镀膜玻璃，而 LS7808-SR2X009SCR 采用防刮擦的蓝宝石水晶玻璃。

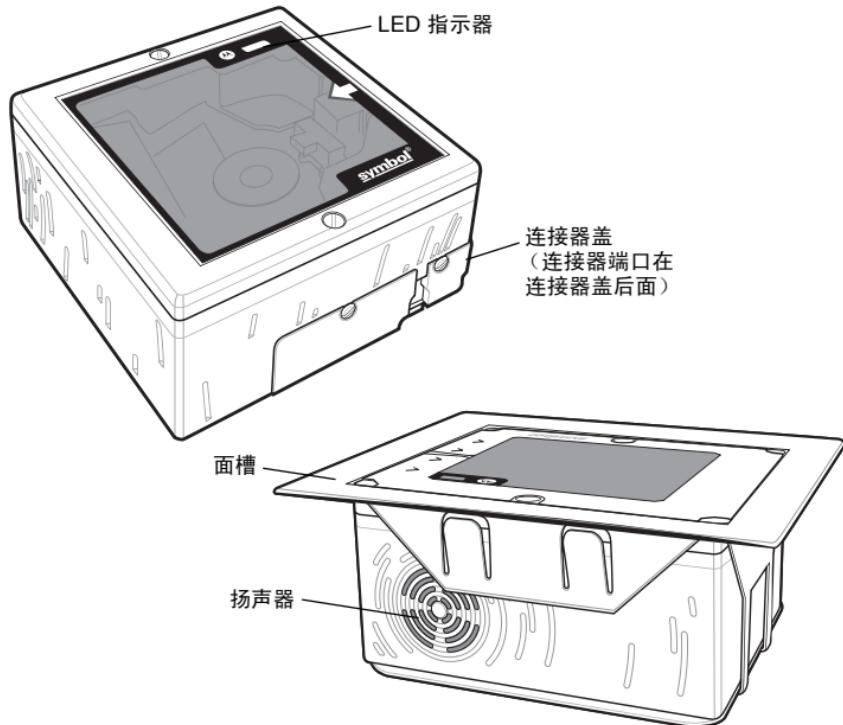
## 配置

Symbol LS7808 提供以下配置。

配置	特点
Symbol LS7808-SR20007TCR	标准（二氧化锡镀膜）玻璃窗；微光黑；Checkpoint® EAS；RoHS 兼容。
Symbol LS7808-SR20009SCR	防刮擦（蓝宝石）玻璃窗；不锈钢面板上盖；Checkpoint® EAS；RoHS 兼容。
Symbol LS7808-SR22009SCR	防刮擦（蓝宝石）玻璃窗；不锈钢面板上盖；Checkpoint® EAS；RoHS 兼容；远程扫描器管理(RSM)即拆即用。

所有型号都必须使用不锈钢柜内安装套件(p/n 12-17206-02R)。有关安装指示，请参见《Mounting Instructions and EAS Installation Guide》。

## 操作扫描器 部件



## 电源

LS7808 没有开/关开关。只要连上电源，就随时可以扫描。

## 指示灯

这款扫描器采用红绿双色灯光组合的 LED 指示器来指示操作和解码状态。有关不同灯光组合及其含义的信息，请参阅[第 88 页的“LED 指示器定义”](#)。

如果扫描器操作不正常，请与负责扫描的技术人员联系，或致电 Motorola Enterprise Mobility 支持（参见背面板上的详细信息）。

## 休眠模式

扫描器如果在某个指定时间期内一直没有活动，就会自动进入“休眠”模式。扫描器有两种休眠级别：激光和电机。在激光休眠模式下，如果十秒钟不活动，激光脉冲速率下降到 50%，如果在指定时间后仍不活动，则下降到 3%。在电机休眠模式下，则将扫描器编程为关闭电机和激光。

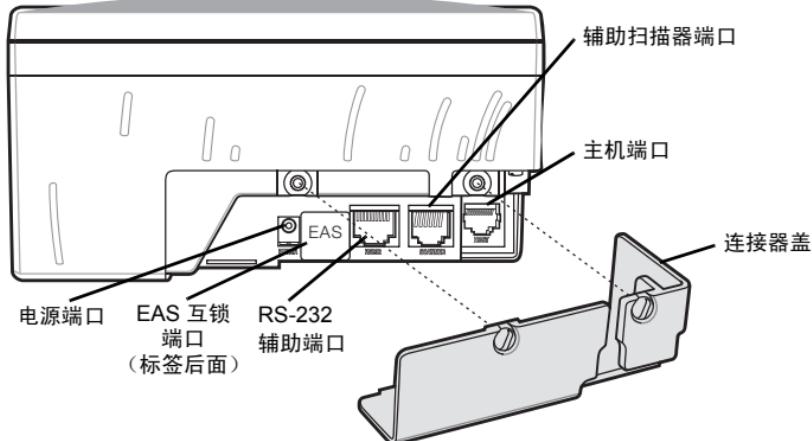
要唤醒处于休眠模式的扫描器，请将条码放到扫描器窗口前。

## 蜂鸣器音量

扫描器在成功读取条码时会发出短促的蜂鸣声。蜂鸣的音量可以通过以下方式进行电子更改：从主机发出命令，或扫描《LS7808 产品参考指南》中的其中一个蜂鸣器音量条码。请参阅[第 86 页的“蜂鸣器定义”](#)。

## 连接

扫描器的端口都在扫描器的底部。请取下连接器盖以接入端口。



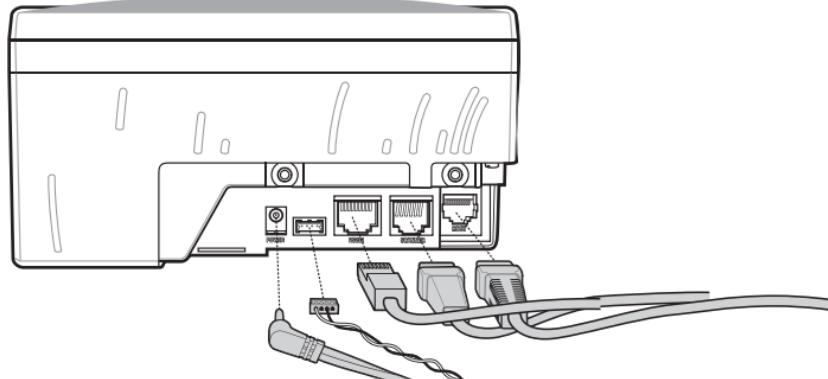
## 安排电缆走向

扫描器外壳有一些沟道用以安排输出电缆走向，便于用户整理好电缆，使其不妨碍扫描器的放置。将电缆连接器接入相应的扫描器端口之后，沿着最近的沟道布好电缆。

对于带 Y 连接器的电缆（同时包含电源和接口连接器）：

1. 将电源和接口连接器分别连接到相应端口。

## 2. 依照下表布好电缆。



## 安装扫描器

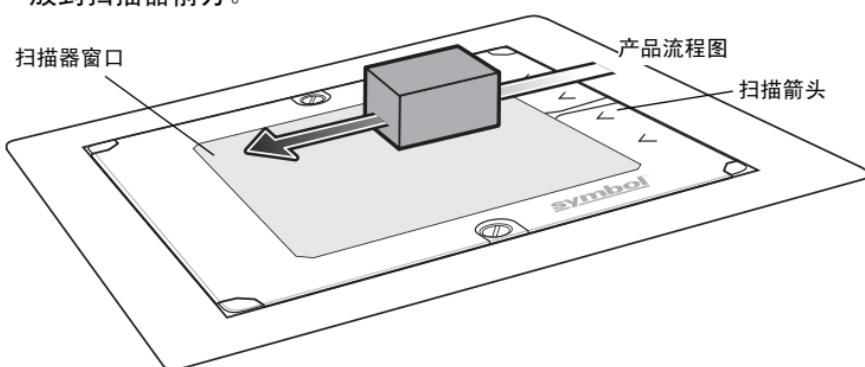
将 LS7808 安装在柜台中，扫描面朝向柜台顶部。有关详细的安装指示，请参阅《LS7808 产品参考指南》。

## 扫描条码

安装扫描器并为其编程。有关编程说明，请参阅《LS7808 产品参考指南》。要获得帮助，请与当地的供应商或“Motorola Enterprise Mobility 支持”联系（参见背面板上的详细信息）。

要扫描条码：

1. 确保已固定好所有电缆连接。
2. 调整物品方向，使条码朝向扫描器窗口。
3. 按扫描箭头方向将物品移过有效扫描区域（参见第 86 页），或将物品放到扫描器前方。

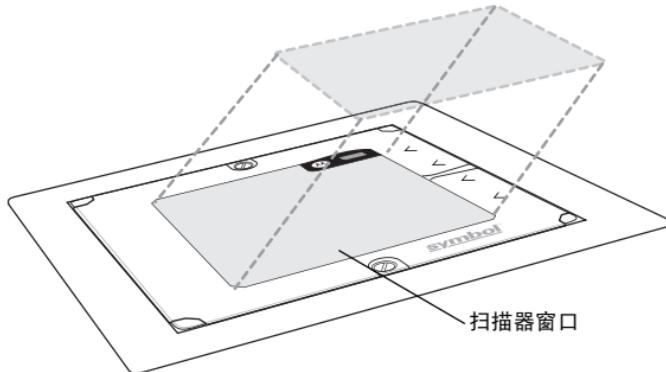


4. 成功解码时，扫描器会发出蜂鸣声，绿色 LED 短暂闪烁。

## 有效扫描区域

有效扫描区域在扫描器窗口前方，这是在沿着扫描箭头方向移动物品时的最佳扫描位置。

下面的虚线区表示有效扫描区域。



## 蜂鸣器定义

扫描器通过发出不同的蜂鸣器顺序和模式，与用户进行通讯。有关在正常扫描期间以及为扫描器编程时发出的蜂鸣器顺序，请参阅下面的“蜂鸣器指示”表。

蜂鸣器顺序	指示
标准使用	
3 声高高的蜂鸣声	开机。
高峰鸣声	条码符号已解码（如果启用了解码蜂鸣器）。
4 声长而低的蜂鸣声	在扫描的符号中检测到传输错误。数据被忽略。如果未正确配置扫描器，就会发生此情况。请检查选项设置。
5 声低低的蜂鸣声	转换或格式错误。
高 - 高 - 高 - 低蜂鸣声	RS-232 在 RS-232 主机端口或 RS-232 辅助端口上收到错误。

蜂鸣器顺序	指示
<b>Code 39 缓冲</b>	
高-低蜂鸣声	已将新的 Code 39 数据输入缓冲区。
3 声长而高的蜂鸣声	Code 39 缓冲区已满。
低-高-低蜂鸣声	Code 39 缓冲区已经被擦除，或者尝试清除或传送空缓冲区。
低-高峰鸣声	成功传输缓冲的数据。
特定于主机	
<b>仅限 USB</b>	
4 声短而高的蜂鸣声	扫描器尚未完成初始化。请等待几秒钟，然后再扫描。
在扫描“USB 设备类型”之后，扫描器会发出开机蜂鸣声	必须先建立与总线的通讯，扫描器才能以最高的功率电平操作。
多次发出开机蜂鸣声	USB 总线可能使扫描器处于多次循环通电断电的状态。这种情况通常在 PC 冷启动时出现。
<b>仅限 RS-232 主机端口</b>	
高峰鸣声	收到一个 <BEL> 字符，并且启用了“在 <BEL> 时蜂鸣”。
<b>仅限 RS-232 辅助端口</b>	
高峰鸣声	收到一个完整的数据块并将其发送到主机，然而遇到一个回车，或者已过了 2 秒的串口响应超时时间，则会发出此蜂鸣声。
4 声长而低的蜂鸣声	出现数据溢出情况。在向 RS-232 辅助端口发送大量数据时，应避免从其它端口扫描数据。

## LED 指示器定义

除蜂鸣器顺序之外，扫描器还通过 LED 显示与用户通讯。“标准 LED 指示器定义”表定义了在扫描期间显示的 LED 指示。

LED 指示器	指示
关闭	扫描器断电。
绿色	扫描器通电并且为“ready to scan”。
短暂闪烁	条码成功解码。
红灯慢速连续闪烁，绿灯亮起	扫描器处于编程模式。
红灯快速连续闪烁，绿灯亮起	内部出错，为遵守规章，激光关闭。
绿灯亮起（并且激光闪烁）	扫描器处于低功率闪烁模式。
红灯和绿灯亮起	扫描器处于低功率（休眠）模式和激光关闭模式。

## 维护

唯一需要维护的就是清洁出射窗。窗口不干净或有刮痕都会影响扫描活动。

- 用湿布擦去尘粒。
- 用沾有氨水或水的纸巾擦拭窗口。

要清洁出射窗：

1. 将一枚硬币插入扫描器正面的大螺丝头中，然后逆时针旋转。
2. 提起视窗。
3. 擦干净上视窗的内面。
4. 擦干净下视窗的顶面。
5. 旋紧这两个大螺丝，重新装好顶盖。

要更换出射窗：

1. 按以上所述取下视窗。
2. 更换新视窗。
3. 旋紧这两个大螺丝，重新装好顶盖。

## 故障排除

问题	可能的原因	可能的解决方案
在遵循指示安装主机电缆时，未显示全线扫描模式。	扫描器未通电。	确保主机通电并开启。如果扫描器使用单独的电源，请确保扫描器连接到正在工作的交流电源插座上。 开机顺序不正确。有关更多信息，请参阅《LS7808 产品参考指南》。
	接口电缆连接不正确。	检查电缆连接是否松动。
扫描线显示，但无法读取条码。	未对扫描器编程，无法读取条码类型。	确保已对扫描器编程，使其可读取要扫描的条码类型。
	条码损坏。	请尝试扫描具有相同条码类型的其它条码。
	条码离扫描器太远。	将条码移近扫描器。
	主机已禁用扫描或改写参数设置。	请咨询负责扫描的技术人员。
条码已解码，但无法将其传送给主机。	未按正确的主机类型对扫描器编程。	扫描适当主机类型的条码。

问题	可能的原因	可能的解决方案
扫描的数据在主机上显示不正确。	未对扫描器编程，无法与主机配合使用。请检查扫描器主机类型参数或编辑选项。	确保选择了正确主机。 对于 RS-232，请确保扫描器的通讯参数与主机设置相匹配。 对于键盘仿真，请确保使用正确的国家（地区）代码对扫描器编程，并且关闭了 CAPS LOCK（大写锁定）键。 请确保对编辑选项（例如，UPCE 至 UPCA 转换）正确编程。
虽然绿色和红色 LED 指示器亮起，但是扫描器未生成全向扫描模式。	扫描器已进入低功率“电机休眠”模式。	将带条码的物品移过有效扫描区域以唤醒扫描器。
USB 或 Synapse 主机工作不正常。	扫描器未识别主机。	取出并重新插入外部电源，强制电缆重新自动检测正确的主机。

 **注释** 如果仍然未扫描符号，请与经销商联系或致电“Motorola Enterprise Mobility 支持”。有关电话号码，请参见背面板。



## 개요

이 설명서에서는 LS7808의 일반 작동 관련 내용을 다룹니다. 포장 풀기와 설치, 성능 사양, 환경 설정, 문제 해결 등에 대한 자세한 내용은 LS7808 제품 참조 설명서(부품 번호: 72E-73952-XX)를 참조하십시오.

## 제품 설명

**Symbol LS7808** 수평형 슬롯 스캐너는 고성능의 전방향 스캐너로 POS 시스템에서 고속 처리 애플리케이션을 지원합니다. 스캐너는 모든 소매 바코드를 인식하며 일반적인 모든 POS 장치에 접속 연결할 수 있는 다중 인터페이스 기능을 갖추고 있습니다. 스캐너는 계산대 내에 가로 형태로 장착할 수 있도록 설계되어 있으며 물품을 슬라이드 통과 방식으로 스캐닝할 수 있어 생산성과 처리량을 향상시킬 수 있습니다. 또한, 이 스캐너에는 EAS(Electronic Article Surveillance) 안테나가 달려 있어 Checkpoint® EAS 시스템에 연결하여 사용할 수 있습니다.

LS7808-SR20007TCR은 표준 산화주석 유리로 되어 있고, LS7808-SR2X009SCR은 굵힘에 강한 사파이어 유리로 되어 있습니다.

## 구성

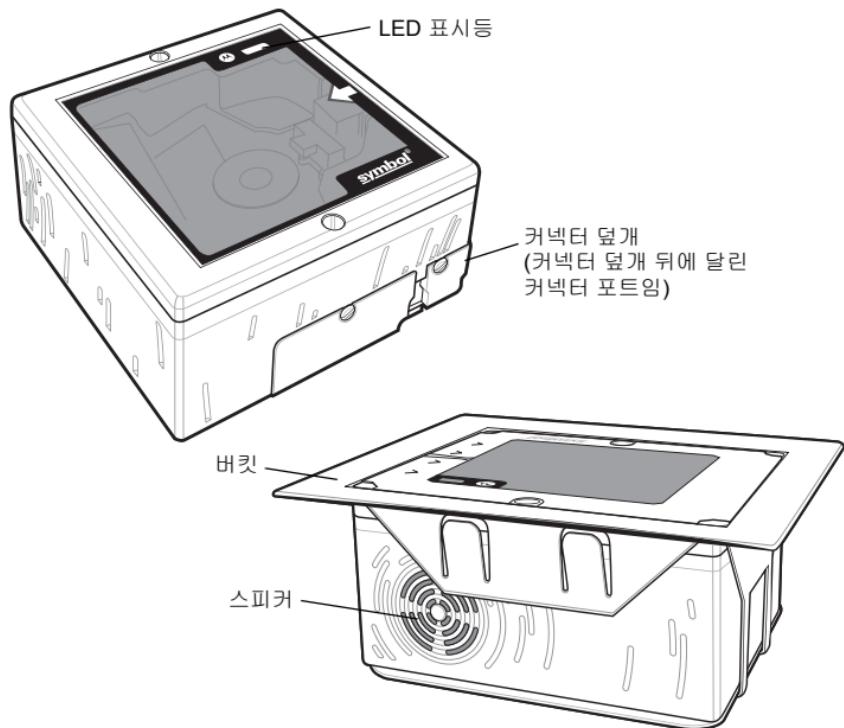
Symbol LS7808은 다음과 같은 구성으로 되어 있습니다.

구성	특징
Symbol LS7808-SR20007TCR	표준(산화주석) 유리창; 연한 검정, Checkpoint® EAS, RoHS 준수.
Symbol LS7808-SR20009SCR	굵힘 방지(사파이어) 유리창; 스테인리스강 흡상단, Checkpoint® EAS, RoHS 준수.
Symbol LS7808-SR22009SCR	굵힘 방지(사파이어) 유리창; 스테인리스강 흡상단, Checkpoint® EAS; RoHS 준수, 준비 작업 없이도 바로 사용할 수 있는 스캐너 원격 관리(RSM)

모든 모델에 스테인리스강 계산대 내 장착 키트(p/n 12-17206-02R)가 필요합니다.  
장착/설치 지침은 장착 지침 및 EAS 설치 설명서를 참조하십시오.

## 스캐너 사용

### 각 부 명칭



## 전원

LS7708에는 전원 스위치가 없습니다. 전원에 연결하면 바로 스캐닝할 수 있습니다.

## 표시등

이 스캐너에는 빨간색 표시등과 녹색 표시등이 겹지는 LED가 달려 있어 스캐너 작동 상태와 디코딩 상태를 파악할 수 있습니다. 표시등에 대한 자세한 내용은 [99페이지의 LED 설명](#)을 참조하십시오.

스캐너가 올바르게 작동하지 않는 경우, 스캐닝 담당 기술자에게 문의하거나 스캐너 뒤쪽 표지에 적혀 있는 또는 Motorola 기업용 모바일 지원부로 문의하십시오.

## 휴면 모드

스캐너를 지정한 시간 동안 작동하지 않으면 자동으로 휴면 모드로 들어갑니다. 스캐너의 휴면 모드에는 레이저, 모터 등, 두 가지가 있습니다. 레이저 휴면 모드에서는 10초 동안 작동하지 않으면 레이저 펄스가 50%로 감소하고 지정한 시간이 지나면 3%로 떨어집니다. 모터 휴면 모드에서는 모터와 레이저가 자동으로 꺼집니다.

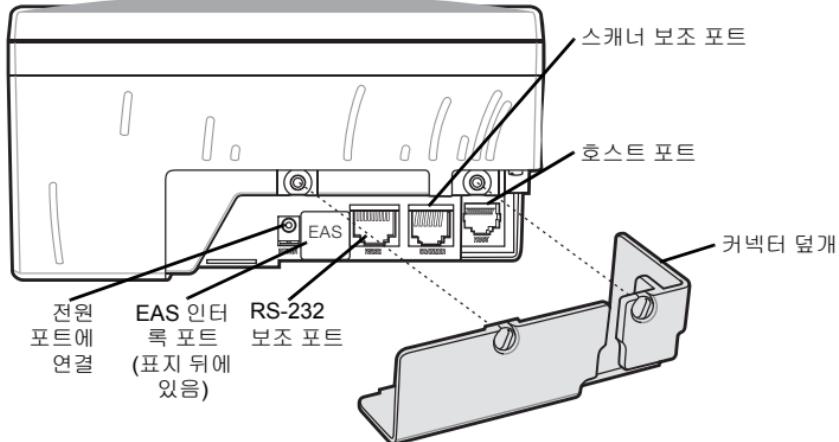
스캐너의 휴면 모드를 해제하려면 스캐너 창에 바코드를 대십시오.

## 알림음 음량

바코드가 제대로 판독되면 알림음이 짧게 울립니다. 알림음 음량을 조절하려면 호스트로 전자 명령을 보내거나 알림음 음량 바코드([LS7808 제품 참조 설명서 참조](#)) 중에서 하나를 스캐닝하십시오. [97페이지의 알림음 설명](#)을 참조하십시오.

## 연결부

스캐너의 포트는 스캐너 하부에 있습니다. 연결 단자 덮개를 떼어내면 포트가 보입니다.

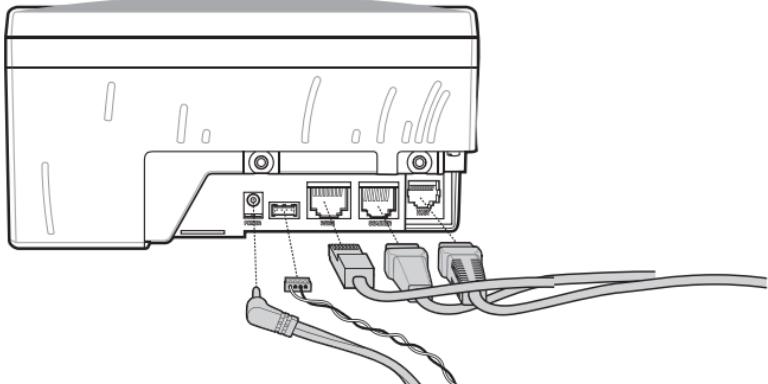


## 케이블 배치

스캐너 케이스에는 인출 케이블 노선이 몇 개 있기 때문에 스캐너 설치에 장애가 되지 않게 정리할 수 있습니다. 케이블 커넥터를 스캐너의 관련 포트에 꽂고 가장 가까이에 있는 노선을 따라 케이블을 배치하십시오.

전원 커넥터와 인터페이스 커넥터가 모두 달려 있는 Y형 커넥터 케이블인 경우

1. 전원 케이블과 인터페이스 케이블을 관련 포트에 꽂으십시오.
2. 아래 그림과 같이 케이블을 배치하십시오.



## 스캐너 설치

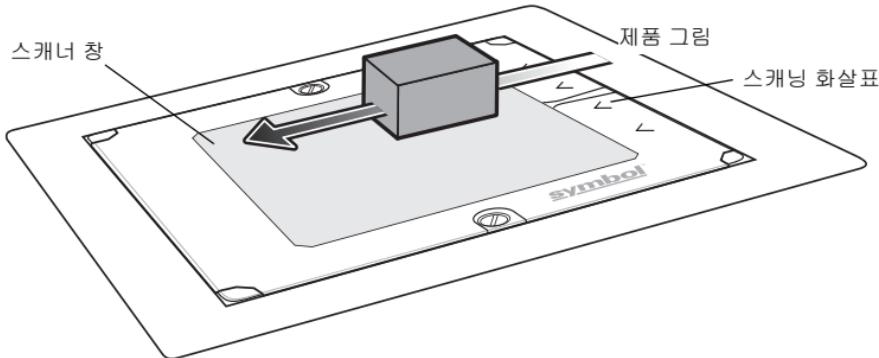
LS7808 스캐너는 정면이 계산대 상단과 접하게 부착하십시오. 자세한 설치 방법은 LS7808 제품 참조 설명서를 참조하십시오.

## 바코드 스캐닝

스캐너를 설치하고 설정하십시오. 자세한 설정 방법은 LS7808 제품 참조 설명서를 참조하십시오. 도움이 필요하면 현지 구입처나 스캐너 뒤쪽 표지에 적혀 있는 또는 Motorola 기업용 모바일 지원부로 문의하십시오.

### 바코드 스캐닝 방법

1. 케이블이 모두 제대로 꽂혀 있는지 확인하십시오.
2. 물품의 바코드가 스캐너 창 정면을 향하게 대십시오.
3. 물품을 스캐닝 활성 영역([97페이지](#) 참조) 안에서 스캐닝 화살표 방향으로 움직이거나 스캐너 앞에 놓으십시오.

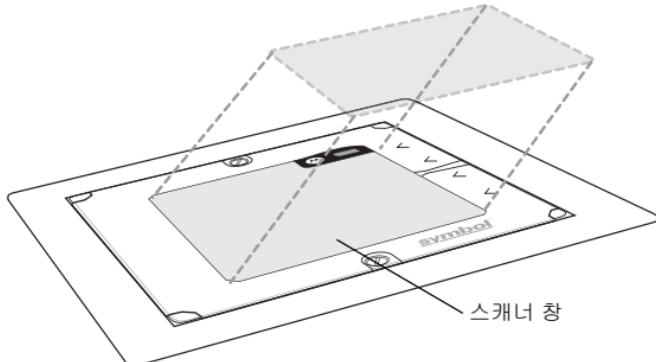


4. 디코딩이 제대로 이루어지면, 알림음이 울리면서 녹색 LED가 잠시 켜집니다.

## 스캐닝 활성 영역

스캐너 창 앞 등, 스캐닝 활성 영역은 스캐닝 화살표 방향으로 물품을 움직여야 제대로 스캐닝됩니다.

점선으로 표시된 영역(아래 참조)이 스캐닝 활성 영역입니다.



## 알림음 설명

이 스캐너는 알림음이 울리는 순서와 방식에 변화를 주어 사용자에게 관련 상태를 알려 줍니다. 아래 알림음 설명 표에는 일반 스캐닝 작업과 스캐너 설정 작업을 할 때 알림음이 울리는 순서가 나와 있습니다.

알림음 순서	설명
<b>일반 스캐닝 작업</b>	
고음이 세 번 울림	시동되고 있습니다.
고음이 울림	바코드 기호가 디코딩되었습니다(디코딩 알림음이 설정된 경우).
저음이 길게 4번 울림	스캐닝된 바코드 기호에 전송 오류가 발생했습니다. 데이터가 무시됩니다. 스캐너가 제대로 구성되지 않으면 발생합니다. 지정한 옵션을 확인하십시오.
저음이 5번 울림	변환 오류나 포맷 오류가 발생했습니다.
고음-고음-고음-저음 순서로 울림	RS-232 호스트 또는 RS-232 보조 포트에 RS-232 수신 오류가 발생했습니다.
<b>Code 39 가 버퍼링되고 있습니다 .</b>	

알림음 순서	설명
고음-저음 순서로 울림	버퍼에 Code 39 데이터가 새로 입력되었습니다.
고음이 길게 3번 울림	Code 39 버퍼가 꽉 찼습니다.
저음-고음-저음 순서로 울림	버퍼에서 Code 39 데이터가 삭제되었거나 삭제하거나 전송하려는 버퍼가 비어 있습니다.
저음-고음 순서로 울림	버퍼링된 데이터를 제대로 전송되었습니다.

**호스트****USB**

고음이 짧게 4번 울림	스캐너가 초기화되지 않았습니다. 몇 초 기다렸다 스캐닝하십시오.
USB 장비 유형을 스캐닝하면 스캐너 시동을 알리는 알림음이 울립니다.	USB 버스와 통신이 이루어져야 스캐너가 최고 전력에서 작동됩니다.
시동 알림음 2번 이상 울림	USB 버스로 인해 스캐너가 두 번 이상 켜졌다 꺼질 수 있습니다. 정상적인 현상이며 주로 PC 콜드 부팅 시에 발생합니다.

**RS-232 호스트**

고음이 울림	<BEL> 문자가 수신되었고 <BEL> 알림음이 활성 상태입니다.
--------	--------------------------------------

**RS-232 보조 포트**

고음이 울림	캐리지 리턴(CR: carriage return)이나 연속 응답 시간인 2초가 경과되어 데이터 블록 전체가 수신되어 호스트에 전송되었습니다.
저음이 길게 4번 울림	데이터 오버런 상태가 발생했습니다. RS-232 보조 포트로 전송되는 데이터가 크면 다른 포트에서 데이터를 스캐닝하지 마십시오.

## LED 설명

이 스캐너는 알림음이 울리는 순서 뿐 아니라 LED 표시등에 변화를 주어 사용자에게 관련 상태를 알려 줍니다. 표준 LED 설명 표에는 스캐닝 작업 중에 표시되는 LED 표시등에 대해 설명되어 있습니다.

LED	설명
꺼짐	스캐너에 전력이 공급되지 않습니다.
녹색	스캐너가 켜져 있고 '스캐닝 대기 중'에 있습니다.
짧게 켜짐	바코드가 제대로 디코딩되었습니다.
빨간색으로 느리게 깜박이다 녹색으로 켜짐	스캐너가 설정 모드에 있습니다.
빨간색으로 빠르게 깜박이다 녹색으로 켜짐	내부 문제가 발생했습니다. 규격에 적합하지 않아 레이저가 차단되었습니다.
녹색으로 켜짐(레이저도 깜박임)	스캐너가 저전력 깜박임 모드에 있습니다.
빨간색과 녹색으로 켜짐	스캐너가 저전력 모터 및 레이저 차단 모드에 있습니다.

## 유지 관리

출구 창만 청소하면 됩니다. 창이 지저분하거나 긁혀 있으면 스캐너가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

- 천을 물에 적셔 먼지를 닦아내십시오.
- 휴지를 암모니아나 물에 적셔 창을 닦으십시오.

### 출구 창 청소 방법

1. 스캐너 앞에 있는 큰 나사 머리에 동전을 끼워 넣고 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
2. 창을 옮겨 분리하십시오.
3. 상부 창의 바닥을 닦으십시오.
4. 하부 창의 상단을 닦으십시오.
5. 큰 나사 두 개를 조여 상단 덮개를 다시 부착하십시오.

### 출구 창 교체 방법

1. 아래 설명된 대로 창을 떼어 내십시오.
2. 새 창을 끼우십시오.
3. 큰 나사 두 개를 조여 상단 덮개를 다시 부착하십시오.

## 문제 해결

문제	발생 가능 원인	해결 가능 방법
호스트 케이블 설치 방법을 따르면 스캐닝 줄 패턴이 사방으로 표시되지 않습니다.	스캐너에 전력이 공급되지 않습니다.	호스트에 전력이 공급되고 호스트가 켜져 있는지 확인하십시오. 스캐너에서 사용하는 전력 공급 장치가 따로 있으면, 작동되는 AC 콘센트에 꽂혀 있는지 확인하십시오. 시동 순서가 잘못되었습니다. 자세한 내용은 <b>LS7808</b> 제품 참조 설명서를 참조하십시오.
	인터페이스 케이블이 잘못 연결되었습니다.	케이블이 느슨하게 연결되었는지 확인하십시오.
스캐닝 줄이 표시되는 데 바코드 판독이 불가능합니다.	바코드 유형을 판독하게 스캐너가 설정되지 않았습니다.	스캐닝하려는 바코드 유형을 판독하도록 설정되어 있는지 확인하십시오.
	바코드가 손상되었습니다.	유형이 같은 다른 바코드를 스캐닝해 보십시오.
	바코드가 스캐너와 너무 멀리 떨어져 있습니다.	바코드를 스캐너에 가까이 대십시오.
	호스트에서 스캐닝을 비활성화했거나 매개 변수 설정을 무시했습니다.	스캐닝 담당 기술자에게 문의하십시오.
바코드가 디코딩되었는데 호스트에 전송되지 않습니다.	관련 호스트 유형에 적합하게 스캐너가 설정되지 않았습니다.	적합한 호스트 유형 바코드를 스캐닝하십시오.

문제	발생 가능 원인	해결 가능 방법
스캐닝된 데이터가 호스트에 제대로 표시되지 않습니다.	관련 호스트와 호환되게 스캐너가 설정되지 않았습니다. 스캐너의 호스트 유형 매개 변수나 편집 옵션이 올바른지 확인하십시오.	호스트 유형을 올바르게 선택했는지 확인하십시오. RS-232인 경우, 스캐너의 통신 매개 변수가 호스트 설정과 일치하는지 확인하십시오. 키보드 웨지인 경우, 스캐너가 올바른 국가 코드로 설정되어 있으며 CAPS LOCK 키가 깨져 있는지 확인하십시오. 편집 옵션(예: UPCE-UPCA 변환)이 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오.
녹색 LED와 빨간색 LED가 켜져 있는데 스캐너가 전방향 스캐닝 패턴을 표시하지 않습니다.	스캐너가 저전력 '모터 휴면' 모드에 있습니다.	바코드가 있는 물품을 스캐닝 활성 영역 위에서 움직여 스캐너의 휴면 모드를 해제하십시오.
USB 또는 Synapse 호스트가 올바르게 작동하지 않습니다.	스캐너가 호스트를 인식하지 못합니다.	외장형 전력 공급 장치를 분리했다 연결하여 케이블에 올바른 호스트가 자동 감지되게 하십시오.



참고 그래도 기호가 스캐닝되지 않으면 현지 구입처나 또는 Motorola 기업용 모바일 지원부에 문의하십시오. 전화 번호는 뒷면을 참조하십시오.



## Programming

Generally, the technical person in charge of scanning customizes the scanner for the particular application using programming bar codes found in the *LS7808 Product Reference Guide*, p/n 72E-73952-XX. If the user is programming the scanner, consult the *LS7808 Product Reference Guide* for more information.

Following are some frequently used programming bar codes.

- ✓ **NOTE** For additional host types, refer to the LS7808 Product Reference Guide available at <http://www.symbol.com/manuals>.

When scanning the desired bar code, cover the other bar code on the page.

## Test

To confirm that your scanner is working properly, scan the UPC-A bar code below.

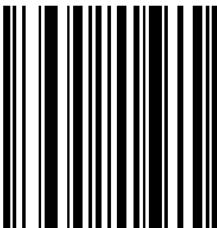


Verify the Scanner Is Working

## Set Defaults

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

Scanning this bar code sets all parameters to their factory default values.



Set Defaults

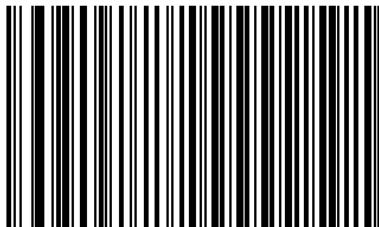
## Host Type Selection

If a Synapse cable (i.e., part number STIxx-xxxx) is used, the scanner autocoders the type of host, so there is no need to scan host type selection bar codes.

If a USB interface is used, the scanner autocoders the USB and defaults to the HID keyboard interface. See [page 118](#) to select the IBM Hand-Held host type. Refer to the *LS7808 Product Reference Guide*, p/n 72-69531-XX, for additional USB host types.

If a Keyboard Wedge, RS-232, Wand Emulation or IBM 46XX host is used, select that host type from the programming bar codes that follow. If Keyboard Wedge is selected, also select a country keyboard type from the following pages.

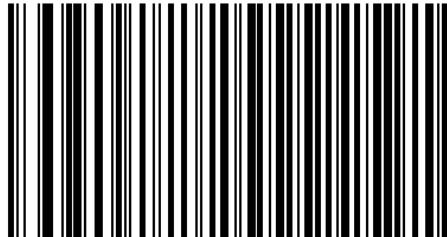
### **Keyboard Wedge Host Type**



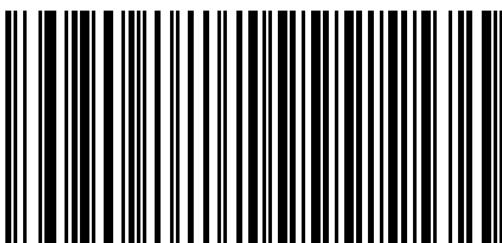
IBM PC/AT & IBM PC Compatibles

***Keyboard Wedge Host Type (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



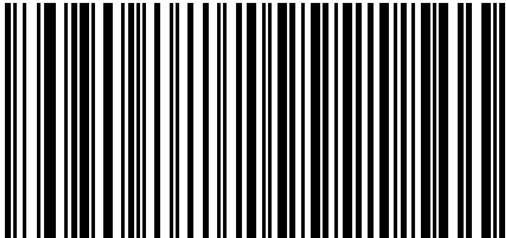
**IBM PS/2 (Model 30)**



**IBM AT NOTEBOOK**

***Keyboard Wedge Host Type (continued)***

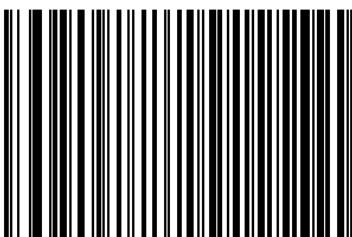
- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



NCR7 7052

***Country Keyboard Types (Country Codes)***

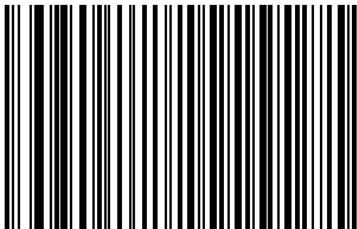
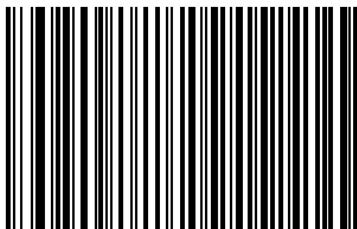
Country keyboard options apply to the Keyboard Wedge interface only.



North American

***Country Keyboard Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

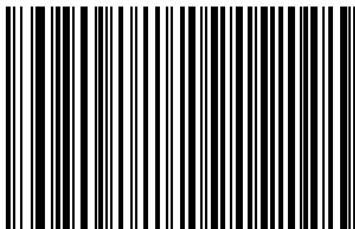
**French****French Canadian Win95/98**

### ***Country Keyboard Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



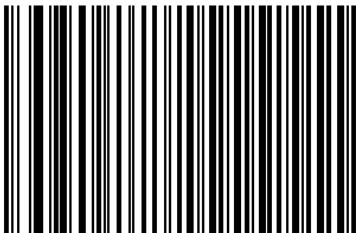
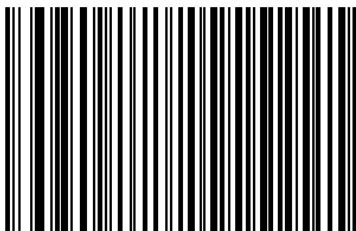
**French Canadian XP/2000**



**German**

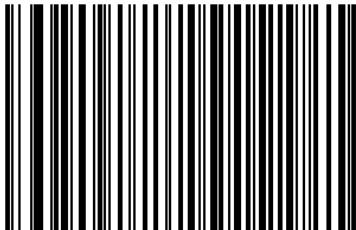
***Country Keyboard Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

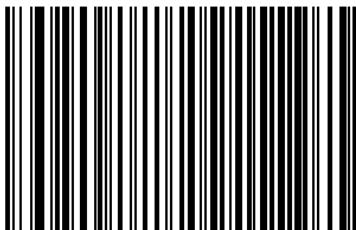
**Spanish****Italian**

***Country Keyboard Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



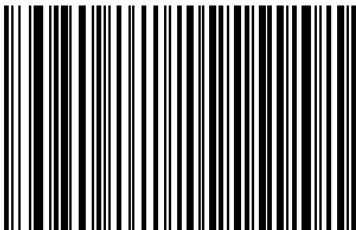
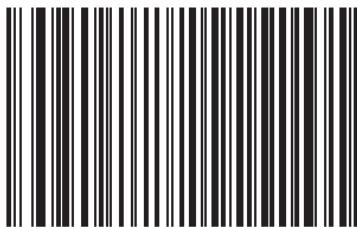
**Swedish**



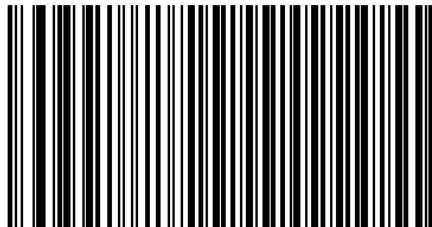
**UK English**

***Country Keyboard Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

**Japanese****Brazil Portuguese Windows**

## ***RS-232 Host Types***



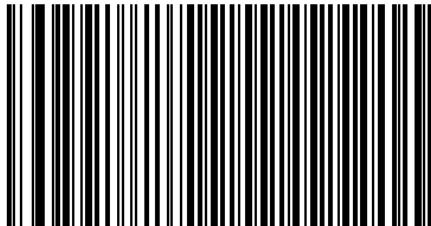
**Standard RS-232**



**ICL RS-232**

***RS-232 Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



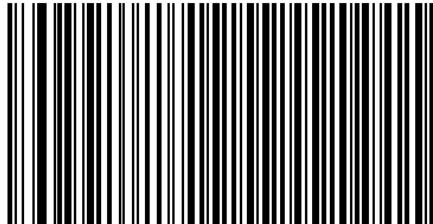
**Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A**



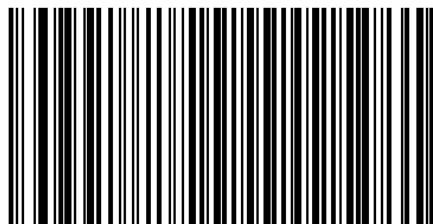
**Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B**

***RS-232 Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



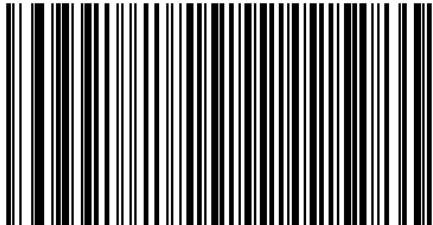
Fujitsu RS-232



OPOS

***RS-232 Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

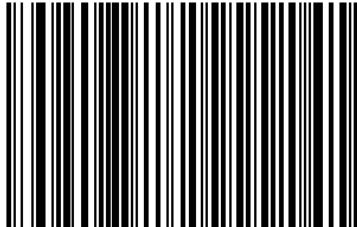
**JPOS*****USB Host Types***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

**HID Keyboard Emulation  
(Common Keyboard Wedge Interfacing)**

### ***USB Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



**IBM Table Top USB**



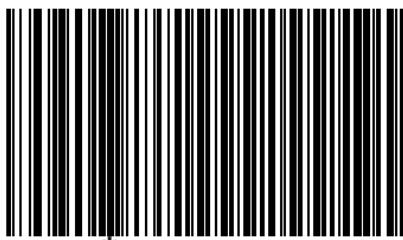
**IBM Hand-Held USB  
(For IBM SurePOS 700 Series)**

***USB Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



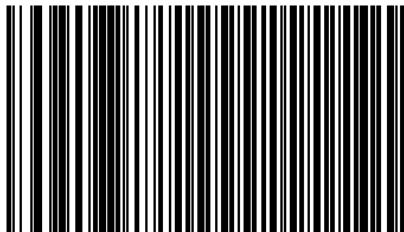
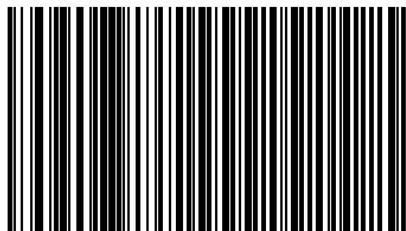
**OPOS**

***IBM 46XX Host Types***

\* **None Selected**

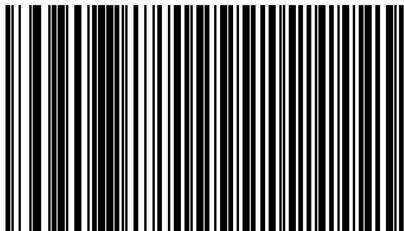
***IBM 46XX Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.

**Port 5B****Port 9B**

***IBM 46XX Host Types (continued)***

- ✓ **NOTE** When scanning the desired bar code, cover other bar code on page.



**Port 17**

## Regulatory Information

Symbol Technologies, Inc., the Enterprise Mobility business of Motorola, Inc. ("Motorola").

All Symbol devices are designed to be compliant with rules and regulations in locations they are sold and will be labeled as required.

This guide includes regulatory information in French, Italian, German, Spanish (Spain), Brazilian Portuguese, Japanese, Korean, and simplified Chinese.

Any changes or modifications to Symbol equipment, not expressly approved by Symbol, could void the user's authority to operate the equipment.

## Health & Safety Recommendations



### *Ergonomic Recommendations*

**Caution:** In order to avoid or minimize the potential risk of ergonomic injury follow the recommendations below. Consult with your local Health & Safety Manager to ensure that you are adhering to your company's safety programs to prevent employee injury.

- Reduce or eliminate repetitive motion
- Maintain a natural position
- Reduce or eliminate excessive force
- Keep objects that are used frequently within easy reach
- Perform tasks at correct heights
- Reduce or eliminate vibration
- Reduce or eliminate direct pressure
- Provide adjustable workstations
- Provide adequate clearance
- Provide a suitable working environment
- Improve work procedures.

## Laser Devices



Complies with 21CFR1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated July 26, 2001.

EN60825-1:1994+A1:2002+A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

The laser classification is marked on one of the labels on the device.

Class 1 Laser devices are not considered to be hazardous when used for their intended purpose. The following statement is required to comply with US and international regulations:

**Caution:** Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous laser light exposure.

Class 2 laser scanners use a low power, visible light diode. As with any very bright light source, such as the sun, the user should avoid staring directly into the light beam. Momentary exposure to a Class 2 laser is not known to be harmful.

## Scanner Labeling



## Laser Labels

In accordance with Clause 5, IEC 825 and EN60825, the following information is provided to the user:



### HEBREW

1	רמות 1 מונע לירור רמות 1 אור לייזר
2	רמות 2 אין להביט אל קרן האור מונע לירור רמות 2

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIO PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASSE 2	LUZ LÁSER NO MIRE FLAMENJANTE EL HAZ PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2	LASERLYS STIRR INTE MOT STRÅLEN LASERPRODUKT KLASS 2

### KOREAN / 한국어

1등급	레이저 제품
2등급	레이저 광선 이 광선을 주시하지 마십시오. 2등급 레이저 제품

### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
	DO NOT STARE INTO BEAM
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF SE IKKE IND I STRÅLEN KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT NIET IN STRAAL STAREN KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO ÄLÄ TUJOTTA SÄDETTÄ LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHLEN NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザー製品
クラス2	レーザー光線 光線を直視しないでください クラス2 レーザー製品

### CHINESE / 简体中文

1类	1类激光产品
2类	激光 切勿注视光束 2类激光产品

## Power Supply

Note: Use only a Motorola approved power supply (p/n 50-14000-058, 50-14000-058R) output rated 5Vdc and minimum 2A. The power supply is certified to EN60950-1 with SELV outputs. Use of alternative power supply will invalidate any approval given to this device and may be dangerous.

## Radio Frequency Interference Requirements-FCC



Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Radio Frequency Interference Requirements - Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Marking and European Economic Area (EEA)

### ***Statement of Compliance***



Symbol hereby declares that this device is in compliance with all the applicable Directives, 89/336/EEC, 73/23/EEC. A Declaration of Conformity may be obtained from <http://www2.symbol.com/doc/>.

## Informations réglementaires

Symbol Technologies, Inc., activité Enterprise Mobility (solutions de mobilité d'entreprise) de Motorola, Inc. (« Motorola »).

Tous les dispositifs de Symbol sont conçus pour respecter les règles et réglementations dans les lieux où ils sont vendus, et ils sont étiquetés en fonction des besoins.

Ce guide inclut des informations réglementaires en français, italien, allemand, espagnol (Espagne), portugais (Brésil), japonais, coréen et chinois simplifié.

Tous les changements ou toutes les modifications apportés à l'équipement de Symbol qui ne sont pas approuvés de façon explicite par Symbol, risquent de rendre nulle et non avenue l'autorisation accordée à l'utilisateur d'exploiter cet équipement.

## Recommandations concernant l'hygiène et la sécurité



### *Recommandations ergonomiques*

**Attention :** pour éviter ou minimiser le risque potentiel d'une blessure ergonomique, respectez les recommandations suivantes. Consultez votre responsable local de l'hygiène, de la santé et de la sécurité, pour vous assurer que vous respectez les programmes de sécurité de votre entreprise, qui ont pour but d'éviter toute blessure d'employé.

- Réduisez ou éliminez les mouvements répétitifs
- Maintenez une position naturelle
- Réduisez ou éliminez la force excessive
- Conservez à portée de la main les objets fréquemment utilisés
- Effectuez toutes les tâches à une hauteur correcte
- Réduisez ou éliminez les vibrations
- Réduisez ou éliminez la pression directe
- Fournissez des postes de travail réglables
- Prévoyez un dégagement suffisant
- Prévoyez un cadre de travail approprié
- Améliorez les procédures de travail.

## Appareils lasers



Conformes aux normes américaines 21CFR1040.10 et 1040.11, à l'exception des déviations conformément à l'avertissement laser No. 50, du 26 juillet 2001.

EN60825-1:1994+ A1:2002 +A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

La classification des rayons laser figure sur l'une des étiquettes de l'appareil.

Les appareils à rayons laser de classe 1 ne sont pas considérés comme dangereux, à condition de les utiliser pour les activités prévues. La déclaration suivante est nécessaire pour respecter les réglementations américaines et internationales :

**Attention :** L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que ceux qui sont spécifiés dans ce document risque d'entraîner une exposition dangereuse à des rayons laser.

Les scanners à rayons laser de classe 2 utilisent une diode lumineuse de faible puissance. Comme c'est le cas avec n'importe quelle source lumineuse très brillante, tel le soleil, l'utilisateur doit éviter de regarder directement le faisceau lumineux. Une exposition momentanée à un rayon laser de classe 2 ne présente pas de danger connu.

## Etiquettaggio laser



## Etiquettes laser

Conformément à la clause 5 et aux normes IEC 825 et EN60825, les informations suivantes sont fournies à l'utilisateur :



### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
	NE PAS FIXER LE FAISCEAU LASER
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE 1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF
	SE IKKE IND I STRÅLEN
	KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT
	NIET IN STRAAL STAREN
	KLASSE 2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO
	ÄÄLÄ TUJUTTA SÄDETTÄ

LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER
	NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT

PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHLEN
	NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN

LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザー製品
クラス2	レーザー光線 光線を直視しないでください
	クラス2 レーザー製品

### CHINESE / 简体中文

1 级	1 类激光产品
2 级	激光
	切勿注视光束

2 级 激光

切勿注视光束

2 级 激光产品

### HEBREW

מוצר לייזר רמה 1	רמה 1
אור לייזר	רמה 2
אי ללבט אל קרן האור	

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER
	NON FISSARE IL RAGGIO

PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS
	IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN

LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUZ DE LASER
	NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO

PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASE 2	LÚZ LÁSER
	NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ

PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASSE 1
KLASS 2	LASERLJUS
	STIRR INTE MOT STRÅLEN

LASERPRODUKT KLASSE 2

### KOREAN / 한국어

1등급	1등급 레이저 제품
2등급	레이저 광선
	이 광선을 주시하지 마십시오.

2등급 레이저 제품

## Alimentation

Remarque : N'utilisez que des blocs d'alimentation agréés par Motorola (p/n 50-14000-058, 50-14000-058R) de puissance nominale 5 Vdc et d'une surtension minimum de 2 A. L'alimentation est conforme à la norme EN60950-1 avec de très basses tensions de sécurité (TBTS). L'utilisation d'une autre alimentation annule toute autorisation liée à cet appareil et peut être dangereuse.

## Obligations en ce qui concerne les parasites en radiofréquence - FCC



Remarque : cet appareil a été testé et les résultats de ces tests ont révélé qu'il respecte les limites d'un appareil numérique de classe B, en conformité avec les règles de la Partie 15 de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les parasites dangereux dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut rayonner une énergie sous la forme de radiofréquences et, s'il n'est pas installé et employé en conformité avec ces consignes, peut provoquer des parasites dangereux au niveau des communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des parasites ne vont pas se produire dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des parasites dangereux qui affectent la réception d'un poste de radio ou de télévision, ce que vous pouvez déterminer en allumant puis en éteignant l'appareil, nous encourageons l'utilisateur à essayer de corriger ces parasites en employant au moins l'une des méthodes suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception
- Eloignez l'appareil du récepteur
- Branchez cet équipement sur la sortie d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché
- Consultez le concessionnaire ou un technicien en radio et télévision expérimenté pour obtenir une assistance.

Ce périphérique respecte les règles de la Partie 15 de la FCC. Son fonctionnement est assujetti au respect des deux conditions suivantes : 1) cet appareil ne doit pas provoquer de parasites dangereux et 2) cet appareil doit accepter tous les parasites éventuellement reçus, y compris ceux qui risquent de provoquer un fonctionnement intempestif.

## Obligations en matière d'interférence en radiofréquence - Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Marquage et zone économique européenne (ZEE)

### *Déclaration de conformité*



Symbol déclare par la présente que cet appareil est conforme à toutes les Directives 89/336/CEE et 73/23/CEE. Vous pouvez obtenir une déclaration de conformité en vous adressant à <http://www2.symbol.com/doc/>.

## Informazioni normative

Symbol Technologies, Inc., il reparto Enterprise Mobility di Motorola, Inc. ("Motorola").

Tutti i dispositivi di Symbol sono progettati in modo da garantire la conformità con le disposizioni e le normative dei Paesi in cui vengono venduti e sono etichettati come previsto dalla legge.

Il presente manuale contiene informazioni normative in francese, italiano, tedesco, spagnolo (Spagna), portoghese (Brasile), giapponese, coreano e cinese semplificato.

Eventuali modifiche apportate ad apparecchiature di Symbol non espressamente approvate da Symbol stessa possono invalidare il diritto dell'utente ad utilizzarle.

## Raccomandazioni in materia di salute e sicurezza



### *Raccomandazioni in materia di ergonomia*

**Avvertenza:** al fine di evitare o minimizzare il rischio di lesioni ergonomiche, attenersi alle raccomandazioni fornite di seguito. Consultare il responsabile dell'implementazione delle misure di salute e sicurezza e verificare di operare nel rispetto dei programmi di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

- Ridurre o eliminare i movimenti ripetitivi
- Assumere una postura naturale
- Ridurre o eliminare gli sforzi eccessivi
- Tenere gli oggetti di uso frequente a portata di mano
- Eseguire le operazioni all'altezza corretta
- Ridurre o eliminare le vibrazioni
- Ridurre o eliminare la pressione diretta
- Utilizzare stazioni di lavoro regolabili
- Predisporre uno spazio adeguato
- Creare un ambiente di lavoro consono
- Migliorare le procedure di lavoro.

## Dispositivi laser



Conforme alle norme 21CFR1040.10 e 1040.11, fatta eccezione per le deviazioni ai sensi del Laser Notice No. 50 del 26 luglio 2001.

EN60825-1:1994+A1:2002+A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

La classificazione del laser è riportata sulle etichette del dispositivo.

I dispositivi con laser di classe 1 non sono considerati pericolosi se utilizzati per gli scopi previsti. La dichiarazione seguente è obbligatoria ai sensi delle normative USA e internazionali.

**Avvertenza:** l'utilizzo di comandi, regolazioni o procedure diversi da quelli specificati nel presente documento può essere causa di esposizione a luce laser pericolosa.

Gli scanner con laser di classe 2 utilizzano un diodo a luce visibile di bassa potenza. Come nel caso di tutte le fonti particolarmente luminose, quali il sole, l'utente deve evitare di fissare direttamente il fascio luminoso. L'esposizione temporanea a laser di classe 2 non viene considerata dannosa.

## Etichette dello scanner



## Etichette del laser

In conformità con il paragrafo 5 delle norme IEC 825 ed EN60825, all'utente vengono fornite le informazioni seguenti:



### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
DO NOT STARE INTO BEAM	
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE 1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF
SE IKKE IND I STRÅLEN	
	KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT
NIET IN STRAAL STAREN	
	KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO
ÄÄ TUJUUTA SÄDETTÄ	
	LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER
NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT	
	PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHEN
NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN	
	LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザ製品
クラス2	レーザ光線 光線を直視しないでください
クラス2 レーザ製品	

### CHINESE / 简体中文

1 类	1 类激光产品
2 类	激光 切勿注视光束
2 类激光产品	

### HEBREW

מונע לירור רמה 1	רמה 1
אור לייזר	רמה 2
אין להביט אל קרן האור	
מונע לירור רמה 2	

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER
NON FISSARE IL RAGGIO	
	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS
IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN	
	LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUZ LASER
NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO	
	PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASE 2	LUZ LÁSER
NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ	
	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2	LASERLYS
STIRR INTE MOT STRÅLEN	
	LASERPRODUKT KLASS 2

### KOREAN / 한국어

1등급	1등급 레이저 제품
2등급	레이저 광선
이 광선을 주시하지 마십시오.	
	2등급 레이저 제품

## Alimentatore

Nota: utilizzare soltanto alimentatori approvati da Motorola (codice 50-14000-058, 50-14000-058R) con uscita nominale di 5 Vcc e minimo 2A. Questo alimentatore è certificato secondo la norma EN60950-1 con uscite SELV. L'utilizzo di alimentatori di altro tipo invalida l'approvazione del dispositivo e potrebbe essere pericoloso.

## Requisiti in materia di interferenze in radiofrequenza-FCC



Nota: la presente apparecchiatura è stata testata e giudicata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono stati elaborati per garantire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose nelle installazioni domestiche. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare radiofrequenze e, se non viene installata e utilizzata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose nelle comunicazioni via radio. Non è tuttavia possibile garantire che dette interferenze non si verifichino in installazioni specifiche. Nel caso in cui questa apparecchiatura causi interferenze dannose per la ricezione radio o televisiva, rilevabili accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, si consiglia di eliminare queste interferenze adottando una o più delle misure seguenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione
- Aumentare la distanza fra apparecchiatura e ricevitore
- Collegare l'apparecchiatura a una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radiotelevisivo esperto per una consulenza.

Il presente dispositivo è conforme alla Parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) deve ricevere qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

## Requisiti in materia di interferenze in radiofrequenza - Canada

Questo apparecchio digitale di Classe B è conforme alla norma canadese ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Marcatura e Spazio Economico Europeo (SEE)

### Dichiarazione di conformità



Symbol dichiara che il presente dispositivo è conforme a tutte le direttive applicabili (89/336/CEE e 73/23/CEE). La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito <http://www2.symbol.com/doc/>.

## Rechtliche Informationen

Symbol Technologies, Inc., die Enterprise Mobility-Sparte von Motorola, Inc. („Motorola“).

Alle Symbol-Geräte sind so konstruiert, dass sie die Normen und Richtlinien der Länder erfüllen, in denen sie verkauft werden. Außerdem werden alle Motorola-Geräte je nach Land mit den erforderlichen Prüfzeichen versehen und entsprechend den Bestimmungen des Landes beschriftet.

Dieses Handbuch enthält Informationen zu den Zulassungsbestimmungen auf Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch (Brasilien), Japanisch, Koreanisch und Chinesisch (vereinfacht).

Jegliche Änderungen an Geräten von Symbol, die nicht ausdrücklich von Symbol genehmigt wurden, könnten dazu führen, dass der Benutzer die Befugnis für den Gebrauch des Geräts verwirkt.

## Arbeitsschutzempfehlungen



### **Ergonomische Empfehlungen**

**Vorsicht:** Die folgenden Empfehlungen sollten beachtet werden, um potenzielle Gesundheitsbeschwerden am Arbeitsplatz zu vermeiden oder zu minimieren. Wenden Sie sich an Ihren Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragten vor Ort, um sicherzustellen, dass Sie mit den Sicherheitsvorschriften Ihres Unternehmens vertraut sind, die dem Schutz von Mitarbeitern am Arbeitsplatz dienen.

- Vermeiden Sie einseitige, sich ständig wiederholende Bewegungen
- Achten Sie auf eine geeignete Körperhaltung
- Vermeiden Sie die Ausübung großer Kräfte
- Halten Sie Gegenstände, die häufig verwendet werden, im funktionellen Greifraum
- Passen Sie die Arbeitshöhe der Körpergröße und der Art der Arbeit an
- Stellen Sie Gegenstände schwingungsfrei auf
- Vermeiden Sie die Ausübung von direktem Druck
- Achten Sie auf verstellbare Tische und Sitze
- Für Körperbewegungen muss ausreichend Raum vorgesehen sein
- Achten Sie auf ein geeignetes Arbeitsumfeld
- Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe

## Lasergeräte



Erfüllt die Richtlinien 21CFR1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der in Laser Notice Nr. 50 vom 26. Juli 2001 aufgeführten Abweichungen.

EN60825-1:1994+A1:2002+A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

Die Laserklassifizierung ist auf einem der Aufkleber auf dem Gerät angegeben.

Lasergeräte der Klasse 1 werden als ungefährlich eingestuft, sofern sie für ihren vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Die folgende Warnung muss laut US- und internationalen Bestimmungen aufgeführt werden:

**Vorsicht:** Die Verwendung von Bedienelementen, die Veränderung von Einstellungen oder die Durchführung von Verfahren, die hier nicht erwähnt sind, können dazu führen, dass Personen gefährlichem Laserlicht ausgesetzt werden.

Laserscanner der Klasse 2 arbeiten mit einer sichtbaren Niedervolt-Lichtdiode. Wie bei jeder hellen Lichtquelle, wie z. B. auch der Sonne, sollte vermieden werden, direkt in den Lichtstrahl zu blicken. Über Gefahren bei einer kurzzeitigen Aussetzung des Laserlichts eines Laserscanners der Klasse 2 ist nichts bekannt.

## Warnhinweise auf Scannern



## Laser-Etiketten

Die folgenden Informationen werden nach Maßgabe von Abschnitt 5 IEC 825 und EN60825 bereitgestellt:



### HEBREW

1	דמנה 1
2	דמנה 2
	אין להביט אל קרן האור
	מונר לירור דמנה 2

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIO PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÉS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2	LASERLJUS STIRR INTE MOT STRÅLEN LASERPRODUKT KLASS 2

### KOREAN / 한국어

1등급	1등급 레이저 제품
2등급	레이저 광선 이 광선을 주시하지 마십시오. 2등급 레이저 제품

### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
	DO NOT STARE INTO BEAM
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF
	SE IKKE IND I STRÅLEN
	KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT
	NIET IN STRAAL STAREN
	KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO
	ÄÄ TUOJOTA SÄDETTÄ
	LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO
	ÄÄ TUOJOTA SÄDETTÄ
	LUOKKA 2 LASERTUOTE

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHLEN
	NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN

LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザ製品
クラス2	レーザ光線 光線を直視しないでください
	クラス2 レーザ製品

### CHINESE / 简体中文

1类	1类激光产品
2类	激光 切勿注视光束
	2类激光产品

## Netzteil

Hinweis: Benutzen Sie nur eine von Motorola genehmigte Stromversorgung (Teilenr. 50-14000-058, 50-14000-058R) mit einer Ausgangsleistung von 5 V (Gleichstrom) und mindestens 2 A. Die Stromversorgung ist nach EN60950-1 für die Verwendung in SELV-Stromkreisen zertifiziert. Bei Verwendung eines anderen Netzteils werden alle für das Gerät gewährten Genehmigungen außer Kraft gesetzt, und der Betrieb kann gefährlich sein.

## FCC-Anforderungen zum Schutz vor Hochfrequenzstörungen



Hinweis: Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B laut Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Wohngegend eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann unter Umständen Funkfrequenzen aussenden und kann sich, sofern es nicht gemäß der Bedienungsanleitung angeschlossen und eingesetzt wird, störend auf andere Funkfrequenzen auswirken. Eine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten, kann nicht gegeben werden. Sollte das Gerät Störungen beim Radio- oder TV-Empfang verursachen, die durch Aus- und Einschalten des Geräts erkannt werden können, sollten die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen behoben werden:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose als die, an der der Empfänger angeschlossen ist
- Beratung durch den Händler oder einen Radio-/Fernsehtechniker

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.

## Anforderungen zum Schutz vor Hochfrequenzstörungen – Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der kanadischen Norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Zeichen, Europäischer Wirtschaftsraum (EWR)

### Konformitätserklärung



Symbol erklärt hiermit, dass dieses Gerät allen anwendbaren Richtlinien, 89/336/EEC, 73/23/EEC, entspricht.  
Eine Konformitätserklärung kann unter <http://www2.symbol.com/doc/> heruntergeladen werden.

## Información normativa

Symbol Technologies, Inc., la división Enterprise Mobility Business de Motorola, Inc. ("Motorola").

Todos los dispositivos de Symbol están diseñados para cumplir con las reglas y normativas de los lugares donde se venden, y estarán etiquetados de forma adecuada.

Esta guía incluye información sobre normativas en francés, italiano, alemán, español europeo, portugués brasileño, japonés, coreano y chino simplificado.

Aquellos cambios o modificaciones de los equipos de Symbol que no hayan sido expresamente autorizados por Symbol podrán anular el permiso del usuario para utilizarlos.

## Recomendaciones sobre salud y seguridad



### *Recomendaciones ergonómicas*

**Precaución:** para evitar o reducir al mínimo el posible riesgo de lesiones ergonómicas siga estas recomendaciones. Consulte con el responsable local de salud y seguridad para asegurarse de que cumple los programas de seguridad de la empresa encaminados a prevenir lesiones del personal.

- Reduzca o elimine los movimientos repetitivos.
- Mantenga una posición natural.
- Reduzca o elimine los esfuerzos excesivos.
- Tenga a mano los objetos que utilice con mayor frecuencia.
- Realice las tareas a una altura adecuada.
- Reduzca o elimine la vibración.
- Reduzca o elimine la presión directa.
- Suministre estaciones de trabajo ajustables.
- Facilite un espacio libre adecuado.
- Proporcione un entorno de trabajo adecuado.
- Mejore los procedimientos de trabajo.

## Dispositivos láser



En cumplimiento de las normas 21CFR1040.10 y 1040.11, con la excepción de las variaciones según el aviso de láser n° 50, con fecha de 26 de julio de 2001.

EN60825-1:1994+ A1:2002 +A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

La clasificación láser figura en una de las etiquetas del dispositivo.

Los dispositivos láser de Clase 1 no se consideran peligrosos cuando se utilizan para su finalidad prevista. La siguiente declaración es necesaria para el cumplimiento de las normativas internacionales:

**Precaución:** El empleo de controles, los ajustes o la realización de los procedimientos de manera distinta a la especificada en este documento pueden tener como consecuencia la exposición peligrosa a los rayos láser.

Los lectores láser de Clase 2 utilizan un diodo de luz visible de baja potencia. Al igual que con cualquier otra fuente de luz de gran intensidad, como el sol, el usuario debe evitar mirar directamente al haz luminoso. No se ha demostrado que sea peligrosa la exposición momentánea a un láser de Clase 2.

## Etiquetado del lector



## Etiquetas sobre láser

De acuerdo con la Cláusula 5, IEC 825 y EN60825, se proporciona la siguiente información al usuario:



### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
	DO NOT STARE INTO BEAM
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE 1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF
	SE IKKE IND I STRÅLEN
	KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT
	NIET IN STRAAL STAREN
	KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO
	ÄÄ TUJUOTA SÄDETTÄ
	LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER
	NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT
	PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHEN
	NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN
	LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザ製品
クラス2	レーザ光線
	光線を直視しないでください
	クラス2 レーザ製品

### CHINESE / 简体中文

1 类	1 类激光产品
2 类	激光 切勿注视光束
	2 类激光产品

### HEBREW

מונע לייזר רמה 1	רמה 1
אור לייזר	רמה 2
אין להבטיח אל תוך האור	
מונע לייזר רמה 2	

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER
	NON FISSARE IL RAGGIO
	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS
	IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN
	LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUAZ LASER
	NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO
	PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASE 2	LÁZER LASER
	NO MIRE FUERTEMENTE AL HAZ
	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2	LASERLYS
	STIRR INTE MOT STRÅLEN
	LASERPRODUKT KLASS 2

### KOREAN / 한국어

1등급	1등급 레이저 제품
2등급	레이저 광선
	이 광선을 주시하지 마십시오.
	2등급 레이저 제품

## Fuente de alimentación

Nota: use únicamente una fuente de alimentación aprobada por Motorola (ref. 50-14000-058, 50-14000-058R) con una potencia de salida de 5V CC y un mínimo de 2 A. La fuente de alimentación cuenta con la certificación EN60950-1 con salidas SELV. El uso de una fuente de alimentación alternativa puede resultar peligroso y anulará cualquier homologación de este dispositivo.

## Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: FCC



Nota: este equipo ha sido probado y se ajusta a los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las normativas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza con arreglo a las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que la interferencia no se produzca en una instalación determinada. Si este equipo genera interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (lo que se puede averiguar encendiendo y apagando el equipo), se aconseja al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto del utilizado actualmente para la conexión del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico cualificado de radio / TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 15 de las normativas de la FCC (EE.UU.). Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que pudieran dar lugar a un funcionamiento no deseado.

## Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: Canadá

Este aparato digital de Clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Marcas del Espacio Económico Europeo (EEE)

### Declaración de conformidad



Symbol declara que este dispositivo cumple las especificaciones de las directivas pertinentes, 89/336/CEE, 73/23/CEE. La declaración de conformidad se puede obtener en <http://www2.symbol.com/doc/>.

## Informações regulamentares

A Symbol Technologies, Inc., é a divisão Enterprise Mobility da Motorola, Inc ("Motorola").

Todos os dispositivos da Symbol são projetados para atender às normas e aos regulamentos dos locais onde serão vendidos e serão etiquetados conforme requerido.

Este guia inclui informações regulamentares em francês, italiano, alemão, espanhol (Espanha), português (Brasil), japonês, coreano e chinês simplificado.

Qualquer alteração ou modificação em equipamentos da Symbol que não seja expressamente aprovada pela Symbol pode invalidar a autoridade do usuário de operar esses equipamentos.

## Recomendações de saúde e segurança



### *Recomendações ergonômicas*

**Cuidado:** Para evitar ou minimizar o risco potencial de lesão ergonômica, siga as recomendações abaixo. Consulte a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) local para certificar-se de estar cumprindo os programas de segurança de sua empresa a fim de evitar lesões entre seus funcionários.

- Reduza ou elimine movimentos repetitivos
- Mantenha uma postura natural
- Reduza ou elimine o excesso de força
- Mantenha os objetos de uso freqüente ao seu alcance
- Execute as tarefas na altura apropriada
- Reduza ou elimine vibrações
- Reduza ou elimine a pressão direta
- Proporcione estações de trabalho ajustáveis
- Proporcione espaço adequado
- Proporcione um ambiente de trabalho conveniente
- Melhore os procedimentos de trabalho

## Dispositivos a laser



Estão em conformidade com a 21CFR1040.10 e 1040.11, com exceção das variações, de acordo com a regra nº 50 do Aviso de Laser, de 26 de julho de 2001.

EN60825-1:1994+ A1:2002 +A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

A classificação do laser está marcada em uma das etiquetas do dispositivo.

Os dispositivos a laser Classe 1 não são considerados perigosos quando usados para o propósito a que foram destinados. O aviso a seguir é necessário para que se cumpram as exigências internacionais e dos EUA:

**Cuidado:** o uso de controles e ajustes ou a execução de procedimentos diferentes daqueles aqui especificados podem resultar em exposição prejudicial à radiação laser.

Os leitores a laser de Classe 2 usam diodo de luz visível de baixa potência. Como acontece com qualquer fonte de luz muito brilhante, como o sol, o usuário deve evitar olhar diretamente para o feixe de luz. A exposição momentânea a laser de Classe 2 não é considerada prejudicial.

## Etiquetagem do leitor



## Etiquetas de laser

As seguintes informações são fornecidas ao usuário em conformidade com a Cláusula 5, IEC 825 e EN60825:



### HEBREW

1	רמות 1 טווך לייזר רמות 1 אזרחי לייזר רמות 1
2	טווך לייזר רמות 2 אזרחי לייזר רמות 2

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIO PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1	PRODUTO COM LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUAZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASE 2	LUAZ LÁSER NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

### SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1	LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2	LASERLYS STIRR INTE MOT STRÅLEN LASERPRODUKT KLASS 2

### KOREAN / 한국어

1등급	레이저 제품
2등급	레이저 광선 이 광선을 주시하지 마십시오. 2등급 레이저 제품

### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT
	DO NOT STARE INTO BEAM
	CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF SE IKKE IND I STRÅLEN
	KLASSE-2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT NIET IN STRAAL STAREN
	KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASERVALO ÄÄ TUOJUTA SÄDETTÄ
	LUOKKA 2 LASERTUOTE

### FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT
	PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### GERMAN / DEUTSCH

KLASSE 1	LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2	LASERSTRÄHLEN NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN
	LASERPRODUKT DER KLASSE 2

### JAPANESE / 日本語

クラス1	クラス1 レーザ製品
クラス2	レーザ光線 光線を直視しないでください
	クラス2 レーザ製品

### CHINESE / 简体中文

1类	1类激光产品
2类	激光 切勿注视光束
	2类激光产品

## Fonte de alimentação

Nota: use somente saídas de alimentação aprovadas pela Motorola (p/n 50-14000-058R), classificadas como 5V CC e mínimo de 2A. A alimentação é certificada para a EN60950-1 com saídas SELV. O uso de outra fonte de alimentação invalidará qualquer aprovação dada a este dispositivo e poderá torná-lo perigoso.

## Requisitos de interferência de RF - FCC



Nota: este equipamento foi testado e concluiu-se que está em conformidade com os limites para dispositivo digital da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC.

Esses limites foram estabelecidos para fornecer proteção razoável contra a interferência prejudicial em instalações residenciais. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. Todavia, não existe garantia de que não ocorra interferência em uma instalação particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando-se e ligando-se o equipamento, o usuário deverá tentar corrigir a interferência usando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor
- Conectar o equipamento à tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial; e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar operação indesejada.

## Requisitos de interferência de radiofrequência - Canadá

Este aparelho digital de Classe B está em conformidade com a norma ICES-003 do Canadá.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Marca CE e Área Econômica Européia (EEA)

### *Declaração de conformidade*



A Symbol declara neste documento que este dispositivo está em conformidade com todas as Diretivas aplicáveis, 89/336/EEC, 73/23/EEC. Uma Declaração de Conformidade pode ser obtida em <http://www2.symbol.com/doc/>.

## 規制に関する情報

Symbol Technologies, Inc. は、Motorola, Inc ( 「Motorola」 ) のエンタープライズ モビリティ ビジネス部門です。

Symbol のデバイスはすべて、販売地域の法令および規制に準拠するように設計されており、必要に応じてその旨を記載したラベルが貼付されています。

本書では、規制に関する情報をフランス語、イタリア語、ドイツ語、ヨーロッパ スペイン語、ポルトガル語、日本語、韓国語、簡体中国語で提供いたします。

Symbol の機器に変更または改変を加えた場合、Symbol による明示的な承認がある場合を除き、その機器を操作するお客様の権限が無効になる場合があります。

## 衛生および安全に関する推奨事項



### 人間工学に基づく推奨事項

注意：人間工学上の被害を受けるリスクを回避または最小限に抑えるため、以下の推奨事項に従ってください。安全に関する社内規定に従って本製品を使用していることを衛生 / 安全管理担当者に確認し、従業員の負傷を防いでください。

- 同じ動作の繰り返しは、極力減らすかなくすようにしてください。
- 自然な姿勢を保ってください。
- 過度に力が必要な動作は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 頻繁に使用するものは手の届く範囲内に配置してください。
- 作業は、適切な高さで行ってください。
- 振動が発生する作業は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 直接圧力を受ける作業は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 調整可能なワークステーションを用意してください。
- 適切な距離を保ってください。
- 適切な作業環境を用意してください。
- 作業手順を改善してください。

## レーザ機器



本製品は、21CFR1040.10 および 1040.11 (2001 年 7 月 26 日付けのレーザ通告 50 項の規定を除く) に準拠しています。

EN60825-1:1994+A1:2002+A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

レーザの分類は、機器に貼付されているラベルに記載されています。

クラス 1 のレーザ機器は、本来の用途で使用した場合には危険とは見なされません。米国および各国の規制に準拠するため、以下の記述が必要とされています。

注意：本書に明記されていない方法で操作部の使用、調整または操作手順を行うと、レーザ光を浴びる可能性があります。

クラス 2 のレーザスキヤナには、低電力の、肉眼で見ることができる発光ダイオードが使用されています。太陽などの非常に明るい光源と同様、光線を直接見ることは避けてください。クラス 2 のレーザを瞬間的に浴びることが危険かどうかは判明していません。

## スキヤナに貼付されているラベル



## レーザのラベル

IEC 825 第 5 条および EN60825 に従い、以下の情報をユーザーに示します。



### HEBREW

מוכר ללייר רמה 1

רמה 1

אור לייר או לא קמן האור

רמה 2

מוכר ללייר רמה 2

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1 PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1

CLASSE 2 LUCE LASER

NON FISSARE IL RAGGIO

PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1 LASERPRODUKT, KLASSE 1

KLASSE 2 LASERLYS

IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN

LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1 PRODUTO LASER DA CLASSE 1

CLASSE 2 LUZ DE LASER

NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO

PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### ENGLISH

CLASS 1 CLASS 1 LASER PRODUCT  
CLASS 2 LASER LIGHT  
DO NOT STARE INTO BEAM  
CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT  
KLASSE 2 LASERLYF  
SE IKKE INDI STRÅLEN  
KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT  
KLASSE 2 LASERLIJF  
NIET IN STRAAL STAREN  
KLASSE 2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1 LUOKKA 1 LASERTUOTE  
LUOKKA 2 LASERVALO  
ÄLÄ TUUJOTA SÄDETTÄ  
LUOKKA 2 LASERTUOTE

**FRENCH / FRANÇAIS**

CLASSE 1 PRODUIT LASER DE CLASSE 1  
 CLASSE 2 LUMIÈRE LASER  
 NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT  
 PRODUIT LASER DE CLASSE 2

**GERMAN / DEUTSCH**

KLASSE 1 LASERPRODUKT DER KLASSE 1  
 KLASSE 2 LASERSTRÄHLEN  
 NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN  
 LASERPRODUKT DER KLASSE 2

**JAPANESE / 日本語**

クラス1 クラス1 レーザ製品  
 クラス2 レーザ光線  
 光線を直視しないでください  
 クラス2 レーザ製品

**CHINESE / 简体中文**

1类 1类激光产品  
 2类 激光  
 切勿注视光束  
 2类激光产品

**SPANISH / ESPAÑOL**

CLASE 1 PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1  
 CLASE 2 LUZ LÁSER  
 NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ  
 PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

**SWEDISH / SVENSKA**

KLASS 1 LASERPRODUKT KLASS 1  
 KLASS 2 LASERLJUS  
 STIRRÅ INTE MOT STRÅLEN  
 LASERPRODUKT KLASS 2

**KOREAN / 한국어**

1등급 1등급 레이저 제품  
 2등급 레이저 광선  
 이 광선을 주시하지 마십시오.  
 2등급 레이저 제품

## 電源アダプタ

注: Motorola によって使用が認められている電源アダプタ (p/n 50-14000-058、50-14000-058R、出力 DC5V、最小 2A) のみを使用してください。この電源アダプタは、SELV 出力について EN60950-1 への準拠が認定されています。その他の電源を使用した場合、この機器に対する承認事項はすべて無効になります。また、安全に使用できません。

## 無線電波障害に関する要件 - FCC



注: この機器は、FCC 規制第 15 部に定められたクラス B デジタル機器に関する制限に従ってテストされ、これに準拠するものと認定されています。この制限は、この機器を住居内で使用する際に有害な電波障害を起こさないために規定されたものです。この機器は、無線周波数エネルギーを発生、使用、および放射する可能性があります。また、指示に従わずに設置、および使用した場合、無線通信に有害な電波障害を引き起こす可能性があります。ただし、これは特定の設置状況で電波障害が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な電波障害を引き起こし、機器の電源のオン/オフ操作によってそのことが確認できる場合、以下の方法を用いて、お客様ご自身で電波障害の解決を試みることをお勧めします。

- 受信アンテナの方向または場所を変えてください。
- 本機器と受信機の距離を離してください。
- 受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに本機器を接続してください。
- 販売店またはテレビ/ラジオの専門技術者に相談してください。

この機器は、FCC 規制第 15 部に準拠しています。この機器の動作は次の 2 つの条件を前提としています: (1) この機器は有害な干渉を発生させません。(2) この機器は、不適切な動作の原因となり得る干渉も含め、受信したあらゆる干渉の影響を受けます。

## 無線電波障害に関する要件 - カナダ

このクラス B デジタル機器は、カナダの ICES-003 に準拠しています。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## マークと欧州経済地域 (EEA)

### 準拠の宣言



Symbol は、このデバイスが、該当するすべての指示項目 (89/336/EEC、73/23/EEC) に準拠していることを、本文書により宣言します。「適合宣言」文書は、<http://www2.symbol.com/doc/> から入手できます。

## 规章信息

Symbol Technologies, Inc. 是 Motorola, Inc. ( “Motorola” ) 的企业移动业务。所有 Symbol 设备的设计均严格遵守各个销售地点所制定的法律和规章，并已将此条明文列出。

本指南包括已译成法文、意大利文、德文、西班牙文（西班牙）、巴西/葡萄牙文、日文、韩文和简体中文的规章信息。

未经 Symbol 明确批准而擅自对 Symbol 的设备作出更改或修改，将有可能令用户操作设备的授权作废。

## 健康与安全建议



### 人体工程建议

**警告：**为了避免或将人体工程方面的潜在伤害风险减至最低，我们建议您注意以下事项。请咨询当地的健康与安全经理，确保您已参加公司为预防员工意外伤害而设立的安全计划。

- 减少或避免重复的动作
- 保持一种自然的姿势
- 减少或避免用力过度
- 将经常使用的物品放在随手可及之处
- 以合适的高度从事工作
- 减少或避免振动
- 减少或避免直接受压
- 提供可调节的工作台
- 提供足够宽敞的空间
- 提供适宜的工作环境
- 改进工作步骤

## 激光设备



除容差遵照 2001 年 7 月 26 日颁布的 Laser Notice No.50 的规定外，激光设备必须遵照 21CFR1040.10 和 1040.11 的规定。

EN60825-1:1994+ A1:2002 +A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

此设备上的其中一个标签中标注有激光分类信息。

对于 1 级激光设备，如果按其设计用途使用，则不被视为危险产品。遵照美国和国际规章的要求，必须提供以下声明：

**警告：**控制、调整或执行未在此处指定的其它过程均可能导致暴露于激光光束的危险发生。

2 级激光扫描器使用低能量的可见光二极管。与任何强光光源（例如太阳）一样，用户应当避免直视激光束。短时间暴露于 2 级激光是否有害尚不得而知。

## 扫描器标签



## 激光专用标签

依照 Clause 5、IEC 825 和 EN60825 规章，向用户提供以下信息：



### ENGLISH

CLASS 1 CLASS 1 LASER PRODUCT  
CLASS 2 LASER LIGHT  
DO NOT STARE INTO BEAM  
CLASS 2 LASER PRODUCT

DANISH / DANSK  
KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT  
KLASSE 2 LASERLYF  
SE IKKE IND I STRÅLEN  
KLASSE 2 LASERPRODUKT

DUTCH / NEDERLANDS  
KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT  
KLASSE 2 LASERLICHT  
NIET IN STRAAL STAREN  
KLASSE 2 LASERPRODUKT

FINNISH / SUOMI  
LUOKKA 1 LUOKKA 1 LASERTUOTE  
LUOKKA 2 LASERVALO  
ÄÄ TUUJOTA SÄÄTTÄ  
LUOKKA 2 LASERTUOTE

FRENCH / FRANÇAIS  
CLASSE 1 PRODUIT LASER DE CLASSE 1  
CLASSE 2 LUMIÈRE LASER  
NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT  
PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### HEBREW

מונר לייזר רמה 1  
אור לייזר אויר קרטן האור  
אי ליבטס אל קרן האור  
מונר לייזר רמה 2

ITALIAN / ITALIANO  
CLASSE 1 PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1  
CLASSE 2 LUCE LASER  
NON FISSARE IL RAGGIO  
PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

NORWEGIAN / NORSK  
KLASSE 1 LASERPRODUKT, KLASSE 1  
KLASSE 2 LASERLYS  
IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN  
LASERPRODUKT, KLASSE 2

PORTUGUESE / PORTUGUÉS  
CLASSE 1 PRODUTO LASER DA CLASSE 1  
CLASSE 2 LUZ DE LASER  
NÃO FIXAR O RAIÓ LUMINOSO  
PRODUTO LASER DA CLASSE 2

SPANISH / ESPAÑOL  
CLASE 1 PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1  
CLASE 2 LUZ LÁSER  
NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ  
PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

**GERMAN / DEUTSCH**

KLASSE 1 LASERPRODUKT DER KLASSE 1  
 KLASSE 2 LASERSTRÄHLEN  
 NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN  
 LASERPRODUKT DER KLASSE 2

**SWEDISH / SVENSKA**

KLASS 1 LASERPRODUKT KLASS 1  
 KLASS 2 LASERLJUS  
 STIRRÄ INTE MOT STRÅLEN  
 LASERPRODUKT KLASS 2

**JAPANESE / 日本語**

クラス1 クラス1 レーザ製品  
 クラス2 レーザ光線  
 光線を直視しないでください  
 クラス2 レーザ製品

**KOREAN / 한국어**

1등급 1등급 레이저 제품  
 2등급 레이저 광선  
 이 광선을 주시하지 마십시오.  
 2등급 레이저 제품

**CHINESE / 简体中文**

1 级 1 类激光产品  
 2 级 激光  
 切勿注视光束  
 2 级激光产品

**电源**

**注释：**只能使用经 Motorola 授权的电源 (p/n 50-14000-058, 50-14000-058R)，其输出电压为 5Vdc，最小电流 2A。此电源已通过符合 SELV 输出的 EN60950-1 认证。使用其它电源将使对此设备的所有授权作废，并且可能带来危害。

**无线电频率干扰要求 - FCC**

**注释：**此设备已通过测试，符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制。这些限制的制定是为了提供合理保护，防止此设备在居住区安装时产生有害干扰。此设备可产生、使用并会发射无线射频能量，而且，如果未按说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。当然，也不能担保在特定安装中不会产生干扰问题。如果使用此设备确实对无线电或电视机的接收造成干扰（可以通过关闭设备然后再打开来确定），建议用户采取以下一种或多种措施排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置
- 增加此设备与接收器的间隔距离
- 将此设备和接收器分别连接到不共用同一电路的电源插座上
- 咨询经销商或经验丰富的无线电/TV 技术人员，以获得帮助

此设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。设备操作必须遵循以下两个条件：(1) 此设备不会产生有害干扰，并且 (2) 此设备必须抗任何外部干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

**无线电频率干扰要求 - 加拿大**

此 B 级数字仪器符合加拿大 ICES-003 的规定。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

**标示和欧洲经济区 (EEA)****符合声明**

Symbol, Inc. 在此处郑重声明此设备符合所有适用规定、89/336/EEC、73/23/EEC 的要求。要获得符合声明，请访问 <http://www2.symbol.com/doc/>

## 규격 정보

Symbol Technologies, Inc. Motorola, Inc("Motorola")의 기업용 모바일 솔루션 사업부문의 중추적인 역할을 수행하고 있습니다. 모든 Symbol 장치는 판매 지역의 규칙과 규격에 적합하게 제작되었으며 필요한 인증 마크가 부착되어 있습니다.

이 설명서에는 한국어, 프랑스어, 이탈리아어, 독일어, 스페인어, 포르투갈어, 일본어, 중국어 간체 등, 여러 국가의 언어로 규격 내용이 나와 있습니다.

Symbol 가 명백히 승인하지 않는 Symbol 장비에 대해 어떠한 변경이나 수정을 가하는 경우 사용자의 장비 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.

### 건강과 안전을 위한 권장 사항



#### 안전을 위한 권장 사항

**주의:** 아래 권장 사항에 따르면 인체 부상 위험을 예방하거나 최대한 줄일 수 있습니다. 현지 건강 및 안전 관리자와 상담을 통해, 회사 안전 방침을 제대로 지켜지고 있는지 확인하여 작업자 부상을 예방하십시오.

- 반복되는 동작은 피하거나 줄이십시오.
- 편안한 자세를 유지하십시오.
- 과도한 힘은 피하거나 줄이십시오.
- 자주 사용하는 물건은 주변에 두십시오.
- 올바른 높이에서 작업을 수행하십시오.
- 진동은 피하거나 줄이십시오.
- 직접적인 압력은 피하거나 줄이십시오.
- 조절식 작업대를 준비해두십시오.
- 여유 공간을 충분히 확보하십시오.
- 적합한 작업 환경을 조성하십시오.
- 작업 절차를 개선하십시오.

### 레이저 장비



21CFR1040.10 및 1040.11(2001년 7월 26일자 Laser Notice No. 50에 따른 편차 제외)에 적합.

EN60825-1:1994+ A1:2002 +A2:2001

IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001

레이저 장치 등급은 장비에 부착된 마크에 표시되어 있습니다.

1급 레이저 장비는 본래 용도로만 사용되면 위험하지 않습니다. 다음 문구가 있으면 미국 및 국제 규격에 적합한 것입니다.

**주의:** 본 문서에 언급되지 않은 조작 작업 및 개조 작업, 절차 수행 등을 하면 위험한 레이저 광선이 발생할 수 있습니다.

2급 레이저 스캐너에는 저전력 가시 광선 다이오드가 사용됩니다. 태양처럼, 빛 강도가 아주 높은 광원에서 나오는 광선은 육안으로 쳐다보지 마십시오. 2급 레이저 광선에 잠시 노출되는 것은 위험하지 않습니다.

## 스캐너 안전 표지



## 레이저 안전 표지

IEC 825 및 EN60825 5항에 따라 다음과 같은 정보가 사용자에게 제공됩니다.



### HEBREW

מודר לייזר רמתה 1  
אור לייזר אוור  
אל תביט אל קרן האור  
מודר לייזר רמתה 2

### ENGLISH

CLASS 1	CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2	LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT

### DANISH / DANSK

KLASSE 1	KLASSE 1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLYF SE IKKE IND I STRÅLEN KLASSE 2 LASERPRODUKT

### DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1	KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2	LASERLICHT NIET IN STRAAL STAAREN KLASSE-2 LASERPRODUKT

### FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1	LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2	LASEVALO ÄLÄ TUJOTA SÄDETTÄ LUOKKA 2 LASERTUOTE

### RENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1	PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2	LUMIÈRE LASER NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT PRODUIT LASER DE CLASSE 2

### ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1	PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2	LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIO PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

### NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1	LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2	LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2

### PORTEGUESE / PORTUGUÉS

CLASSE 1	PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2	LUAZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2

### SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1	PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 1
CLASE 2	LÚZ LÁSER NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE 2

**GERMAN / DEUTSCH**

KLASSE 1 LASERPRODUKT DER KLASSE 1  
 KLASSE 2 LASERSTRÄHLEN  
 NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN  
 LASERPRODUKT DER KLASSE 2

**SWEDISH / SVENSKA**

KLASS 1 LASERPRODUKT KLASS 1  
 KLASS 2 LASERLJUS  
 STIRRÅ INTE MOT STRÄLEN  
 LASERPRODUKT KLASS 2

**JAPANESE / 日本語**

クラス1 クラス1 レーザ製品  
 クラス2 レーザ光線  
 光線を直視しないでください  
 クラス2 レーザ製品

**KOREAN / 한국어**

1등급 1등급 레이저 제품  
 2등급 레이저 광선  
 이 광선을 주시하지 마십시오.  
 2등급 레이저 제품

**CHINESE / 简体中文**

1类 1类激光产品  
 2类 激光  
 切勿注视光束  
 2类激光产品

**전원 공급 장치**

참고: Motorola에서 인가한 전원 공급 장치(부품 번호: 50-14000-058, 50-14000-058R)(정격 출력 5V DC, 최소 2A)만 사용하십시오. 이 전원 공급 장치는 SELV 출력에서 EN60950 인증 마크를 획득하였습니다 대체 전원 공급 장치를 사용하면 본 장비에 대한 승인이 무효화되고 위험할 수 있습니다.

**전자파 간섭 규제 - FCC**

참고: 본 장비는 FCC 규격 제15조의 B등급 디지털 장비 관련 규제에 따라 테스트되었으며 이에 적합한 것으로 판정되었습니다. 이러한 규제는 주거 환경에서 사용할 때 발생하는 유해한 전자파 간섭으로부터 보호하기 위해 마련되었습니다. 라디오와 TV 수신을 방해하는 유해한 간섭이 유발되는 경우, 장비 전원을 껐다 켜고, 다음 방법에 따라 간섭을 해결하십시오. 그러나, 특정 환경에서 사용한다고 해서 전자파 간섭이 발생하지 않는 것은 아닙니다. 라디오와 TV 수신을 방해하는 유해한 간섭이 유발되는 경우, 장비 전원을 껐다 켜고, 다음 방법에 따라 간섭을 해결하십시오.

- 수신 안테나의 방향이나 위치를 바꾸십시오.
- 수신기와 장비 사이 거리를 넓히십시오.
- 수신기와 장비를 서로 다른 콘센트에 꽂으십시오.
- 판매점이나 라디오/TV 전문 기술자의 도움을 받으십시오.

본 장비는 FCC 규격 제15조에 적합하며, 다음 두 작동 조건을 충족합니다. (1) 유해한 전자파 간섭을 일으키지 않습니다. (2) 오작동을 유발하는 전자파 간섭을 비롯한 수신된 간섭을 모두 수용해야 합니다.

**전자파 간섭 규제 - 캐나다**

본 B급 디지털 장치는 Canadian ICES-003에 적합합니다.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

표시 및 **EEA**(유럽 경제 지역)

### 자기 인증 선언



Symbol, Inc.는 본 문서를 통해 이 장비가 적용되는 모든 Directives인 89/336/EEC, 73/23/EEC를 준수함을 선언합니다. 자기 인증 선언 내용은 <http://www2.symbol.com/doc/>에서 자세히 확인할 수 있습니다.



## Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

**English:** For EU Customers: All products at the end of their life must be returned to Motorola for recycling. For information on how to return product, please go to: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Bulgarish:** За клиенти от ЕС: След края на полезния им живот всички продукти трябва да се връщат на Motorola за рециклиране. За информация относно връщането на продукти, моля отидете на адрес:

<http://www.symbol.com/weealink>.

**Čeština:** Pro zákazníky z EU: Všechny produkty je nutné po skončení jejich životnosti vrátit společnosti Motorola k recyklaci. Informace o způsobu vrácení produktu najdete na webové stránce: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Dansk:** Til kunder i EU: Alle produkter skal returneres til Motorola til recirkulering, når de er udtjent. Læs oplysningerne om returnering af produkter på:  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Deutsch:** Für Kunden innerhalb der EU: Alle Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer zum Recycling an Motorola zurückgesandt werden. Informationen zur Rücksendung von Produkten finden Sie unter  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Eesti:** EL klientidele: kõik tooted tuleb nende eluea lõppedes tagastada taaskasutamise eesmärgil Motorola'ile. Lisainformatsiooni saamiseks toote tagastamise kohta külalage palun aadressi:  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Español:** Para clientes en la Unión Europea: todos los productos deberán entregarse a Motorola al final de su ciclo de vida para que sean reciclados. Si desea más información sobre cómo devolver un producto, visite:  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Ελληνικά:** Για πελάτες στην Ε.Ε.: Όλα τα προϊόντα, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, πρέπει να επιστρέφονται στην Motorola για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή ενός προϊόντος, επισκεφθείτε τη διεύθυνση  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) στο Διαδίκτυο.

**Français :** Clients de l'Union Européenne : Tous les produits en fin de cycle de vie doivent être retournés à Motorola pour recyclage. Pour de plus amples informations sur le retour de produits, consultez :  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Italiano:** per i clienti dell'UE: tutti i prodotti che sono giunti al termine del rispettivo ciclo di vita devono essere restituiti a Motorola al fine di consentirne il riciclaggio. Per informazioni sulle modalità di restituzione, visitare il seguente sito Web:  
[http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Latviešu:** ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Symbol otrreizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Motorola, lūdzu, skatiet: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Lietuviai:** ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų ekspluatacijos laikui, turi būti grąžinti utilizuoti į kompaniją „Motorola“. Daugiau informacijos, kaip grąžinti gaminį, rasite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Magyar:** Az EU-ban vásárlóknak: minden tönkrement terméket a Motorola vállalathoz kell eljuttatni újrahasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalókért látogasson el a [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) weboldalra.

**Malti:** Ghal klijenti fl-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fl-aħħar tal-ħajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu rritornati għand Motorola għar-riċiklaġġ. Għal aktar tagħrif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħġibok żur: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Nederlands:** Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Motorola te worden teruggestonden voor recycling. Raadpleeg [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) voor meer informatie over het terugzenden van producten.

**Polski:** Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji należy zwrócić do firmy Motorola w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajdują się na stronie internetowej [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Português:** Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Motorola para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Românesc:** Pentru clienții din UE: Toate produsele, la sfârșitul duratei lor de funcționare, trebuie returnate la Motorola pentru reciclare. Pentru informații despre returnarea produsului, accesați: <http://www.symbol.com/weealink>.

**Slovenski:** Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Motorola za reciklažo. Za informacije o vračilu izdelka obiščete: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Slovenčina:** Pre zákazníkov z krajín EU: Všetky výrobky musia byť po uplynutí doby ich životnosti vrátené spoločnosti Motorola na recykláciu. Bližšie informácie o vrátení výrobkov nájdete na: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Suomi:** Asiakkaat Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrätäväksi Motorola-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Svenska:** För kunder inom EU: Alla produkter som uppnått sin livslängd måste returneras till Motorola för återvinning. Information om hur du returnerar produkten finns på [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

## Service Information

If you have a problem using the equipment, contact your facility's Technical or Systems Support. If there is a problem with the equipment, they will contact the Motorola Enterprise Mobility Support at: <http://www.symbol.com/contactsupport>.

For the latest version of this guide go to: <http://www.symbol.com/support>.



**MOTOROLA**

Motorola, Inc.  
One Motorola Plaza  
Holtsville, New York 11742, USA  
1-800-927-9626  
<http://www.symbol.com>

**MOTOROLA** and the Stylized M Logo and Symbol and the Symbol logo are registered in the U.S. Patent and Trademark Office. All other product or service names are the property of their respective owners. © Motorola, Inc. 2007



**72E-73950-02 Revision A - September 2007**