



LS 1000 Series

Quick Reference

© 1996 SYMBOL TECHNOLOGIES, INC. All rights reserved.

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

Symbol 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 Symbol products might be used. An implied license only exists for equipment, circuits, and subsystems contained in Symbol products.

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

FCC Information

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. This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Quick Reference

Introduction

The LS 100x is a small, lightweight laser scanner which provides the best in basic scanning performance and value. Its light weight and ergonomic design ensure comfortable use for extended periods of time. This document provides basic instruction on the use of the scanner.

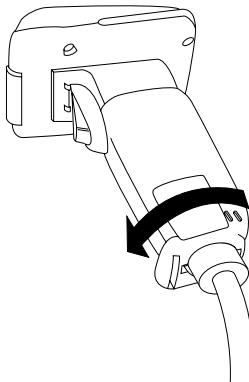
Scanning Made Easy

To install the scanner or change the different programmable parameters of the LS 1004, see the ***Product Reference Guide***. If you need assistance, contact your local supplier or Symbol Technologies.

Ready, Test, Scan

Ready

Before you use the scanner, make sure all cable connections are secure.



Test

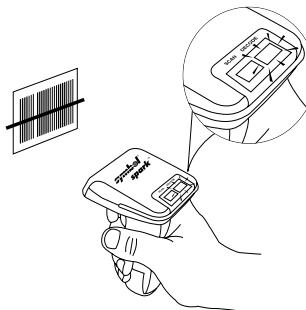
Aim the scanner away from you and press the trigger. When you press the trigger, the scanning beam is energized and the SCAN LED lights. On the LS 1004, the beam is energized for approximately 1 second (default). On the LS 1000, the length of time the beam remains on depends on the controller or type of PDT to which the scanner is connected.

Scan

Make sure the bar code is in the correct scanning range. Aim and press the trigger. The scanner has read the symbol when:

- You hear a beep
- The DECODE LED lights

On the LS 1000, the DECODE LED stays lit until the next trigger pull, or until power is removed from the scanner.



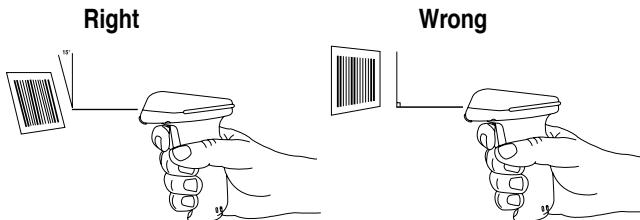
On the LS 1004, after reading a symbol, the DECODE LED remains lit until the scanner powers down (a maximum of 1 second in default LOW POWER operating mode). If the unit is programmed for CONTINUOUS power operating mode, the DECODE LED stays lit until the next trigger pull.

Quick Reference

Aiming

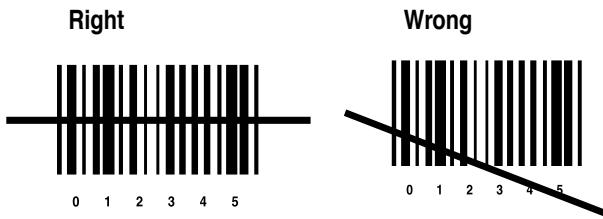
Hold at an angle

Do not hold the scanner at a right angle to the bar code. You can tilt the scanner up to 65° forward or back and achieve a successful decode. Simple practice quickly shows what tolerances to work within.



Scan the Entire Symbol

- The scan beam must cross every bar and space on the symbol (as in the left bar code below).
- The larger the symbol, the farther away you should hold the scanner.
- Hold the scanner closer for symbols with bars that are close together.



What Does The Beep Mean?

When you hear 1 beep (short high tone) it means data has been decoded successfully. If any other beeps are heard, contact your technical person in charge of scanning.

Set All Defaults

To reset all programmable parameters to their default settings on the LS 1004, scan the bar code below. A table of defaults can be found in the *Product Reference Guide*.



SET ALL DEFAULTS

What If...

nothing happens when you follow the operating instructions.

- Check the system power.
- Check for loose cable connections.
- Be sure the scanning system is programmed to read the type of bar code you are trying to scan.
- Check to be sure the symbol is not defaced.
- Try scanning similar symbols of the same code type.
- Be sure you are within the proper scanning range.
- Be sure your terminal is set up to accept a laser scanner.

Note: *If, after performing these checks, the symbol still does not scan, contact your distributor or call the Symbol Support Center.*

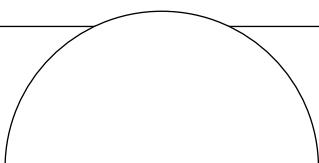
Quick Reference

Introduction

Le LS 100x est un lecteur laser ultra-léger et compact d'un excellent rapport qualité/prix. Sa légèreté et sa forme ergonomique assurent le confort de l'opérateur en cas d'usage prolongé. Le présent guide fournit des instructions sur le maniement de base du lecteur.

La lecture en toute simplicité

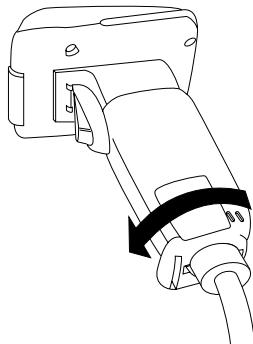
Pour installer le lecteur ou modifier les différents paramètres programmables du LS 1004, reportez-vous au **Guide de référence produit**. En cas de problème, contactez votre revendeur local ou Symbol Technologies.



Préparation, test, lecture

Préparation

Avant d'utiliser le lecteur, vérifiez le branchement des câbles.



Test

Eloignez le lecteur visez-le et appuyez sur la gâchette. Le faisceau est activé et le TEMOIN DE LECTURE s'allume. Sur le LS 1004, le faisceau est activé pendant environ 1 seconde (valeur par défaut). Sur le LS 1000, cette durée d'activation dépend du contrôleur ou du type de PDT auquel le lecteur est raccordé.

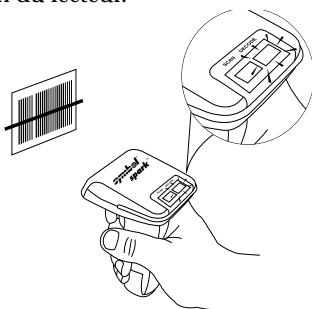
Guide utilisateur

Lecture

Vérifiez que le code à barres se trouve à portée de lecture. Visez et pressez la gâchette. Le décodage est effectué lorsque :

- un bip retentit.
- le TEMOIN DE DECODAGE s'allume.

Sur le LS 1000, le TEMOIN DE DECODAGE reste allumé jusqu'à ce que vous pressiez à nouveau la gâchette ou jusqu'à la mise hors tension du lecteur.



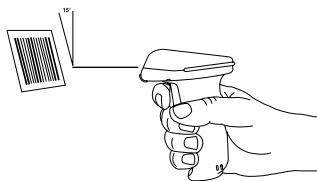
Eloignez le lecteur et appuyez sur la gâchette. Le faisceau est activé et le TEMOIN DE LECTURE s'allume. Sur le LS 1004, le faisceau est activé pendant environ 1 seconde (valeur par défaut). Sur le LS 1000, cette durée d'activation dépend du contrôleur ou du type de PDT auquel le lecteur est raccordé.

Visée

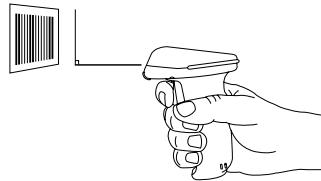
Angle de lecture

Ne formez pas un angle droit entre le lecteur et le code à barres. Inclinez le lecteur de 65 ° maximum vers l'avant ou l'arrière pour obtenir un décodage optimal. Il suffit d'un peu d'entraînement pour maîtriser rapidement les angles de lecture.

Correct



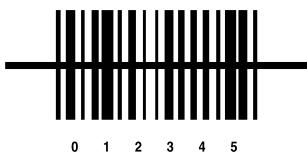
Incorrect



Lisez le code dans sa totalité

- Le faisceau de lecture doit recouvrir chaque barre et chaque espace du code (comme indiqué sur le code à barres ci-dessous à gauche).
- Plus le code est large, plus vous devez éloigner le lecteur.
- Rapprochez le lecteur pour les codes disposant de barres rapprochées.

Correct



Incorrect



Signification du signal sonore

Lorsque vous entendez un bip (signal sonore aigu), cela signifie que le décodage est réussi. Si d'autres bips retentissent, prenez contact avec votre représentant Symbol.

Paramétrez tous les valeurs par défaut

Pour réinitialiser tous les paramètres programmables du LS 1004 à leurs réglages par défaut, lisez le code à barres ci-dessous. Le tableau des réglages par défaut se trouve dans le *Guide de référence produit*.



PARAMETREZ TOUS LES VALEURS PAR DEFAUT

Que faire si...

rien ne se produit lorsque vous suivez le mode d'emploi :

- Vérifiez que le système est sous tension.
- Vérifiez le branchement des câbles.
- Vérifiez que le lecteur est programmé pour lire le type de code à barres en question.
- Vérifiez l'état du code à barres.
- Essayez de lire des codes à barres de même type.
- Vérifiez que vous êtes à portée de lecture.
- Vérifiez que votre terminal est réglé pour accepter un lecteur laser.

Remarque: *si, à l'issue de ces vérifications, vous ne parvenez toujours pas à lire votre code à barres, contactez votre revendeur ou le service d'assistance technique de Symbol.*

Guide utilisateur

Einführung

Beim LS 100x handelt es sich um einen kompakten, leichten Laserscanner, der sich durch eine hervorragende Leseleistung und eine ausgezeichneten Geldgegenwert auszeichnet. Durch das geringe Gewicht und seine ergonomische Form lässt es sich über längere Zeit bequem bedienen. Das vorliegende Dokument enthält einige grundlegende Anleitungen zu seiner Bedienung.

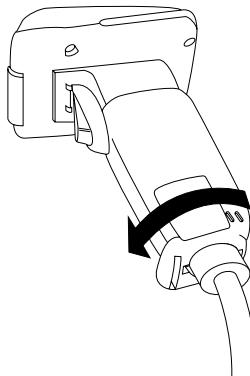
Scannen leicht gemacht

Ziehen Sie das **Produkthandbuch** des LS 1004 zu Rate, wenn Sie den Scanner installieren oder die verschiedenen programmierbaren Parameter ändern. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder an Symbol Technologies.

Vorbereiten, Prüfen, Scannen

Vorbereiten

Überprüfen Sie alle Kabelanschlüsse vor Inbetriebnahme des Scanners..



Prüfen

Halten Sie den Scanner in eine von Ihnen abgewandte Richtung und betätigen Sie den Auslöser. Beim Drücken des Auslösers wird der Lesestrahl aktiviert und das SCAN LED leuchtet auf. Beim LS 1004 bleibt der Strahl für etwa 1 Sekunde (Voreinstellung) aktiviert. Beim LS 1000 hängt die Aktivierungszeit davon ab, an welche Steuerungseinheit bzw. an welchen PDT-Typ der Scanner angeschlossen ist.

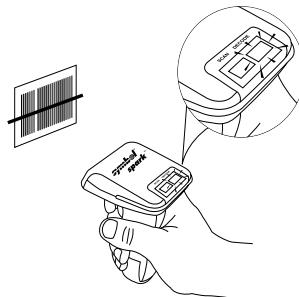
Kurzübersicht

Scannen

Achten Sie darauf, daß sich der Strichcode im korrekten Scanbereich befindet. Zielen Sie, und drücken Sie den Auslöser. Der Scanner hat das Symbol erfolgreich decodiert, wenn:

- Sie einen Piepton hören,
- das DECODE LED aufleuchtet.

Beim LS 1000 bleibt das DECODE LED bis zum nächsten Betätigen des Auslösers erleuchtet, oder bis die Stromzuführung vom Scanner abgeschaltet wird.

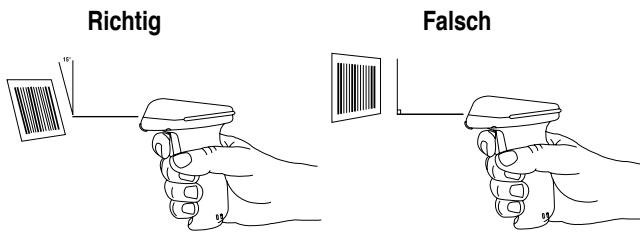


Beim LS 1004 bleibt das DECODE LED nach dem Scannen eines Symbols solange erleuchtet, bis der Scanner abschaltet (im LOW POWER [Energiespar-] Betriebsmodus ist dies höchstens eine Sekunde). Ist die Einheit für den CONTINUOUS [Dauer-] Betriebsmodus programmiert, leuchtet das DECODE LED bis zum nächsten Betätigen des Auslösers.

Zielen

Einen bestimmten Winkel einhalten

Halten Sie den Scanner nicht rechtwinklig zum Strichcode. Sie können den Scanner um bis zu 65° nach vorne oder hinten kippen und dennoch erfolgreich decodieren. Durch einfaches Probieren können Sie sich schnell mit den gegebenen Arbeitstoleranzen vertraut machen.

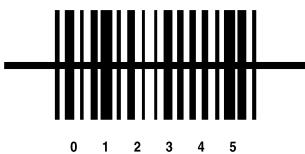


Kurzübersicht

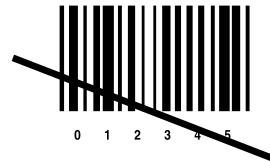
Scannen Sie das kompette Symbol

- Der Lesestrahl muß über alle Striche und Leerstellen des Symbols fahren (wie im linken Beispiel unten gezeigt).
- Je größer das Symbol, desto weiter entfernt müssen Sie den Scanner halten.
- Bei Symbolen mit engeren Strichabständen müssen Sie den Scanner näher an den Code heranführen.

Richtig



Falsch



Was bedeutet der Piepton?

Sobald Sie einen Piepton (einen kurzen, hohen Ton) hören, bedeutet dies, daß die Daten erfolgreich decodiert wurden. Sollten Sie andere Pieptöne hören, wenden Sie sich an den technischen Beauftragten in Ihrem Unternehmen.

Stellen Sie alle Voreinstellungswerte ein

Um alle programmierbaren Parameter auf die Voreinstellungswerte des LS 1004 einzustellen, müssen Sie den folgenden Strichcode einlesen. Das **Produkthandbuch** enthält eine Liste mit den Voreinstellungen.



ALLE VOREINSTELLUNGSWERTE EINSTELLEN

Was tun, falls ...

nichts passiert, obwohl Sie die Bedienungsanleitung
befolgt haben?

- Überprüfen Sie die Stromversorgung des Systems.
- Kontrollieren Sie alle Kabelanschlüsse.
- Vergewissern Sie sich, daß das Scanning-System für den Strichcodetyp programmiert ist, den Sie einzulesen versuchen.
- Prüfen Sie nach, ob das Symbol leserlich ist.
- Versuchen Sie ähnliche Symbole desselben Strichcode-typs einzulesen.
- Prüfen Sie nach, ob der Leseabstand korrekt ist.
- Vergewissern Sie sich, daß das Terminal auf einen Laserscanner eingestellt ist.

Bitte beachten: *Sollte das Scannen nach diesen Nachprüfungen weiterhin gestört sein, wenden Sie sich an Ihren Händler oder treten mit dem Kundendienst von Symbol in Kontakt.*

Kurzübersicht

Introduzione

L'LS 100x è un lettore laser leggero e maneggevole in grado di offrire il meglio in quanto a prestazioni di lettura e convenienza economica. La maneggevolezza e la linea ergonomica assicurano una comodità d'uso per prolungati periodi di tempo. Il presente documento fornisce le istruzioni di base sull'uso del lettore.

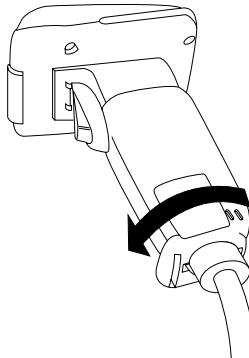
Lettura facile

Per installare il lettore o modificare i vari parametri programmabili dell'LS 1004, consultare il relativo manuale (**Product Reference Guide**). In caso di necessità, rivolgersi al fornitore più vicino o alla Symbol Technologies.

Preliminari e lettura

Preparazione

Prima di usare il lettore, accertarsi che tutti i cavi siano propriamente collegati.



Prova

Puntare il lettore lontano da se stessi e premere la levetta. Il raggio lettore viene attivato e la spia SCAN LED si illumina. Nei lettori LS 1004, il raggio rimane attivato per circa 1 secondo (impostazione predefinita). Nei lettori LS 1004 il periodo di tempo in cui il raggio rimane attivo dipende dal controllore o dal tipo di PDT cui il lettore è collegato.

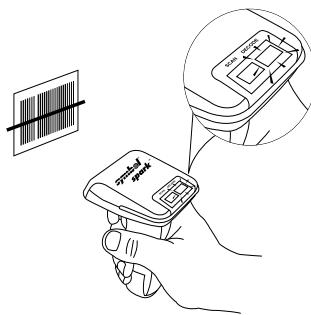
Guida rapida

Lettura

Assicurarsi che il codice a barre sia compreso entro la corretta area di lettura. Puntare e premere la levetta. La lettura può considerarsi avvenuta quando:

- Viene emesso un segnale acustico.
- La spia DECODE LED si illumina.

Nell'LS 1000 il DECODE LED rimane illuminato fino alla successiva pressione della levetta o fino a quando non viene interrotta l'alimentazione al lettore.



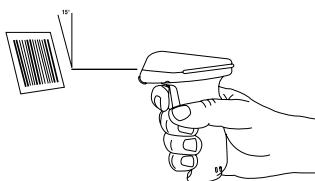
Dopo avere letto il codice, la spia DECODE LED dell'LS 1004 rimane illuminata fino a quando non viene interrotta l'alimentazione al lettore (massimo 1 secondo nel modo di funzionamento predefinita a BASSA TENSIONE). Se l'apparecchio è programmato per il modo di funzionamento a tensione CONTINUA, la spia DECODE LED rimane illuminata fino alla successiva pressione della levetta.

Puntamento

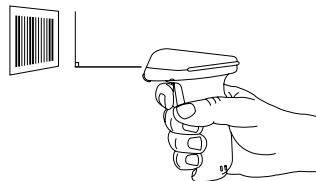
Inclinazione

Non tenere il lettore perpendicolarmente al codice a barre. Per una corretta decodifica, inclinare il lettore fino a 65° in avanti o indietro. Con un po' di pratica si è subito in grado di verificare le tollerabilità del puntamento.

Corretto



Errato



Guida rapida

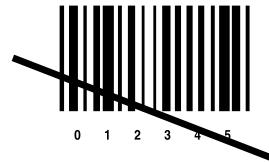
Lettura totale del codice

- Il raggio lettore deve attraversare tutte le barre e gli spazi del codice (come nel codice a barre di sinistra qui sotto riportato).
- La distanza di puntamento deve aumentare con l'aumentare delle dimensioni del codice.
- Avvicinare il lettore se le barre del codice sono più fitte.

Corretto



Errato



Significato del segnale acustico

Quando viene emesso un segnale acustico (breve e acuto), la decodifica dei dati è avvenuta. Se vengono emessi altri segnali acustici, rivolgersi al personale tecnico di competenza.

Impostazioni predefinite

Eseguire la lettura del codice a barre qui sotto riportato per ripristinare le impostazioni predefinite di tutti i parametri programmabili dell'LS1004. Consultare la tabella delle impostazioni predefinite nel manuale di riferimento (*Product Reference Guide*).



IMPOSTAZIONI PREDEFINITE

Cosa fare se...

il lettore non funziona anche se vengono seguite le istruzioni.

- Controllare la tensione del sistema.
- Controllare che i cavi siano propriamente collegati.
- Assicurarsi che il sistema di lettura sia programmato per leggere il tipo di codice a barre in questione.
- Accertarsi che il codice sia leggibile.
- Tentare di eseguire la lettura di codici dello stesso tipo.
- Accertarsi di puntare l'apparecchio entro la corretta area di lettura.
- Assicurarsi che il terminale sia configurato per accettare i dati del lettore laser.

Nota: *se dopo aver effettuato i suddetti controlli, la lettura del codice non viene eseguita, rivolgersi al fornitore o chiamare il centro di assistenza tecnica Symbol.*

Guida rapida

Introducción

El LS 100x es un scanner láser pequeño, liviano, que resulta la mejor elección en lo que se refiere a rendimiento de lectura básica y a precio. Es muy cómodo de usar durante largos períodos de tiempo dado su peso liviano y su diseño ergonómico. Este documento proporciona instrucciones básicas para el uso de este scanner.

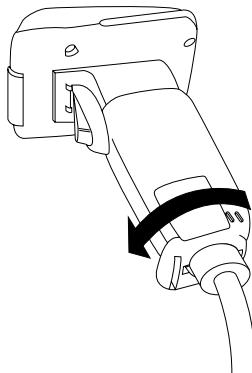
Lectura más fácil

Para instalar o cambiar los distintos parámetros programables del scanner, consulte la **Guía de Referencia del Producto**. Si necesita ayuda, póngase en contacto con su proveedor local o con Symbol Technologies.

Revisión, Prueba, Lectura

Revisión

Antes de usar el scanner, compruebe que todas las conexiones de los cables no revisten peligro.



Prueba

Apunte con el scanner alejado de su cuerpo y pulse el gatillo. En el momento en que apriete el gatillo energiza el rayo de lectura y el LED de LECTURA se ilumina. En el LS 1004, el rayo se energiza durante aproximadamente un segundo (predeterminado). En el LS 1000 el tiempo en que el rayo permanece activo depende del controlador o del tipo de PDT al que el scanner esté conectado.

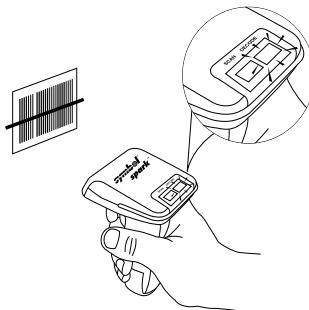
Guía rápida

Lectura

Asegúrese que el código de barras está dentro del alcance de lectura correcto. Apunte y pulse el gatillo. El scanner ha leído el símbolo en el instante en que:

- Se oye un pitido
- Se ilumina el LED DESCODIFICAR

En el LS 1000, el LED DESCODIFICAR permanece iluminado hasta que el gatillo sea pulsado de nuevo, o hasta que se desconecte la alimentación de energía del scanner.



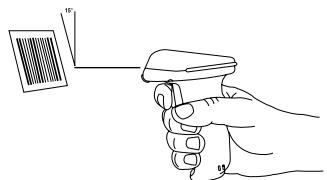
En el caso del LS 1004, después de leer un símbolo, el LED DESCODIFICAR permanecerá iluminado hasta que el scanner se apague (máximo 1 segundo en el modo de operación predeterminado ENERGÍA BAJA). Si la unidad está programada para el modo de operación ENERGÍA CONTINUA, el LED DESCODIFICAR permanecerá iluminado hasta que vuelva a pulsar el gatillo.

Cómo Apuntar

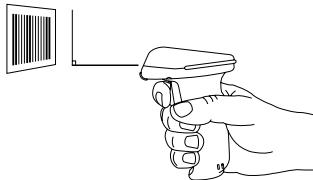
Mantenga el scanner en un cierto ángulo

No mantenga el scanner en un ángulo perpendicular al código de barras. Puede inclinarlo hasta 65° hacia delante o hacia atrás y conseguir una descodificación correcta. La simple práctica muestra rápidamente las tolerancias entre las que puede trabajar.

Bien



Mal



Lea el Símbolo Completo

- El rayo de luz debe recorrer todas las barras y espacios que tenga el símbolo (como se muestra en el código de barras de la izquierda).
- Cuanto más grande sea el símbolo más lejos debe mantenerlo del scanner.
- Si las barras del símbolo están muy cerca la una de la otra, mantenga el símbolo más próximo al scanner.

Bien



Mal



¿Qué significa el pitido?

En el momento en que oiga 1 pitido (tono alto y corto) significa que los datos han sido descodificados correctamente. Si oye más de un pitido, póngase en contacto con el técnico encargado del funcionamiento de los scanners.

Establecer valores predeterminados

Para restablecer todos los parámetros programables a sus valores predeterminados en el LS 1004, lea el código de barras que se muestra inmediatamente debajo. Hay una tabla de valores predeterminados en la *Guía de Referencia del Producto*.



ESTABLECER VALORES PREDETERMINADOS

Qué pasa si

nada ocurre, aunque se hayan seguido las instrucciones de funcionamiento.

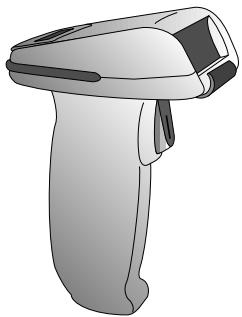
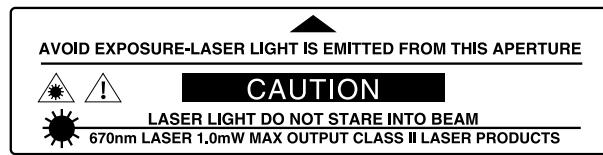
- Revise la alimentación eléctrica del sistema.
- Verifique si algún cable está suelto.
- Asegúrese que el scanner está programado para leer el tipo de código de barras que está tratando de leer.
- Verifique el símbolo para asegurarse que no está desfigurado.
- Intente digitalizar símbolos similares del mismo tipo de código.
- Asegúrese que se encuentra dentro del límite de lectura adecuado.
- Asegúrese que su terminal está configurada para aceptar un scanner láser.

Nota: *Si después de realizar estas comprobaciones aún no puede leer el símbolo, póngase en contacto con su distribuidor o llame al Centro de Asistencia de Symbol.*

Guía rápida

REGULATORY INFORMATION

Scanner Labeling



REGULATORY INFORMATION

Radio Frequency Interference Requirements

This device must operate in compliance with Federal Communications Commission (FCC) Rules and Regulations Part 15.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

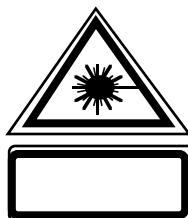
However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient 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.

Quick Reference

REGULATORY INFORMATION

In accordance with Clause 5, IEC 0825 and EN60825, the following information is provided to the user:



ENGLISH

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

DANISH

KLASSE 2 LASERLYF
 SE IKKE IND I STRÅLEN
 KLASSE 2 LASERPRODUKT

DUTCH

KLASSE 2 LASERLICHT
 NIET IN STRAAL STAREN
 KLASSE-2 LASERPRODUKT

FINNISH

LUOKKA 2 LASERVALO
 ÄLÄ TUIJOTA SÄDETTÄ
 LUOKKA 2 LASERTUOTE

FRENCH

CLASSE 2 LUMIERE LASER
 NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT
 PRODUIT LASER DE CLASSE 2

REGULATORY INFORMATION

GERMAN

KLASSE 2

LASERSTRÄHLEN
NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL SCHAUEN
LASERPRODUKT DER KLASSE 2

HEBREW

ג'ז'ז

ITALIAN

CLASSE 2

LUCE LASER
NON FISSARE IL RAGGIOPRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2

NORWEGIAN

KLASSE 2

LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN
LASERPRODUKT KLASSE 2

PORTUGUESE

CLASSE 2

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

SPANISH

CLASE 2

LUZ LASER
NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ
PRODUCTO LASER DE LA CLASE 2

SWEDISH

KLASS 2

LASERLJUS STIRRÄ INTE MOT STRÅLEN
LASERPRODUKT KLASSE 2

Quick Reference

Warranty Information

For Warranty & Service Information, Call:

1-800-653-5350

**Outside North America, contact your local Symbol
representative**

Symbol products are warranted against defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of shipment, provided that the product remains unmodified and is operated under normal and proper conditions.

This warranty is limited to repair or replacement at Symbol's option, with reasonable promptness after being returned to Symbol by a carrier selected and paid for by the customer. These provisions do not prolong the original warranty term for any product which has been repaired or replaced by Symbol.

This warranty applies to the original owner and does not extend to any product which has been subject to misuse, neglect, accidental damage, unauthorized repair or tampering.

Preventive maintenance activities are not covered by warranty.

Patent Information

This product is covered by one or more of the following U.S. and foreign Patents:

U.S. Patent No. 4,360,798; 4,369,361; 4,387,297; 4,460,120; 4,496,831; 4,593,186; 4,603,262; 4,607,156; 4,652,750; 4,673,805; 4,736,095; 4,758,717; 4,816,660; 4,845,350; 4,896,026; 4,897,532; 4,923,281; 4,933,538; 4,992,717; 5,015,833; 5,017,765; 5,021,641; 5,047,617; 5,113,445; 5,140,144; 5,149,950; 5,168,148; 5,168,149; 5,180,904; 5,229,591; 5,235,167; 5,243,655; 5,247,162; 5,250,791; 5,250,792; 5,262,627; 5,280,163; 5,280,164; 5,304,786; 5,304,788; 5,337,361; 5,367,151; 5,373,148; 5,378,882; 5,396,053; 5,396,055; 5,399,846; 5,408,081; 5,410,139; 5,410,140; 5,412,198; 5,436,440; 5,449,891; 5,449,893; 5,468,949; 5,479,000; D305,885; D341,584; D344,501; D359,483; D362,435; D363,700; D363,918.

Invention No. 55,358; 62,539; 69,060; 69,187 (Taiwan); No. 1,601,796; 1,907,875; 1,955,269 (Japan).

European Patent 367,299; 414,281; 367,300; 367,298; UK 2,072,832; France 81/03938; Italy 1,138,713.



70-17422-02
Revision A - September 1996

Quick Reference