



## LS9203 Guide de référence produit

72E-71538-01 Révision A Mars 2005



#### © 2005 par Symbol Technologies, Inc. Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou utilisée sous quelque forme que ce soit ou par tout moyen électrique ou mécanique, sans l'autorisation écrite de Symbol. Cela inclut les moyens électroniques ou mécaniques tels que la photocopie, l'enregistrement ou les systèmes de stockage et de récupération des informations. Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis.

Le logiciel est fourni tel quel. Tous les logiciels, y compris les micrologiciels, sont fournis à l'utilisateur moyennant l'achat de licences. Symbol accorde à l'utilisateur une licence non transférable et non exclusive permettant d'utiliser chaque logiciel ou micrologiciel fourni ci-après (programme sous licence). A l'exception des conditions stipulées ci-dessous, cette licence ne peut pas être attribuée, cédée en sous-licence ou transférée de n'importe quelle manière que ce soit sans l'accord préalable écrit de Symbol. Aucun droit de copie d'un programme sous licence, en tout ou en partie, ne sera accordé, sauf dans le cadre des autorisations prévues par la loi sur les droits d'auteur. L'utilisateur ne peut modifier, fusionner ou incorporer toute forme ou partie d'un programme sous licence avec un autre programme, créer un produit dérivé à partir d'un programme sous licence ou utiliser un programme sous licence sur un réseau sans l'autorisation écrite de Symbol. L'utilisateur accepte de conserver la notice de copyright de Symbol sur les programmes sous licences ci-après et d'inclure cette notice sur toute copie autorisée, complète ou non, qu'il sera amené à effectuer. L'utilisateur accepte de ne pas décompiler, désassembler, décoder ou désosser en tout ou en partie tout programme sous licence qui lui aura été fourni.

Symbol se réserve le droit de modifier tout logiciel ou produit afin d'en améliorer la fiabilité, la fonction ou le design.

Symbol décline toute responsabilité résultant ou liée à l'application ou à l'utilisation du produit, circuit ou de la présente application.

Aucune licence n'est concédée, expressément ou par répercussion, par fin de non-recevoir, ou par tout autre droit de propriété industrielle de Symbol Technologies, Inc. Il existe une licence implicite pour les équipements, les circuits et les sous-systèmes contenus dans les produits Symbol.

Symbol, Spectrum One et Spectrum24 sont des marques déposées de Symbol Technologies, Inc. Les autres noms de produits mentionnés dans ce manuel peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et sont reconnues dans le présent manuel.

Symbol Technologies, Inc. One Symbol Plaza Holtsville, New York 11742-1300 http://www.symbol.com

#### Brevets

Ce produit est protégé par un ou plusieurs brevets mentionnés sur le site web : www.symbol.com/patents.

# Sommaire

# A propos de ce guide

troduction xiii	
escription des chapitresxiii	
onventions de notation	
ıblications connexes	
formations d'utilisation	
ervice d'assistance de Symbolxiv	

## Chapitre 1. Etapes à suivre avant l'utilisation

Introduction	1-3
Déballage du scanner	.1-3
Mise en place du scanner	.1-4
Installation du câble d'interface	.1-4
Connexion de l'alimentation (le cas échéant)	.1-4
Configuration du scanner	.1-4
Retrait du câble d'interface	.1-5

## **Chapitre 2. Lecture**

Introduction	
Lecture	
Définition des bips sonores	
Définition des voyants lumineux2-7	
Visée	
Zone de décodage	
Modèle de fixation	

## Chapitre 3. Maintenance et caractéristiques techniques

Introduction	3-3
Maintenance	3-3
Dépannage	3-3
Caractéristiques techniques	3-4
Descriptions des signaux du scanner	3-6

#### **Chapitre 4. Options utilisateurs**

-3
-3
-3
-4
-5
-5
-6
-8
11
12
13

## Chapitre 5. Interface d'émulation clavier

Introduction	. 5-3
Connexion d'une interface d'émulation clavier	. 5-3
Paramètres par défaut de l'émulation clavier	. 5-4
Types d'interfaces d'émulation clavier	. 5-5
Types d'interfaces d'émulation clavier	. 5-5
Types de pays de l'émulation clavier (codes pays)	. 5-8
Ignorer les caractères inconnus	5-14
Délai de touches	5-15
Délai inter touches	5-17
Emulation clavier numérique alternatif	5-18
Majuscules verrouillées	5-19
Annulation du verrouillage des majuscules	5-20
Conversion des données d'émulation	5-21
Correspondance des touches de fonction	5-23
Substitution de FN1	5-24
Envoyer code Make/Break	5-25
Disposition des touches	5-26
Jeu de caractères ASCII	5-28

Sommaire v

## Chapitre 6. Interface RS-232

ntroduction	-3
Connexion d'une interface RS-232 6-	-3
aramètres par défaut RS-2326-	-4
aramètres d'interfaces RS-2326-	-5
Types d'interfaces RS-232 6-	-7
Débit	11
Parité	15
Vérification des erreurs reçues 6-1	8
Contrôle matériel 6-1	19
Contrôle logiciel 6-2	22
Timeout port série 6-2	25
Etat de la ligne RTS 6-2	28
Sélection bits de stop 6-2	29
Bits de données 6-3	30
Bips sonores pour <bel> 6-3</bel>	31
Délai inter-caractères	32
Options bip Nixdorf/voyant lumineux	35
Ignorer les caractères inconnus	37
eu de caractères/ASCII6-3	38

## Chapitre 7. Interface USB

Introduction
Connexion d'une interface USB 7-3
Paramètres USB par défaut 7-4
Paramètres de l'interface USB
Type de périphérique USB 7-5
Nationalité clavier USB (codes pays)7-7
Délai de touche USB
Annulation du verrouillage des majuscules USB
Ignorer les caractères inconnus USB
Emulation du clavier
Substitution FN1 clavier USB
Correspondance des touches de fonction
Verrouillage simulé des majuscules
Conversion de casse
Jeu de caractères ASCII

## Chapitre 8. Interface d'émulation crayon

Introduction	8-3
Connexion à l'aide de l'émulation crayon	8-3
Paramètres par défaut de l'émulation crayon	8-4
Paramètres d'interfaces de l'émulation crayon	8-5
Types d'interfaces de l'émulation crayon.	8-5
Marge de début (zone de marge)	8-7
Polarité	8-9
Ignorer les caractères inconnus	-10
Convertir tous les codes à barres en Code 39	-11
Convertir Code 39 en Full ASCII	-12

## **Chapitre 9. Symbologies**

Introduction.	9-5
Exemple de séquence de lecture	9-5
Erreurs lors de la lecture	9-5
Paramètres par défaut de la symbologie	9-6
UPC/EAN	9-9
Activation/désactivation UPC-A/UPC-E	9-9
Activation/désactivation UPC-E1	. 9-11
Activation/désactivation EAN-13/JAN-13/EAN-8/JAN-8	. 9-12
Activation/désactivation Bookland EAN	. 9-14
Décodage UPC/EAN avec les Supplementals	. 9-15
Redondance UPC/EAN	. 9-18
Transmission de la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1	. 9-19
Préambule UPC-A	. 9-22
Préambule UPC-E	. 9-24
Préambule UPC-E1	. 9-26
Conversion UPC-E en UPC-A.	. 9-28
Conversion UPC-E1 en UPC-A.	. 9-29
EAN Zero Extend.	. 9-30
UCC CEC	. 9-31
Décodage UPC/EAN linéaire	. 9-32
Code 128	. 9-33
Activation/désactivation Code 128	. 9-33
Activation/désactivation UCC/EAN-128	. 9-34
Activation/désactivation ISBT 128	. 9-35
Performance de décodage Code 128	. 9-36
Niveau de performance de décodage Code 128	. 9-37
Code 39	. 9-39
Activation/désactivation Code 39	. 9-39
Activation/désactivation Trioptic Code 39	. 9-40
Conversion Code 39 en Code 32	. 9-41
Préfixe Code 32	. 9-42
Détermination des longueurs du Code 39	. 9-43
Vérification de la clé de contrôle Code 39	. 9-45

Transmission de la clé de contrôle Code 39	9-46
Activation/désactivation Code 39 Full ASCII	9-47
Mise en mémoire tampon Code 39 (Scanner et enregistrer)	9-48
Performance de décodage Code 39	9-51
Niveau de performance de décodage Code 39	9-52
Code 93	9-54
Activation/désactivation Code 93	9-54
Détermination des longueurs du Code 93	9-55
Code 11	9-57
Code 11	9-57
Détermination des longueurs du Code 11	9-58
Vérification de la clé de contrôle Code 11	9-60
Transmission des clés de contrôle Code 11	9-62
2 parmi 5 entrelacé (ITF)	9-63
Activation/désactivation 2 parmi 5 entrelacé	9-63
Détermination des longueurs du 2 parmi 5 entrelacé	9-64
Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	9-66
Transmission de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	9-68
Conversion 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13	9-69
2 parmi 5 discret (DTF)	9-70
Activation/désactivation 2 parmi 5 discret	9-70
Détermination des longueurs du 2 parmi 5 discret	9-71
2 parmi 5 chinois	9-73
Activation/désactivation 2 parmi 5 chinois	9-73
Codabar (NW - 7)	9-74
Activation/désactivation Codabar	9-74
	9-75
	9-77
	9-78
	9-79
Activation/desactivation du MSI	9-79
	9-00
Cles de controlle Misi	9-82
Mansimission de la ou des cles de contrôle MSL	9-03
Algorituline des cles de controle Misi	9-04 0.0E
	9-00
NSS 14 PSS limitá	9-00
	0 07
Conversion PSS on LIDC/EAN	0.00
Sumbalagia Nivaguy apégifiguag de gégurité	0.00
Niveau de redendance	0 00 3-30
Niveau de redundance Niveau de sécurité	3-30 9_02
Symbologia - Intervalle inter-caractères	Q_Q/
	0 04

## Chapitre 10. Options diverses du scanner

Introduction.	10-3
Exemples de séquences de lecture	10-3
Erreurs lors de la lecture	10-3
Paramètres par défaut divers	10-3
Paramètres divers du scanner	10-4
Transmission du caractère d'identifiant du code	10-4
Valeurs de préfixe/suffixe	10-6
Valeurs de substitution FN1	10-9
Format de transmission des données scannées	0-10
Transmission du message « No Read » (aucune lecture)	0-14

#### Annexe A. Paramètres standard par défaut

<u>۸</u> 2
 A-3

## Annexe B. Référence de programmation

Identifiants de codes Symbol	B-3
Identifiants de codes AIM	B-4

## Annexe C. Exemples de codes à barres

Code 39	3 3
	~
UPU-A, IUU %	3
EAN-13, 100 %	3
Code 128 C	4
2 parmi 5 entrelacéC-	4
RSS 14	4

#### Annexe D. Codes à barres numériques

0, 1	. D-3
2, 3	. D-4
4, 5	. D-5
6, 7	. D-6
8, 9	. D-7
Annuler	. <b>D-8</b>

#### Glossaire

# A propos de ce guide

## Sommaire

CI II
ĸiii
xiv
xiv
xiv

xii Guide de référence produit du LS9203

## Introduction

Le *Guide de référence produit* du *LS9203* fournit des instructions générales sur la configuration, le fonctionnement, la maintenance et le dépannage du scanner LS9203.

## **Description des chapitres**

- Chapitre 1, Etapes à suivre avant l'utilisation fournit une présentation du produit et des instructions de déballage.
- *Chapitre 2, Lecture* décrit les différentes parties du scanner, les définitions des bips sonores et des voyants lumineux, et comment utiliser le scanner en mode portable et mains libres.
- Chapitre 3, Maintenance et caractéristiques techniques fournit des informations sur l'entretien et le dépannage du scanner, ainsi que ses caractéristiques techniques.
- *Chapitre 4, Options utilisateurs* fournit les codes à barres de paramétrage nécessaires pour sélectionner les fonctions de préférence utilisateur du scanner.
- *Chapitre 5, Interface d'émulation clavier* couvre les informations relatives à la configuration du scanner pour le fonctionnement en mode émulation clavier.
- *Chapitre 6, Interface RS-232* couvre les informations relatives à la configuration du scanner pour le fonctionnement en mode RS-232.
- Chapitre 7, Interface USB couvre les informations relatives à la configuration du scanner pour le fonctionnement en mode USB.
- *Chapitre 8, Interface d'émulation crayon* couvre toutes les informations relatives à la configuration du scanner pour le fonctionnement en mode émulation crayon.
- *Chapitre 9, Symbologies* décrit toutes les fonctions de symbologie et fournit les codes à barres de paramétrage nécessaires à la sélection de ces fonctions sur le scanner.
- *Chapitre 10, Options diverses du scanner* inclut les codes à barres communément utilisés pour personnaliser le mode de transmission des données au périphérique hôte.
- Chapitre A, Paramètres standard par défaut fournit un tableau de tous les périphériques hôtes et des divers paramètres par défaut du scanner.
- *Chapitre B, Référence de programmation* fournit un tableau d'identifiants de codes AIM, de conversion des caractères ASCII et de configurations de clavier.
- Chapitre C, Exemples de codes à barres inclut des exemples de codes à barres.
- *Chapitre D, Codes à barres numériques* inclut les codes à barres numériques permettant de scanner les paramètres nécessitant des valeurs numériques spécifiques.

## **Conventions de notation**

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce document :

- Les puces (•) indiquent :
  - des éléments d'action,
  - des listes d'alternatives,
  - des listes d'étapes requises qui ne sont pas forcément séquentielles.
- Les listes séquentielles (décrivant les procédures pas à pas) s'affichent sous la forme de listes numérotées.
- Dans tous les codes à barres de paramétrage, les astérisques (\*) servent à indiquer les paramètres par défaut.



xiii

\* Indique la valeur par défaut-

——— Fonction/Option

## **Publications connexes**

Le *Guide de démarrage rapide du LS9203*, n/p 72-71576-01 *FR*, fournit des informations générales permettant à l'utilisateur de maîtriser rapidement le fonctionnement du scanner. Il inclut des instructions de base en matière de configuration et de fonctionnement.

Le guide *Advanced Data Formatting Programmer Guide*, n/p 72-69680-01, fournit les codes à barres permettant à l'utilisateur d'effectuer une programmation avancée d'un scanner Symbol Technologies ainsi que des instructions relatives à leur utilisation.

Pour consulter les dernières versions, rendez-vous sur le site http://www.symbol.com/manuals.

## Informations d'utilisation

Si vous avez un problème avec votre matériel, contactez le *Service d'assistance de Symbol* de votre région. Consultez la page xiv pour trouver les informations de contact. Avant d'appeler, munissez-vous du numéro du modèle, du numéro de série ainsi que de plusieurs de vos codes à barres.

Appelez le service d'assistance à partir d'un téléphone proche du matériel de lecture afin que le technicien puisse avoir tous les éléments en main pour vous aider à résoudre le problème. Si le matériel fonctionne correctement et que le problème se situe au niveau de la lecture des codes à barres, le service d'assistance vous demandera de fournir quelques codes à barres que nous analyserons dans nos locaux.

Si votre problème ne peut pas être résolu par téléphone, vous devrez peut-être renvoyer votre matériel en vue d'une réparation. Dans ce cas, des instructions spécifiques vous seront fournies.



Symbol Technologies n'est pas responsable des dommages éventuels subis lors du transport si l'emballage de transport agréé n'est pas utilisé. Le choix d'un mode d'expédition non approprié des unités peut entraîner l'annulation de la garantie. Si vous n'avez pas conservé l'emballage de transport agréé, contactez Symbol pour en recevoir un autre.

## Service d'assistance de Symbol

Pour toute information relative à l'utilisation ou à la garantie ou pour bénéficier d'une assistance technique, appelez le service d'assistance de Symbol de votre pays.

Si vous avez acheté votre produit Symbol auprès d'un partenaire commercial Symbol, cette personne est votre point de contact.

#### **Etats-Unis**

Symbol Technologies, Inc. One Symbol Plaza Holtsville, New York 11742-1300, Etats-Unis 1-800-653-5350

#### Royaume-Uni

Symbol Technologies Symbol Place Winnersh Triangle, Berkshire RG41 5TP Royaume-Uni 0800 328 2424 (sur le territoire anglais) +44 118 945 7529 (en dehors du territoire anglais)

#### Canada

Symbol Technologies Canada, Inc. 2540 Matheson Boulevard East Mississauga, Ontario, Canada L4W 4Z2 905-629-7226

#### Afrique du sud

Symbol Technologies Africa Inc. Block B2 Rutherford Estate 1 Scott Street Waverly 2090 Johannesburg République d'Afrique du Sud 11-809 5311 (sur le territoire sud-africain) +27-11-809 5311 (en dehors du territoire sud-africain)

#### Allemagne/Deutschland

Symbol Technologies GmbH Waldstrasse 66 D-63128 Dietzenbach, Allemagne 6074-49020 (sur le territoire allemand) +49-6074-49020 (en dehors du territoire allemand)

#### Australie

Symbol Technologies Pty. Ltd. 432 St. Kilda Road Melbourne, Victoria 3004, Australie 1-800-672-906 (sur le territoire australien) +61-3-9866-6044 (en dehors du territoire australien)

#### Danemark/Danmark

Symbol Technologies AS Dr. Neergaardsvej 3 2970 Hørsholm, Danemark 7020-1718 (sur le territoire danois) +45-7020-1718 (en dehors du territoire danois)

#### Espagne/España

Symbol Technologies S.L. C/ Peonias, 2 Edificio Piovera Azul 28042 Madrid, Espagne 91 324 40 00 (sur le territoire espagnol) +34 91 324 40 00 (en dehors du territoire espagnol)

#### France

Symbol Technologies France Centre d'Affaire d'Antony 3 Rue de la Renaissance 92184 Antony Cedex, France 01-40-96-52-21 (sur le territoire français) +33-1-40-96-52-50 (en dehors du territoire français)

#### Mexique/México

Symbol Technologies Mexico Ltd. Torre Picasso Boulevard Manuel Avila Camacho No 88 Lomas de Chapultepec CP 11000 Mexico City, DF, Mexique 5-520-1835 (sur le territoire mexicain) +52-5-520-1835 (en dehors du territoire mexicain)

#### Asie/Pacifique

Symbol Technologies Asia, Inc (Agence de Singapour) 230 Victoria Street n°05-07/09 Bugis Junction Office Tower Singapour 188024 Tél : +65-6796-9600 Fax : +65-6337-6488

#### Autriche/Österreich

Symbol Technologies Austria GmbH Prinz-Eugen Strasse 70 / 2.Haus 1040 Vienna, Autriche 01-5055794-0 (sur le territoire autrichien) +43-1-5055794-0 (en dehors du territoire autrichien)

#### **Distributeurs en Europe/Moyen-Orient**

Contactez votre distributeur local ou appelez le +44 118 945 7360

#### Finlande/Suomi

Oy Symbol Technologies Kaupintie 8 A 6 FIN-00440 Helsinki, Finlande 9 5407 580 (sur le territoire finlandais) +358 9 5407 580 (en dehors du territoire finlandais)

#### ltalie/Italia

Symbol Technologies Italia S.R.L. Via Cristoforo Columbo, 49 20090 Trezzano S/N Navigilo Milano, Italie 2-484441 (sur le territoire italien) +39-02-484441 (en dehors du territoire italien)

#### Norvège/Norge

Adresse postale et du siège social de Symbol : Symbol Technologies Norway Hoybratenveien 35 C N-1055 OSLO, Norvège

Atelier de réparation et adresse de livraison de Symbol : Symbol Technologies Norway Enebakkveien 123 N-0680 OSLO, Norvège

+47 2232 4375

#### **Pays-Bas/Nederland**

Symbol Technologies Kerkplein 2, 7051 CX Postbus 24 7050 AA Varsseveld, Pays-Bas 315-271700 (sur le territoire néerlandais) +31-315-271700 (en dehors du territoire néerlandais)

#### Suède/Sverige

Adresse pour les courriers : Symbol Technologies AB Box 1354 S-171 26 SOLNA Suède

Adresse pour les visites/livraisons : Symbol Technologies AB Solna Strandväg 78 S-171 54 SOLNA Suède

Standard : 08 445 29 00 (national) Centre d'appels : +46 8 445 29 29 (international) E-mail du service d'assistance : Sweden.Support@se.symbol.com

#### Support commercial pour l'Amérique latine

2730 University Dr. Coral Springs, FL 33065 Etats-Unis 1-800-347-0178 (sur le territoire américain) +1-561-483-1275 (en dehors du territoire américain) 954-340-9454 (Fax)

# Etapes à suivre avant l'utilisation

## Contenu du chapitre

ntroduction	1-3
Déballage du scanner	.1-3
Mise en place du scanner	.1-4
Installation du câble d'interface	.1-4
Connexion de l'alimentation (le cas échéant)	.1-4
Configuration du scanner	.1-4
Retrait du câble d'interface	.1-5

1-2 Guide de référence produit du LS9203

## Introduction

Le LS9203 est un scanner de présentation omnidirectionnel de haute qualité, offrant performances et fiabilité dans un design compact conçu pour s'adapter à pratiquement tous les points de vente. Le LS9203 peut être utilisé comme scanner de présentation ou en mode mains libres afin d'offrir une meilleure polyvalence. Le support léger intégré peut rester attaché ou être fixé à une table.



Figure 1-1. Scanner LS9203

Le scanner LS9203 prend en charge les interfaces suivantes :

- Connexion RS-232 standard vers un ordinateur. La configuration des communications entre le scanner et l'ordinateur hôte s'effectue par la lecture de codes à barres de paramétrage.
- Connexion d'émulation clavier vers un ordinateur. Les données scannées sont interprétées par l'ordinateur comme des touches de clavier.
  - Claviers internationaux pris en charge (pour l'environnement Windows<sup>®</sup>) : Anglais (Amérique du Nord), Allemand, Français, Espagnol, Italien, Suédois, Anglais (Royaume-Uni), Brésilien/Portugais et Japonais.
  - Claviers internationaux pris en charge (pour l'environnement Win XP/2000™) : Français canadien
  - Claviers internationaux pris en charge (pour l'environnement Win 95/98) : Français canadien
- Connexion d'émulation crayon vers un ordinateur. Le scanner est relié à un terminal de données portable, à un contrôleur ou à un ordinateur qui recueille les données en tant que données crayon et les décode.
- Connexion USB vers un ordinateur. Le scanner détecte automatiquement une interface USB sur un ordinateur et utilise par défaut le type d'interface clavier HID. Les autres types d'interfaces USB peuvent être sélectionnés en scannant des codes à barres de paramétrage.
  - Claviers internationaux pris en charge (pour l'environnement Windows) : Anglais (Amérique du Nord), Allemand, Français, Français (international), Espagnol, Italien, Suédois, Anglais (Royaume-Uni) et Japonais.

## Déballage du scanner

Retirez le scanner de son emballage et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé. Si le scanner a été endommagé au cours du transport, appelez le *Service d'assistance de Symbol* à l'un des numéros indiqués à la page xiv. **CONSERVEZ L'EMBALLAGE**. Cet emballage de transport agréé devra être réutilisé si le matériel est renvoyé pour être réparé.

## Mise en place du scanner

## Installation du câble d'interface

- 1. Connectez le câble d'interface à l'ordinateur hôte.
- 2. Connectez le câble d'interface à l'arrière du LS9203 via le port prévu à cet effet (Voir Figure 1-2.)
- 3. Insérez le connecteur dans le boîtier jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ». *Le témoin vert s'allume et le scanner émet trois bips sonores courts de haute intensité indiquant qu'il est opérationnel.*



Figure 1-2. Installation du câble d'interface



Des câbles différents sont requis en fonction des ordinateurs hôtes. Les connecteurs illustrés dans chacun des chapitres relatifs aux ordinateurs ne sont donnés qu'à titre d'exemple. Les connecteurs peuvent être différents de ceux illustrés dans ce manuel, mais les étapes requises pour leur connexion restent identiques.

## Connexion de l'alimentation (le cas échéant)

Si l'ordinateur ne fournit pas d'alimentation au scanner, ce dernier doit disposer d'une connexion d'alimentation externe.

- 1. Connectez le câble d'interface au dos du scanner, comme cela est décrit dans la section *Installation du câble d'interface à la page 1-4*.
- 2. Connectez l'autre extrémité du câble d'interface à l'hôte (reportez-vous au manuel de l'hôte pour localiser le port approprié).
- 3. Branchez l'alimentation dans la prise du câble d'interface.
- 4. Branchez l'autre extrémité de l'alimentation dans une prise de courant.

## Configuration du scanner

Pour configurer le scanner, utilisez les codes à barres inclus dans ce manuel. Reportez-vous au *Chapitre 4, Options utilisateurs* pour des informations sur la programmation du scanner à l'aide des codes à barres de paramétrage.

Le scanner prend en charge RS-232, l'émulation clavier, l'émulation crayon et l'USB pour communiquer avec un système hôte. Chaque chapitre spécifique à un hôte décrit comment configurer chacune de ces connexions.

## Retrait du câble d'interface

Pour retirer le câble d'interface :

- 1. Débranchez le connecteur modulaire du câble installé en appuyant sur le clip du connecteur et en le tirant doucement.
- 2. Suivez les étapes de la section Installation du câble d'interface à la page 1-4 pour connecter un nouveau câble.

1-6 Guide de référence produit du LS9203

# Lecture

# Contenu du chapitre

ntroduction	2-3
Lecture en mode omnidirectionnel	2-4
Définition des bips sonores	2-7
Définition des voyants lumineux	2-9
Visée	2-9
Zone de décodage	2-10
Modèle de fixation	2-11

2-2 Guide de référence produit du LS 9203

## Introduction

Ce chapitre décrit les techniques impliquées dans la lecture de codes à barres, la définition des bips sonores et des voyants lumineux ainsi que des instructions générales et des conseils sur la lecture.

## Lecture

Une trame de lecture omnidirectionnelle offre une lecture rapide quel que soit l'angle. La lecture peut être effectuée en mode mains libres ou portable.

Pour lire un code à barres, placez-le devant la fenêtre du scanner (lecture par présentation, voir *Figure 2-4 à la page 2-5*) ou déplacezle d'un côté à l'autre de façon à ce qu'il soit balayé (lecture par balayage, voir *Figure 2-5 à la page 2-5*).

- 1. Assurez-vous que tous les câbles sont bien connectés.
- 2. Placez le scanner sur le support (voir Figure 2-1).



Figure 2-1. Scanner sur le support

Pour fixer le support détachable, consultez la section Modèle de fixation à la page 2-9.

- 3. Pour lire un code à barres, présentez le code et assurez-vous que les lignes de lecture traversent chaque barre et chaque espace du symbole. Reportez-vous à la *Figure 2-2 à la page 2-4* pour la lecture en mode mains libres et à la *Figure 2-3 à la page 2-4* pour la lecture en mode portable.
- 4. Si le décodage s'effectue correctement, le scanner émet un bip sonore et le témoin vert clignote pendant un court instant.



Figure 2-2. Mode mains libres



Figure 2-3. Mode portable

Pour lire un code à barres, placez-le devant la fenêtre du scanner (lecture par présentation) ou déplacez-le d'un côté à l'autre de façon à ce qu'il soit balayé (lecture par balayage), comme dans la Figure 2-4 et la Figure 2-5.







Figure 2-5. Lecture par balayage

## Définition des bips sonores

Le scanner communique avec l'utilisateur par le biais de séquences sonores. Le tableau 2-1 présente la liste des bips sonores utilisés durant la lecture et la programmation du scanner.

Séquence sonore	Signification	
Utilisation standard		
3 bips sonores courts de haute intensité	Mise en marche.	
Bip sonore court de haute 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 lorsqu'une unité n'est pas configurée correctement. Vérifiez le réglage des options.	
5 bips sonores de faible intensité	Erreur de format ou de conversion.	
Bip sonore faible/élevé/faible	Erreur de transmission ADF.	
Bip sonore élevé/élevé/élevé/faible	Erreur de réception RS-232.	
Lecture des codes de paramétrag	e	
Bip sonore court de haute intensité	Entrée appropriée scannée ou séquence de menus appropriée effectuée.	
Bip sonore faible/élevé	Erreur de saisie, code à barres incorrect ou « Cancel » scanné, saisie erronée, séquence de programmation incorrecte du code à barres ; reste en mode de programmation.	
Bip sonore élevé/faible	Paramètre de clavier sélectionné. Saisissez une valeur à l'aide du clavier de codes à barres.	
Bip sonore élevé/faible/élevé/faible	Sortie du programme réussie avec modification du réglage des paramètres.	
Bip sonore faible/élevé/faible/élevé	Espace de stockage des paramètres de l'ordinateur dépassé. Lire la section <i>Définir les paramètres par défaut à la page 4-5</i> .	
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.	
Bip sonore faible/élevé/faible	La mémoire tampon du Code 39 a été effacée ou une suppression ou transmission de mémoire tampon a été tentée.	
Bip sonore faible/élevé	Transmission réussie des données en mémoire tampon.	
Spécifique au système hôte		
USB uniquement		
4 courts bips sonores élevés	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.	
RS-232 uniquement		
1 bip sonore court de haute intensité	Un caractère de type <bel> est reçu et les bips sonores sont activés pour <bel>.</bel></bel>	

## Tableau 2-1. Définition des bips sonores standard

## Définition des voyants lumineux

Outre les séquences sonores, le scanner communique avec l'utilisateur via l'affichage de voyants lumineux. Le tableau 2-2 énumère les voyants clignotants qui s'affichent durant la lecture.

Voyant lumineux	Signification
Eteint	Le scanner n'est pas alimenté.
Vert	Le scanner est activé et « prêt à la lecture ».
Clignote momentanément	Un code à barres a été décodé.
Voyant clignotant lentement en continu	Le scanner est en mode de programmation.
Voyant clignotant rapidement en continu	Problème interne ; le laser est éteint pour des raisons réglementaires.

#### Tableau 2-2. Définition des voyants lumineux standard

## Visée

Ne placez pas le scanner directement au dessus du code à barres. La réflexion *directe* de la lumière laser dans le scanner à partir du code à barres est connue sous le terme de réflexion diffuse. Cette dernière peut rendre le décodage difficile.

Le scanner peut effectuer un décodage, même s'il est incliné de 45° en avant ou en arrière (Figure 2-6). Avec un peu de pratique, il est facile de déterminer par soi-même les tolérances acceptables.



#### Figure 2-6. Angles d'inclinaison maximaux et zone non couverte

## Zone de décodage



\*Distance minimum d termin e par la longueur du code et l'angle de lecture.

Figure 2-7. Zone de décodage du LS9203

## Modèle de fixation

Utilisez le modèle pour fixer le support optionnel mains libres sur une surface plate. L'utilisation de deux vis n° 6-32, de 5,08 cm de long, est recommandée.



Figure 2-8. Modèle de fixation du support détachable

2-10 Guide de référence produit du LS 9203

# Maintenance et caractéristiques techniques

5

## Contenu du chapitre

Introduction	3-3
Maintenance	. 3-3
Dépannage	.3-3
Caractéristiques techniques	.3-4
Descriptions des signaux du scanner	.3-6

3-2 Guide de référence produit du LS9203

## Introduction

Ce chapitre traite de la maintenance conseillée du scanner, du dépannage, des caractéristiques techniques et des descriptions de signaux (brochage).

## Maintenance

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

- Ne laissez aucun matériau abrasif entrer en contact avec la fenêtre.
- 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.
- Ne vaporisez pas d'eau ni de liquide de nettoyage directement sur la fenêtre.

## Dépannage

Le scanner n'est pas alimenté.	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.
Le câble d'interface n'est pas branché correctement.	Vérifiez que le câble est bien connecté.
Le scanner n'est pas programmé pour décoder ce type de code à barres.	Veillez à ce que le scanner soit programmé pour lire le code à barres en cours de décodage.
Le code à barres est endommagé.	Essayez de lire d'autres codes à barres du même type.
Le code à barres est trop éloigné du scanner.	Rapprochez-le du scanner.
L'ordinateur hôte a désactivé la lecture ou a annulé vos paramètres.	Contactez le technicien chargé du décodage.
Le scanner n'est pas programmé pour le type d'ordinateur approprié.	Scannez le type de code à barres approprié à l'ordinateur.
Le scanner n'est pas programmé pour fonctionner avec cet ordinateur. Vérifiez les paramètres du scanner concernant le type d'ordinateur ou affichez les options.	Assurez-vous que l'ordinateur approprié est sélectionné. Pour le port RS-232, veillez à ce que les paramètres de communication du scanner correspondent aux paramètres de l'ordinateur. 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
	Le scanner n'est pas alimenté. Le câble d'interface n'est pas branché correctement. 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'ordinateur hôte a désactivé la lecture ou a annulé vos paramètres. Le scanner n'est pas programmé pour le type d'ordinateur approprié. Le scanner n'est pas programmé pour fonctionner avec cet ordinateur. Vérifiez les paramètres du scanner concernant le type d'ordinateur ou affichez les options.



Si, après avoir effectué ces vérifications, le symbole ne peut toujours pas être lu, contactez votre distributeur ou appelez le service d'assistance de Symbol. Consultez la page xiv pour obtenir les numéros de téléphone.

## Caractéristiques techniques

## Tableau 3-1. Caractéristiques techniques

Elément	Description
Caractéristiques physiques	
Dimensions :	
sans le support :	
Hauteur	5,51 in. 14 cm
Largeur	3,49 in. 8,8 cm
Profondeur	2,96 in. 7,5 cm
avec le support :	
Hauteur :	6,15 in. 15,62 cm
Largeur	3,87 in. 9,83 cm
Profondeur	3,95 in. 10,03 cm
Poids	Scanner uniquement : 282 g
	Avec support : 379 g
Source d'alimentation	Alimentation provenant de l'hôte ou alimentation externe ; dépend du type d'hôte.
Tension	5,0 VDC ± 10 %
Courant nominal	275 mA
Alimentation	2 watts
Options de fixation	Support fixe
Couleur	Noir crépuscule
Caractéristiques techniques	
Eclairage	Diode laser visible 650 nm
Yaw tolérance (Typique) <sup>Remarque 1</sup>	Omnidirectionnelle : ± 50°
Tolérance d'inclinaison (Typique) <sup>Remarque 1</sup>	Omnidirectionnelle : ± 50°
Tolérance d'inclinaison roll (Typique) <sup>Remarque 1</sup>	Omnidirectionnelle : 0 à 360°
Contraste d'impression	Différence de réflexion de 25 % minimum
Trames de lecture	Omnidirectionnelle : 20 lignes imbriquées
Vitesse de lecture	Omnidirectionnelle : 1 500 balayages par seconde
Profondeur de champ	0 à 8.5 in./0 à 21,6 cm à 13 mil (100 % UPC/EAN)
Plage de fonctionnement nominal	5 mil : (38 %) 1 à 2.5 in./2,5 à 6,4 cm 7,8 mil : (60 %) 0 à 6 in./0 à 15,2 cm 10,4 mil : (80 %) 0 à 7.5 in./0 à 19 cm 13 mil : (100 %) 0 à 8.5 in./0 à 21,6 cm
Largeur du champ	1.6 in. 40 mm à Face 6.7 in. 170 mm à 22,8 cm
Résolution minimale	5 mil
<sup>1</sup> Fait référence à un code à barres 10	0 % UPC (à 80 % de contraste) placé à 10 cm devant le scanner.
Elément	Description
--	---
Capacité de décodage	UPC/EAN/JAN, UPC/EAN avec Supplementals, UCC/EAN 128, Code 128, ISBT 128, Code 39, Code 39 Trioptic, 2 parmi 5 Chinois, 2 parmi 5 entrelacé, 2 parmi 5 discret, Code 93, Code 11, Codabar, MSI, variantes RSS
Interfaces prises en charge	USB, RS 232, émulation clavier et crayon
Environnement utilisateur	
Température de fonctionnement	0° à 40 °C
Température de stockage	-40° à 70 °C
Humidité	5 % à 95 % (sans condensation)
Spécifications de résistance aux chutes	Conçu pour résister à des chutes d'une hauteur de 1,2 m.
Immunité à l'éclairage ambiant	Immunisé contre les conditions d'éclairage artificiel en intérieur ou naturel en extérieur (lumière directe du soleil).
	Fluorescent, incandescent, vapeur de mercure et vapeur de sodium : 4 844 Lux
	Eclairage naturel : 86 111 Lux
Réglementation	
Sécurité électrique	Certifié conforme aux normes UL 1950, CSA C22.2 No. 950
Sécurité laser	CDRH Produit laser de classe lla
	IEC 60825 Produit laser de classe 1
CEM	CISPR B, FCC B
<sup>1</sup> Fait référence à un code à barres 100	» UPC (à 80 % de contraste) placé à 10 cm devant le scanner.

Tableau 3-1. Caractéristiques techniques (Suite)

# Descriptions des signaux du scanner



Figure 3-1. Brochage du câble de scanner

Les descriptions des signaux du Tableau 3-2 s'appliquent au connecteur du scanner et ne sont fournies qu'à titre de référence.

	L\$9203			
Broche	RS-232	Emulation Clavier	Wand	USB
1	Réservé	Réservé	Réservé	Branchement sur la broche 6
2	Alimentation	Alimentation	Alimentatio n	Alimentation
3	Terre	Terre	Terre	Terre
4	TxD	KeyClock	DBP	Réservé
5	RxD	TermData	CTS	D +
6	RTS	KeyData	RTS	Branchement sur la broche 1
7	CTS	TermClock	Réservé	D -
8	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
9	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
10	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé

Tableau 3-2. Brochage de câble scanner

3-8 Guide de référence produit du LS9203

# Options utilisateurs

4

# Sommaire

Introduction	4-3
Exemples de séquences de lecture	
Erreurs lors de la lecture	
Paramètres par défaut des options utilisateurs	
Options utilisateurs	
Définir les paramètres par défaut	
Tonalité des bips sonores	
Volume des bips sonores	
Durée d'activation du laser	
Bip sonore après décodage réussi	
Délai entre les décodages	
Délai de mise en veille	

4-2 Guide de référence produit du LS9203

### Introduction

Le scanner LS9203 peut être programmé pour réaliser différentes fonctions, ou activer différentes fonctionnalités. Ce chapitre décrit chacune des options utilisateurs et fournit les codes à barres de paramétrage nécessaires pour sélectionner ces fonctionnalités sur le scanner LS9203. Avant de commencer la programmation, lisez les instructions du *Chapitre 1, Etapes à suivre avant l'utilisation*.

Le LS9203 est livré avec les réglages indiqués dans le *Tableau des valeurs par défaut des options utilisateurs à la page 4-4* (reportezvous également au *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître tous les réglages par défaut des périphériques hôtes et des différents scanners). Si les réglages par défaut vous conviennent, aucune programmation n'est nécessaire.

Vous pouvez configurer les valeurs des fonctions en scannant des codes à barres seuls ou des séquences courtes de codes à barres. Les paramètres sont stockés dans une mémoire non volatile et sont conservés même lorsque le scanner est mis hors tension.

Si vous n'utilisez pas de câble USB, sélectionnez un type d'ordinateur hôte (reportez-vous aux chapitres spécifiques aux ordinateurs hôtes pour obtenir des informations). Après avoir entendu les bips, sélectionnez un type d'ordinateur hôte. Cette sélection ne doit être effectuée qu'une seule fois, lors de la première mise sous tension après connexion à un nouvel ordinateur hôte.

Pour rétablir les valeurs par défaut de toutes les fonctions, lisez la section *Définir les paramètres par défaut à la page 4-5*. Dans tous les menus de programmation des codes à barres, les valeurs par défaut sont indiquées par des astérisques (\*).



\* Indique la valeur par **\* Haute fréquence** — Fonction/option défaut

### Exemples de séquences de lecture

Dans la plupart des cas, il suffit de lire un seul code à barres pour définir un paramètre spécifique. Par exemple, pour augmenter le volume des bips sonores, scannez simplement le code à barres Haute fréquence (tonalité des bips sonores) présenté à la section *Tonalité des bips sonores à la page 4-6.* Le scanner émet alors un bip sonore court de haute intensité et le voyant passe au vert pour vous indiquer que le paramètre a été correctement enregistré.

D'autres paramètres, tels que la spécification d'un timeout port série ou la définition des formats de transmission des données, nécessitent de scanner plusieurs codes à barres. Reportez-vous aux sections *Timeout port série à la page 6-25* et *Format de transmission des données scannées à la page 10-10* pour obtenir une description de cette procédure.

# Erreurs lors de la lecture

Sauf indication contraire, si une erreur se produit au cours de la séquence de lecture, re-scannez simplement le bon paramètre.

### Paramètres par défaut des options utilisateurs

Le Tableau 4-1 répertorie les valeurs par défaut des paramètres des options utilisateurs. Pour modifier une option, scannez le ou les codes à barres correspondants indiqués dans la section Options utilisateurs, page 4-5.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page
Options utilisateurs		
Définir les paramètres par défaut	Toutes les valeurs par défaut	4-5
Tonalité des bips sonores	Haut	4-7
Volume des bips sonores	Haut	4-9
Durée d'activation du laser	3 sec.	4-10
Bip sonore après décodage réussi	Activé	4-11
Délai entre les mêmes symboles	0,6 sec.	4-12
Délai entre différents symboles	0,2 sec.	4-12
Délai de mise en veille	30 minutes	4-13

#### Tableau 4-1. Tableau des valeurs par défaut des options utilisateurs

# **Options utilisateurs**

# Définir les paramètres par défaut

La lecture de ce code à barres permet de rétablir les paramètres par défaut indiqués dans le Tableau A-1 à la page A-3.



Définir toutes les valeurs par défaut

### Tonalité des bips sonores

Pour sélectionner une fréquence de bip de décodage (tonalité), scannez le code à barres **Basse fréquence**, **Fréquence moyenne** ou **Haute fréquence**.



**Basse fréquence** 



Fréquence moyenne

Options utilisateurs 4-7

Tonalité des bips sonores (suite)



\*Haute fréquence

# Volume des bips sonores

Pour sélectionner le volume du bip sonore, scannez le code à barres Volume faible, Volume moyen ou Volume élevé.



Volume faible



Volume moyen

Options utilisateurs 4-9

Volume des bips sonores (suite)



\*Volume élevé

### Durée d'activation du laser

Ce paramètre définit la durée maximale pendant laquelle le décodage continue durant une tentative de lecture. Il est programmable par incréments de 0,1 de 0,5 à 10 secondes. La valeur par défaut de cette option est de 3 secondes.

Pour définir cette option, scannez le code à barres ci-dessous. Ensuite, scannez deux codes à barres numériques commençant en page D-1 de l'annexe D et correspondant à la durée souhaitée. Les numéros à chiffre unique doivent commencer par un zéro. Par exemple, pour définir l'option sur 0,5 seconde, scannez le code à barres ci-dessous, puis les codes à barres « 0 » et « 5 ». En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Durée d'activation du laser

### Bip sonore après décodage réussi

Scannez l'un des codes à barres ci-dessous pour sélectionner si vous souhaitez que le scanner émette ou non un bip sonore après un décodage réussi. Si l'option **Ne pas émettre de bip après un décodage réussi** est sélectionnée, l'avertisseur sonore continue à fonctionner durant la lecture et indique les erreurs.



\*Bip sonore après décodage réussi (activé)



Ne pas émettre de bip après un décodage réussi (désactivé)

### Délai entre les décodages

#### Délai entre les décodages, mêmes symboles

Ce paramètre définit la durée minimale entre les décodages de symboles identiques. Il est programmable par incréments de 0,1 de 0,0 à 9,9 secondes. Nous vous recommandons d'utiliser une valeur supérieure à 0,4 seconde. La valeur par défaut de ce paramètre est de 0,6 seconde.

Scannez le code à barres ci-dessous pour sélectionner un nouveau délai. Scannez ensuite deux codes à barres numériques dans la section *Codes à barres numériques à la page D-1*, correspondant au délai souhaité. Les numéros à chiffre unique doivent commencer par un zéro. Par exemple, pour définir un délai de 0,5 seconde, scannez le code à barres ci-dessous, puis les codes à barres « 0 » et « 5 ». En cas d'erreur, ou pour modifier une sélection, scannez *Annuler à la page D-8*.



#### Délai entre les mêmes symboles

#### Délai entre les décodages, symboles différents

Ce paramètre définit la durée minimale entre les décodages de symboles différents. Il est programmable par incréments de 0,1 de 0,0 à 9,9 secondes. La valeur par défaut de ce paramètre est de 0,2 seconde.

Scannez le code à barres ci-dessous pour sélectionner un nouveau délai. Scannez ensuite deux codes à barres numériques dans la section *Codes à barres numériques à la page D-1*, correspondant au délai souhaité. Les numéros à chiffre unique doivent commencer par un zéro. Par exemple, pour définir un délai de 0,5 seconde, scannez le code à barres ci-dessous, puis les codes à barres « 0 » et « 5 ». En cas d'erreur, ou pour modifier une sélection, scannez *Annuler à la page D-8*.



Délai entre les différents symboles

#### Délai de mise en veille

Après une certaine période d'inactivité, le scanner se met en mode veille et ralentit la fréquence de clignotement pour économiser de l'énergie.

Ce paramètre définit la durée pendant laquelle le scanner reste actif après la dernière lecture. Scannez l'une des cinq options suivantes. En fonction de votre sélection, le scanner entre en mode veille 15, 30, 60, 90 minutes ou 127,5 heures (étendu) après sa dernière tentative de décodage. Pour revenir en mode de fonctionnement à pleine puissance, présentez simplement un code à barres devant le scanner.



15 minutes



\*30 minutes

### Délai de mise en veille (suite)



60 minutes



90 minutes

Options utilisateurs 4-15

Délai de mise en veille (suite)



Etendu (127,5 heures)

4-16 Guide de référence produit du LS9203

Interface d'émulation clavier

# Sommaire

Introduction	5-3
Connexion d'une interface d'émulation clavier	
Paramètres par défaut de l'émulation clavier	
Types d'interfaces d'émulation clavier	
Types d'interfaces d'émulation clavier	
Nationalité de l'émulation clavier (codes pays)	
Ignorer les caractères inconnus	
Délai de touches	
Délai inter touches	
Emulation clavier numérique alternatif	
Majuscules verrouillées	
Annulation du verrouillage des majuscules	
Conversion des données d'émulation	
Correspondance des touches de fonction	
Substitution de FN1	
Envoyer code Make/Break	
Disposition des touches	
Jeu de caractères ASCII	

5-2 Guide de référence produit du LS9203

### Introduction

Ce chapitre couvre les informations relatives à l'interface d'émulation clavier pour la configuration du scanner. Ce type d'interface est utilisé pour relier le scanner entre le clavier et l'ordinateur hôte. Le scanner traduit les données des codes à barres en touches. L'ordinateur hôte accepte les touches comme si elles provenaient du clavier.

Ce mode de fonctionnement permet d'ajouter une fonctionnalité de lecture de codes à barres à des systèmes conçus pour une saisie manuelle au clavier. Dans ce mode, les touches du clavier sont simplement contournées.

Dans tous les codes à barres de paramétrage, les valeurs par défaut sont indiquées par des astérisques (\*).



### **Connexion d'une interface d'émulation clavier**



#### Figure 5-1. Connexion d'émulation clavier avec un câble en Y

Pour connecter l'émulation clavier avec un câble en Y :

- 1. Mettez l'ordinateur hôte hors tension et débranchez le connecteur du clavier.
- 2. Reliez le connecteur modulaire du câble en Y au port d'interface du câble du scanner. (Voir *Installation du câble d'interface à la page 1-4.*)
- 3. Connectez la prise hôte DIN mâle ronde du câble en Y au port du clavier présent sur le périphérique hôte.
- 4. Connectez au clavier la prise clavier DIN femelle ronde du câble en Y.
- 5. Si nécessaire, reliez l'alimentation facultative au connecteur situé au milieu du câble en Y.
- 6. Assurez-vous que toutes les connexions sont bien branchées.
- 7. Mettez le système hôte sous tension.
- 8. Scannez les codes à barres appropriés de ce chapitre pour configurer le scanner.

# Paramètres par défaut de l'émulation clavier

Le Tableau 5-1 répertorie les valeurs par défaut pour les paramètres d'interfaces d'émulation clavier. Pour modifier une option, scannez le ou les codes à barres appropriés fournis dans la section Paramètres d'interfaces d'émulation clavier à partir de la page 5-5.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page		
Paramètres d'interfaces d'émulation clavier				
Type d'interface d'émulation clavier	Compatibles IBM PC/AT et IBM PC <sup>1</sup>	5-5		
Types de pays (codes pays)	Amérique du Nord	5-8		
Ignorer les caractères inconnus	Envoyer les codes à barres	5-14		
Délai de touches	Aucun délai	5-15		
Délai inter touches	Désactivé	5-17		
Emulation clavier numérique alternatif	Désactivée	5-18		
Majuscules verrouillées	Désactivées	5-19		
Annulation du verrouillage des majuscules	Désactivée	5-20		
Conversion des données d'émulation	Aucune conversion	5-21		
Correspondance des touches de fonction	Désactivée	5-23		
Substitution de FN1	Désactivée	5-24		
Envoyer code Make/Break	Désactivé	5-25		
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour con	figurer cette interface. Il s'agit de la sélection la pl	us courante.		

#### Tableau 5-1. Tableau des valeurs par défaut des interfaces d'émulation clavier

# Types d'interfaces d'émulation clavier

### Types d'interfaces d'émulation clavier

Sélectionnez l'interface d'émulation clavier en scannant l'un des codes à barres ci-dessous.



Compatibles IBM PC/AT et IBM PC<sup>1</sup>



IBM PS/2 (Modèle 30)

Types d'interfaces d'émulation clavier (suite)



NOTEBOOK IBM AT



IBM XT

Types d'interfaces d'émulation clavier (suite)



NCR 7052



<sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

### Types de pays de l'émulation clavier (codes pays)

Scannez le code à barres correspondant au type de clavier. Si le type de clavier souhaité n'est pas répertorié, consultez la section *Emulation clavier numérique alternatif à la page 5-18*.



\*Amérique du Nord



Windows allemand

Types de pays de l'émulation clavier (suite)



Windows français



Win 95/98 français (Canada)

Types de pays de l'émulation clavier (suite)



Windows XP/2000 français (Canada)



Windows espagnol

Interface d'émulation clavier 5-11

Types de pays de l'émulation clavier (suite)



Windows italien



Windows suédois

Types de pays de l'émulation clavier (suite)



Windows anglais (R-U)



Windows japonais

Types de pays de l'émulation clavier (suite)



Windows brésilien (portugais)

### Ignorer les caractères inconnus

Les caractères inconnus sont des caractères que l'ordinateur hôte ne reconnaît pas. Lorsque l'option **Envoyer les codes à barres** avec des caractères inconnus est sélectionnée, toutes les données du code à barres sont envoyées, à l'exception des caractères inconnus, et aucun bip n'est émis par le scanner. Lorsque l'option **Ne pas envoyer les codes à barres avec des caractères** inconnus est sélectionnée, les données du code à barres sont envoyées jusqu'au premier caractère inconnu, après quoi le scanner émet alors un bip d'erreur.



\*Envoyer des codes à barres avec des caractères inconnus



Ne pas envoyer de codes à barres avec des caractères inconnus

### Délai de touches

Il s'agit du délai en millisecondes entre deux touches émulées. Scannez l'un des codes à barres ci-dessous pour augmenter le délai lorsque des ordinateurs hôtes nécessitent une transmission plus lente des données.



\*Aucun délai



Délai moyen (20 ms)

# Délai de touches (suite)



Long délai (40 ms)
### Délai inter touches

Lorsqu'il est activé, un délai supplémentaire est inséré entre chaque pression et libération de touche émulée. Ceci définit également le paramètre de délai de touches à un minimum de 5 ms.



Activer



\*Désactiver

## Emulation clavier numérique alternatif

Ceci permet l'émulation de la plupart des autres types de claviers nationaux non répertoriés dans *Types de pays de l'émulation clavier (codes pays) à la page 5-8* dans un environnement de système d'exploitation Microsoft.



Activer le clavier numérique alternatif



\*Désactiver le clavier numérique alternatif

## Majuscules verrouillées

Lorsque ce paramètre est activé, le scanner émule les touches comme si la touche Verr. maj restait enclenchée.



Activer le verrouillage des majuscules



\*Désactiver le verrouillage des majuscules

### Annulation du verrouillage des majuscules

Lorsque ce paramètre est activé sur des ordinateurs AT ou Notebook AT, le clavier ignore l'état de la touche Verr. maj. Un « A » présent dans le code à barres est donc envoyé sous la forme « A », quel que soit l'état de la touche Verr. maj du clavier.





 $^{*}$ Désactiver l'annulation du verrouillage des majuscules

Si les options Majuscules verrouillées et Annulation du verrouillage des majuscules sont toutes deux activées, c'est cette dernière qui a priorité.

## Conversion des données d'émulation

Lorsque ce paramètre est activé, le scanner convertit toutes les données de codes à barres à la casse sélectionnée.



Convertir en majuscules



**Convertir en minuscules** 

Conversion des données d'émulation (suite)



\*Aucune conversion

### Correspondance des touches de fonction

Les valeurs ASCII inférieures à 32 sont normalement envoyées en tant que séquences de touches de contrôle (voir Tableau 7-2 à la page 7-23). Lorsque ce paramètre est activé, les touches en gras sont envoyées à la place de la correspondance de touches standard. Les entrées du tableau qui n'ont pas de correspondance en gras restent identiques que ce paramètre soit activé ou non.



Activer



\*Désactiver

## Substitution de FN1

Ce paramètre, lorsqu'il est activé, permet le remplacement de n'importe quel caractère FN1 présent dans un code à barres de type Code 128 ou EAN 128 par une catégorie de touches et une valeur de touche choisie par l'utilisateur (voir « Valeurs de substitution FN1 » à la page 9).



Activer



\*Désactiver

## Envoyer code Make/Break

Lorsque ce paramètre est activé, les codes de lecture pour le relâchement d'une touche ne sont pas envoyés.



\*Envoyer codes de lecture Make/Break



Envoyer code Make uniquement

## **Disposition des touches**

Les configurations de clavier suivantes sont fournies pour les paramètres de touches de préfixe/suffixe. Pour programmer les valeurs de préfixe/suffixe, reportez-vous aux codes à barres de la page 10-6.



Figure 5-2. Clavier de type IBM PS2



Figure 5-3. IBM PC/XT



Figure 5-4. IBM PC/AT







Figure 5-6. NCR 7052 58 TOUCHES

# Jeu de caractères ASCII



Le Code 39 Full ASCII interprète le caractère spécial du code à barres (\$+ % /) précédant un caractère de Code 39 et affecte une valeur de caractère ASCII à la paire. Par exemple, lorsque le Code 39 Full ASCII est activé et qu'un **+B** est scanné, il est interprété comme un **b**, **%J** comme un **?** et **%V** comme un **@**. Scanner **ABC%I** produit l'équivalent clavier de **ABC** >.

Valary ACCU	Caractère de codage Code 39	Taucha	
Valeur ASCII	FUILASCII	Ioucne	
1001	\$A	CTRL A	
1002	\$B	CTRL B	
1003	\$C	CTRL C	
1004	\$D	CTRL D	
1005	\$E	CTRL E	
1006	\$F	CTRL F	
1007	\$G	CTRL G	
1008	\$H	CTRL H/RETOUR ARRIERE <sup>1</sup>	
1009	\$1	CTRL I/TABULATION HORIZONTALE <sup>1</sup>	
1010	\$J	CTRL J	
1011	\$K	CTRL K	
1012	\$L	CTRL L	
1013	\$M	CTRL M/ENTREE <sup>1</sup>	
1014	\$N	CTRL N	
1015	\$0	CTRL O	
1016	\$P	CTRL P	
1017	\$Q	CTRL Q	
1018	\$R	CTRL R	
1019	\$S	CTRL S	
1020	\$T	CTRL T	
1021	\$U	CTRL U	
1022	\$V	CTRL V	
1023	\$W	CTRL W	
1024	\$X	CTRL X	
1025	\$Y	CTRL Y	
1026	\$Z	CTRL Z	
1027	%A	CTRL [/ECHAP <sup>1</sup>	
1028	%В	CTRL \	
<sup>1</sup> La touche en gras est uniquement envoyée si la fonction « Correspondance des touches de fonction » est activée. Dans le cas contraire, c'est la touche n'étant pas en gras qui est envoyée.			

Tableau 5-2. Jeu de caractères ASCII de l'émulation clavier

	Caractère de codage Code 39	Turk
1029	%C	
1030	%D	
1031	%E	
1032	Espace	Espace
1033	/A	1
1034	/B	
1035	/C	#
1036	/D	\$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	1
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/К	+
1044	/L	,
1045	-	-
1046		
1047	/0	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
<sup>1</sup> La touche en gras est ur fonction » est activée. Da	iquement envoyée si la fonction Ins le cas contraire, c'est la touc	« Correspondance des touches de he n'étant pas en gras qui est envoyée.

Tableau 5-2. Jeu de caractères ASCII de l'émulation clavier (Suite)

Valeur ASCII	Caractère de codage Code 39 Full ASCII	Touche
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	В	В
1067	С	С
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	Н	Н
1073	1	1
1074	J	J
1075	К	К
1076	L	L
1077	М	М
1078	Ν	N
1079	0	0
1080	Р	Р
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	Т
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	Х	Х
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%К	[
1092	%L	1
1093	%M	]
1094	%N	٨
<sup>1</sup> La touche en gras est ur fonction » est activée. Da	niquement envoyée si la fonction ans le cas contraire, c'est la touc	« Correspondance des touches de he n'étant pas en gras qui est envoyée.

## Tableau 5-2. Jeu de caractères ASCII de l'émulation clavier (Suite)

Valeur ASCII	Caractère de codage Code 39 Full ASCII	Touche
1095	%0	
1096	%W	
1097	+A	а
1098	+B	b
1099	+C	C
1100	+D	d
1101	+E	е
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+1	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	
1109	+M	m
1110	+N	n
1111	+0	0
1112	+P	р
1113	+0	q
1114	+R	r
1115	+S	S
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	V
1119	+W	W
1120	+X	Х
1121	+Y	у
1122	+Z	Z
1123	%P	{
1124	%0	
1125	%R	}
1126	%S	~

Tableau 5-2. Jeu de caractères ASCII de l'émulation clavier (Suite)

Touches ALT	Touche
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

#### Tableau 5-3. Jeu de caractères des touches ALT d'émulation clavier

Touches GUI	Touches
3000	Touche de contrôle de droite
3048	GUI 0
3049	GUI 1
3050	GUI 2
3051	GUI 3
3052	GUI 4
3053	GUI 5
3054	GUI 6
3055	GUI 7
3056	GUI 8
3057	GUI 9
3065	GUI A
3066	GUI B
3067	GUI C
3068	GUI D
3069	GUI E
3070	GUI F
3071	GUI G
3072	GUI H
3073	GULI
3074	GUI J
3075	GUI K
3076	GUI L
3077	GUI M
3078	GUI N
3079	GUI O
3080	GUI P
3081	GUI Q
3082	GUI R
3083	GUI S
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y

Tableau 5-4. Jeu de caractères des touches GUI d'émulation clavier

#### Tableau 5-4. Jeu de caractères des touches GUI d'émulation clavier (Suite)

Touches GUI	Touches
3090	GUI Z

Touches de fonction	Touche
5001	F1
5002	F2
5003	F3
5004	F4
5005	F5
5006	F6
5007	F7
5008	F8
5009	F9
5010	F10
5011	F11
5012	F12
5013	F13
5014	F14
5015	F15
5016	F16
5017	F17
5018	F18
5019	F19
5020	F20
5021	F21
5022	F22
5023	F23
5024	F24

#### Tableau 5-5. Jeu de caractères des touches F de fonction d'émulation clavier

Pavé numérique	Touche
6042	*
6043	+
6044	non définie
6045	-
6046	
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Entrée
6059	Verr. num

Tableau 5-6. Jeu de caractères du pavé numérique de l'émulation clavier

Clavier étendu	Touche
7001	Arrêt
7002	Suppr
7003	Pg. Préc.
7004	Fin
7005	Pg. suiv.
7006	Pause
7007	Arrêt défil.
7008	Retour arrière
7009	Tab
7010	Impr. écran
7011	Inser
7012	Début
7013	Entrée
7014	Échap
7015	Flèche haut
7016	Flèche bas
7017	Flèche gauche
7018	Flèche droite

#### Tableau 5-7. Jeu de caractères du clavier étendu de l'émulation clavier

# Sommaire

Introduction	6-3
Connexion d'une interface RS-232	
Paramètres par défaut RS-232	
Paramètres d'interfaces RS-232	
Types d'interfaces RS-232	
Débit	
Parité	
Vérification des erreurs reçues	
Contrôle matériel	
Contrôle logiciel	
Timeout port série	
Etat de la ligne RTS	6-28
Sélection bits de stop.	
Bits de données	
Bips sonores pour <bel></bel>	
Délai inter-caractères	
Options bip Nixdorf/voyant lumineux	
Ignorer les caractères inconnus	
ASCII/jeu de caractères	6-38

Interface RS-232

6-2 Guide de référence produit du LS9203

## Introduction

Ce chapitre fournit toutes les informations relatives à l'interface RS-232 nécessaires pour configurer le scanner. L'interface RS-232 est utilisée pour relier le scanner aux terminaux des points de vente, aux ordinateurs hôtes ou aux autres appareils munis d'un port RS-232 disponible (par exemple un port COM).



Ce scanner utilise les niveaux de signaux TTL RS-232, compatibles avec la plupart des architectures système. Pour les architectures système nécessitant des niveaux de signaux RS-232C, Symbol propose plusieurs types de câbles assurant la conversion TTL/RS-232C. Veuillez contacter le service d'assistance de Symbol pour obtenir plus d'informations.

Si l'ordinateur en question ne figure pas dans le *Tableau 6-2 à la page 6-5*, faites correspondre les paramètres de communication à ceux du périphérique hôte. Pour définir les paramètres de communication des ordinateurs hôtes non répertoriés, reportez-vous à la documentation relative au périphérique hôte.

Dans tous les codes à barres de paramétrage, les valeurs par défaut sont indiquées par des astérisques (\*).



\* Indique la valeur par **\* Débit : 9 600** — Fonction/option défaut

# **Connexion d'une interface RS-232**

Cette connexion s'effectue directement depuis le scanner vers l'ordinateur hôte.



#### Figure 6-1. Connexion directe RS-232

- 1. Connectez le câble d'interface RS-232 à l'arrière du scanner, comme décrit à la section *Installation du câble d'interface à la page 1-4.*
- 2. Connectez l'autre extrémité du câble d'interface au port série de l'ordinateur hôte.
- 3. Connectez l'alimentation.
- 4. Scannez les codes à barres appropriés de ce chapitre pour faire correspondre les paramètres de communication aux paramètres de l'ordinateur hôte.

# Paramètres par défaut RS-232

Le Tableau 6-1 répertorie les valeurs par défaut des paramètres d'interfaces RS-232. Pour modifier une option, scannez le(s) code(s) à barres approprié(s) indiqué(s) dans la section Description des paramètres, page 6-5.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page	
Paramètres d'interfaces RS-232			
Types d'interfaces RS-232	Standard <sup>1</sup>	6-7	
Débit	9 600	6-11	
Parité	Aucune	6-15	
Vérification des erreurs reçues	Activée	6-18	
Contrôle matériel	Aucun	6-19	
Contrôle logiciel	Aucun	6-22	
timeout port série	2 sec.	6-25	
Etat de la ligne RTS	RTS bas	6-28	
Sélection bits de stop	1	6-29	
Bits de données	8 bits	6-30	
Bips sonores pour <bel></bel>	Désactivé	6-31	
Délai inter-caractères	0 msec.	6-32	
Options bip Nixdorf/voyant lumineux	Fonctionnement normal	6-35	
Ignorer les caractères inconnus	Envoyer les codes à barres	6-37	
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.			

#### Tableau 6-1. Tableau des valeurs par défaut de l'hôte RS-232

## Paramètres d'interfaces RS-232

Les différentes interfaces RS-232 sont configurées avec leurs propres paramètres par défaut (Tableau ). La sélection de ICL, Fujitsu, Wincor-Nixdorf Mode A, Wincor-Nixdorf Mode B, Olivetti, Omron ou du terminal permet de définir les valeurs par défaut indiquées ci-dessous.

Paramètre	<b>Standard</b> (valeur par défaut)	ICL	Fujitsu	Wincor-Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS	Olivetti	Omron
Transmission de l'ID de code	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Format de transmission des données	Données telles qu'elles	Données/suffixe	Données/ suffixe	Données/suffixe	Données/suffixe	Préfixe/ données/ suffixe	Données/ suffixe
Suffixe	CR/LF (7013)	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	ETX (1002)	CR (1013)
Débit	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600
Parité	Aucune	Paire	Aucune	Impaire	Impaire	Paire	Aucune
Contrôle matériel	Aucun	RTS/CTS Option 3	Aucun	RTS/CTS Option 3	RTS/CTS Option 3	Aucun	Aucun
Contrôle logiciel	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Ack/Nak	Aucun
Timeout port série	2 sec.	9,9 sec.	2 sec.	9,9 sec.	9,9 sec.	9,9 sec.	9,9 sec.
Sélection bits de stop	Un	Un	Un	Un	Un	Un	Un
Format ASCII	8 bits	8 bits	8 bits	8 bits	8 bits	7 bits	8 bits
Bips sonores pour <bel></bel>	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé
Etat de la ligne RTS	Bas	Haut	Bas	Bas	Bas = Aucune donnée à envoyer	Bas	Haut
Préfixe	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	STX (1003)	Aucun

Tableau 6-2. RS-232 spécifique au terminal

\*Sur le Nixdorf Mode B, si CTS est « Bas », la lecture est désactivée. Lorsque CTS est « Haut », l'utilisateur peut scanner des codes à barres.

\*\*Si Nixdorf Mode B est scanné alors que le scanner n'est pas connecté à l'ordinateur approprié, la lecture peut se révéler impossible à effectuer. Dans ce cas, scannez un type d'interface RS-232 différent pendant 5 secondes.

La sélection de ICL, Fujitsu, Wincor-Nixdorf Mode A, Wincor-Nixdorf Mode B, OPOS ou du terminal JPOS permet de transmettre les caractères d'identifiant de code énumérés dans le Tableau ci-dessous. Ces caractères d'identifiant de code ne sont pas programmables et ne font pas partie de la fonction Transmission de l'ID de code. La fonction Transmission de l'ID de code ne peut pas être activée sur ces terminaux.

	ICL	Fujitsu	Wincor- Nixdorf Mode A	Wincor- Nixdorf Mode B/OPOS	Olivetti	Omron
UPC-A	А	А	А	А	А	А
UPC-E	E	E	С	С	С	E
EAN-8/JAN-8	FF	FF	В	В	В	FF
EAN-13/JAN-13	F	F	А	А	А	F
Code 39	C <len></len>	Aucun	Μ	Μ	M <len></len>	C <len></len>
Codabar	N <len></len>	Aucun	Ν	Ν	N <len></len>	N <len></len>
Code 128	L <len></len>	Aucun	К	К	K <len></len>	L <len></len>
2 parmi 5 entrelacé	l <len></len>	Aucun	I	1	l <len></len>	l <len></len>
Code 93	Aucun	Aucun	L	L	L <len></len>	Aucun
2 parmi 5 discret	H <len></len>	Aucun	Н	Н	H <len></len>	H <len></len>
UCC/EAN 128	L <len></len>	Aucun	Р	Р	P <len></len>	L <len></len>
MSI	Aucun	Aucun	0	0	0 <len></len>	Aucun
Bookland EAN	F	F	А	А	А	F
ΙΑΤΑ	H <len></len>	Aucun	Н	Н	Aucun	Aucun
Codes à barres non répertoriés	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

Tableau 6-3. Caractères d'identifiant de code spécifiques au terminal

## Types d'interfaces RS-232

Pour sélectionner une interface hôte RS-232, scannez l'un des codes à barres suivants :



**RS-232** standard<sup>1</sup>



ICL RS-232



<sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

Types d'interfaces RS-232 (suite)



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B

<sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

**co** Note

Interface RS-232 6-9

Types d'interfaces RS-232 (suite)



Fujitsu RS-232



Olivetti ORS4500

Note

<sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

Types d'interfaces RS-232 (suite)



Omron



OPOS/JPOS

**LCO** Note <sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

### Débit

Le débit correspond au nombre de bits de données transmis par seconde. Le débit du scanner doit correspondre au débit du périphérique hôte. Si ce n'est pas le cas, il se peut que les données n'atteignent pas le périphérique hôte ou soient distordues à leur arrivée.



Débit : 600



Débit : 1 200

# Débit (suite)



Débit : 2 400



Débit : 4 800

Interface RS-232 6-13

Débit (suite)



\*Débit : 9 600



Débit : 19 200

# Débit (suite)



Débit : 38 400

### Parité

Le bit de contrôle de la parité est le bit le plus significatif de chaque caractère codé ASCII. Sélectionnez le type de parité en fonction des exigences du périphérique hôte.

Sélectionnez la parité **Impaire** et une valeur de bit de parité définie sur 0 ou 1, en fonction des données, pour vous assurer qu'un nombre impair de 1 bit est contenu dans le caractère codé.



Impaire

Sélectionnez la parité **Paire** et une valeur de bit de parité définie sur 0 ou 1, en fonction des données, pour vous assurer qu'un nombre pair de 1 bit est contenu dans le caractère codé.



Paire

## Parité (suite)

Sélectionnez la parité **Marque** : le bit de parité est toujours 1.



Marque

Sélectionnez la parité **Espace** : le bit de parité est toujours 0.



Espace
# Parité (suite)

Sélectionnez Aucune lorsqu'aucune parité n'est nécessaire.



\*Aucune

## Vérification des erreurs reçues

Sélectionnez si vous souhaitez que la parité, la trame et le nombre des caractères reçus soient vérifiés. La valeur de parité des caractères reçus est vérifiée en fonction du paramètre de parité sélectionné plus haut.



\*Vérification des erreurs reçues



Ne pas vérifier les erreurs reçues

### Contrôle matériel

L'interface de données est composée d'un port RS-232 conçu pour fonctionner avec ou sans lignes de contrôle matériel, RTS (*Request to Send*) et CTS (*Clear to Send*).

Lorsque le contrôle standard RTS/CTS n'est pas sélectionné, les données scannées sont transmises au moment où elles deviennent disponibles. Lorsque le contrôle standard RTS/CTS est sélectionné, les données scannées sont transmises dans l'ordre suivant :

- Le scanner lit la ligne CTS pour détecter une activité. Si la ligne CTS est affirmée, le scanner attend 2 secondes que l'ordinateur hôte supprime cette ligne. Si après 2 secondes (valeur par défaut), la ligne CTS reste affirmée, le scanner émet un signal d'erreur de transmission, et toutes les données scannées sont perdues.
- Lorsque la ligne CTS est supprimée, le scanner active la ligne RTS et attend jusqu'à 2 secondes pour permettre à l'ordinateur hôte d'affirmer la ligne CTS. Dès que l'ordinateur hôte affirme la ligne CTS, les données sont transmises. Si après 2 secondes (valeur par défaut), la ligne CTS n'est pas affirmée, le scanner émet un signal d'erreur de transmission et supprime les données.
- Une fois la transmission des données terminée, le scanner supprime RTS 10 ms après avoir envoyé le dernier caractère.
- L'ordinateur hôte doit répondre en supprimant la ligne CTS. Dès la transmission de données suivante, le scanner vérifiera si la ligne CTS est bien supprimée.

Pendant la transmission des données, la ligne CTS doit être affirmée. Si la ligne CTS reste non affirmée pendant plus de 50 ms entre les caractères, la transmission est abandonnée, le scanner émet un signal d'erreur de transmission et les données sont supprimées.

Si la séquence de communications ci-dessus échoue, le scanner signale qu'une erreur s'est produite. Dans ce cas, les données sont perdues et doivent être de nouveau scannées.

Si le contrôle matériel et le contrôle logiciel sont tous deux activés, c'est le contrôle matériel qui est prioritaire.



Le signal DTR passe à l'état actif.

#### Aucun

Lisez le code à barres ci-dessous si vous ne souhaitez pas de contrôle matériel.



\*Aucun

#### **RTS/CTS** standard

Scannez le code à barres ci-dessous pour sélectionner le contrôle matériel RTS/CTS standard.



**RTS/CTS** standard

#### **Option 1 RTS/CTS**

Lorsque l'option 1 RTS/CTS est sélectionnée, le scanner affirme RTS avant de transmettre les données et ignore l'état de CTS. Le scanner « désaffirme » RTS une fois la transmission terminée.



**Option 1 RTS/CTS** 

#### **Option 2 RTS/CTS**

Lorsque l'option 2 est sélectionnée, RTS est toujours haut ou bas (niveau logique programmé par l'utilisateur). Le scanner attend toutefois que CTS soit affirmé avant de transmettre les données. Si CTS n'est pas affirmé dans les 2 secondes (valeur par défaut), le scanner signale une erreur et supprime les données.



**Option 2 RTS/CTS** 

#### **Option 3 RTS/CTS**

Lorsque l'option 3 est sélectionnée, le scanner affirme RTS avant de transmettre les données, et ce quel que soit l'état de CTS. Le scanner attend jusqu'à 2 secondes (valeur par défaut) que CTS soit affirmé. Si CTS n'est pas affirmé dans ce délai, le scanner signale une erreur et supprime les données. Le scanner « désaffirme » RTS une fois la transmission terminée.



**Option 3 RTS/CTS** 

## Contrôle logiciel

Ce paramètre permet de contrôler le processus de transmission des données en plus, ou à la place du contrôle matériel. Cinq options sont disponibles.

Si le contrôle matériel et le contrôle logiciel sont tous deux activés, c'est le contrôle matériel qui est prioritaire.

#### Aucun

Lorsque cette option est sélectionnée, les données sont transmises immédiatement.



\*Aucun

#### ACK/NAK

Lorsque cette option est sélectionnée, une fois les données transmises, le scanner attend que l'ordinateur hôte lui renvoie une réponse ACK ou NAK. Lorsqu'une réponse NAK est reçue, le scanner transmet de nouveau les mêmes données et attend une réponse ACK ou NAK. Après trois tentatives infructueuses de transmission des données avec pour réponse NAK, le scanner signale une erreur et supprime les données.

Le scanner attend l'expiration du timeout port série programmable pour recevoir une réponse ACK ou NAK. Si le scanner ne reçoit pas de réponse pendant ce délai, il signale une erreur et supprime les données. Aucune nouvelle tentative n'est effectuée en cas de d'expiration du délai.



ACK/NAK

#### ENQ

Lorsque cette option est sélectionnée, le scanner attend que l'ordinateur hôte lui envoie un caractère ENQ avant de transmettre les données. Si aucun caractère ENQ n'est reçu au cours du timeout port série, le scanner signale une erreur et supprime les données. L'ordinateur hôte doit transmettre un caractère ENQ au moins à chaque timeout port série pour éviter toute erreur de transmission.



ENQ

ACK/NAK avec ENO Cette option combine les deux précédentes.



ACK/NAK avec ENQ

#### XON/XOFF

Le caractère XOFF désactive la transmission du scanner jusqu'à ce qu'il reçoive un caractère XON. Deux situations impliquant XON/ XOFF peuvent se produire :

- XOFF est reçu avant que le scanner n'ait des données à envoyer. Dès que le scanner reçoit des données à envoyer, il attend jusqu'à 2 secondes de recevoir un caractère XON avant de les transmettre. Si le caractère XON n'est pas reçu durant cette période, le scanner signale une erreur et supprime les données.
- XOFF est reçu au cours d'une transmission. La transmission des données s'arrête après l'envoi de l'octet en cours. Dès que le scanner reçoit un caractère XON, il envoie le reste des données du message. Le scanner attend le caractère XON indéfiniment.



XON/XOFF

## Timeout port série

Ce paramètre définit la durée pendant laquelle le scanner attend une réponse ACK, NAK ou CTS avant de déterminer qu'une erreur de transmission s'est produite. Ceci s'applique uniquement dans l'un des modes de contrôle logiciel ACK/NAK ou lorsque le contrôle matériel RTS/CTS est sélectionné.



\*Minimum : 2 sec.



Bas : 2,5 sec.

# Timeout port série (suite)



Moyen : 5 sec.



Haut : 7,5 sec.

Interface RS-232 6-27

Timeout port série (suite)



Maximum : 9,9 sec.

## Etat de la ligne RTS

Ce paramètre définit l'état d'inactivité de la ligne RTS du port série. Scannez un code à barres ci-dessous pour sélectionner l'état de la ligne : **RTS bas** ou **RTS haut**.



\*Hôte : RTS bas



Hôte : RTS haut

# Sélection bits de stop

Les bits de stop situés à la fin de chaque caractère transmis marquent la fin de la transmission d'un caractère et préparent le périphérique de réception à recevoir le caractère suivant dans le flux des données en série. Le nombre de bits de stop sélectionné (un ou deux) dépend du nombre de signaux pour lequel le terminal de réception est programmé. Définissez le nombre de bits de stop de façon à ce qu'il corresponde aux exigences du périphérique hôte.



\*1 bit de stop



2 bits de stop

## Bits de données

Ce paramètre permet aux scanners de communiquer avec les périphériques nécessitant un protocole ASCII 7 bits ou 8 bits.



7 bits



\*8 bits

# Bips sonores pour <BEL>

Lorsque ce paramètre est activé, le scanner émet un bip lorsqu'un caractère <BEL> est détecté sur la ligne série RS-232. <BEL> est émit de façon à capter l'attention de l'utilisateur en cas de saisie non autorisée ou d'un autre événement important.



Bips sonores pour le caractère <BEL> (activé)



\*Ne pas biper pour le caractère <BEL> (désactivé)

## Délai inter-caractères

Ce paramètre spécifie le délai entre la transmission de chaque caractère.



\*Minimum : 0 msec.



Bas : 25 msec.

Interface RS-232 6-33

Délai inter-caractères (suite)



Moyen : 50 msec.



Haut : 75 msec.

# Délai inter-caractères (suite)



Maximum : 99 msec.

## **Options bip Nixdorf/voyant lumineux**

Lorsque Nixdorf Mode B est sélectionné, ceci indique quand le scanner doit biper et activer son voyant lumineux après un décodage.



\*Fonctionnement normal (bip/voyant lumineux immédiatement après le décodage)



Bip/voyant lumineux après transmission

Options bip Nixdorf/voyant lumineux (suite)



Bip/voyant lumineux après impulsion CTS

#### Ignorer les caractères inconnus

Les caractères inconnus sont des caractères que l'ordinateur hôte ne reconnaît pas. Lorsque l'option **Envoyer les codes à barres** avec des caractères inconnus est sélectionnée, toutes les données du code à barres sont envoyées, à l'exception des caractères inconnus, et aucun bip n'est émis par le scanner. Lorsque l'option **Ne pas envoyer les codes à barres avec des caractères** inconnus est sélectionnée, les données du code à barres sont envoyées jusqu'au premier caractère inconnu, après quoi le scanner émet alors un bip d'erreur.



\*Envoyer le code à barres (avec caractères inconnus)



Ne pas envoyer le code à barres (avec caractères inconnus)

# Jeu de caractères/ASCII

Les valeurs indiquées dans le Tableau 6-4 peuvent être affectées en tant que préfixes ou suffixes lors de la transmission des données en caractères ASCII.

Valeurs du préfixe/ suffixe	Caractère de codage Full ASCII Code 39	Caractère ASCII	
1000	%U	NUL	
1001	\$A	SOH	
1002	\$B	STX	
1003	\$C	ETX	
1004	\$D	EOT	
1005	\$E	ENQ	
1006	FF	ACK	
1007	\$G	BELL	
1008	\$H	RETOUR ARR	
1009	\$1	TAB HORIZ	
1010	\$J	LF/NW LN	
1011	\$K	VT	
1012	\$L	FF	
1013	\$M	CR/ENTREE	
1014	\$N	SO	
1015	\$0	SI	
1016	\$P	DLE	
1017	\$Q.	DC1/XON	
1018	\$R	DC2	
1019	\$S	DC3/X0FF	
1020	\$T	DC4	
1021	\$U	NAK	
1022	\$V	SYN	
1023	\$W	ETB	
1024	\$X	CAN	
1025	\$Y	EM	
1026	\$Z	SUB	
1027	%A	ÉCHAP	
1028	%B	FS	
1029	%C	GS	
1030	%D	RS	
1031	%E	US	
1032	Espace	Espace	

Tableau 6-4. Valeurs des préfixes/suffixes RS-232

Valeurs du préfixe/ suffixe	Caractère de codage Full ASCII Code 39	Caractère ASCII
1033	/A	!
1034	/В	Ш
1035	/C	#
1036	/D	\$
1037	/E	%
1038	/F	&
1039	/G	,
1040	/H	(
1041	/I	)
1042	/J	*
1043	/К	+
1044	/L	,
1045	-	-
1046		
1047	/0	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1057	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%Н	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	А	А
1066	В	В
1067	С	С
1068	D	D

Tableau 6-4. Valeurs des préfixes/suffixes RS-232 (Suite)

Valeurs du préfixe/ suffixe	Caractère de codage Full ASCII Code 39	Caractère ASCII
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	Н	Н
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	К
1076	L	L
1077	М	Μ
1078	Ν	Ν
1079	0	0
1080	Р	Р
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	Т
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	Х	Х
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M	]
1094	%N	٨
1095	%0	_
1096	%W	`
1097	+A	а
1098	+В	b
1099	+C	С
1100	+D	d
1101	+E	е
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h

Tableau 6-4. Valeurs des préfixes/suffixes RS-232 (Suite)

Valeurs du préfixe/ suffixe	Caractère de codage Full ASCII Code 39	Caractère ASCII	
1105	+I	i	
1106	+J	j	
1107	+K	k	
1108	+L	I	
1109	+M	m	
1110	+N	n	
1111	+0	0	
1112	+P	р	
1113	+0	q	
1114	+R	r	
1115	+S	S	
1116	+T	t	
1117	+U	U	
1118	+V	V	
1119	+W	W	
1120	+X	Х	
1121	+Y	У	
1122	+Z	Z	
1123	%P	{	
1124	%Q		
1125	%R	}	
1126	%S	~	
1127		Non défini	
7013		ENTER	

Tableau 6-4. Valeurs des préfixes/suffixes RS-232 (Suite)

6-42 Guide de référence produit du LS9203

# Interface USB

# Sommaire

ntroduction	
Connexion d'une interface USB	
Paramètres USB par défaut	7-4
Paramètres de l'interface USB	
Type de périphérique USB	
Nationalité clavier USB (codes pays)	
Délai de touches USB	
Annulation du verrouillage des majuscules USB	
Ignorer les caractères inconnus USB	7-16
Emulation du clavier	7-17
Substitution FN1 clavier USB	
Correspondance des touches de fonction	7-19
Verrouillage simulé des majuscules	
Conversion de casse.	
Jeu de caractères ASCII	7-23

7-2 Guide de référence du produit LS9203

## Introduction

Ce chapitre décrit la connexion et la configuration du scanner sur l'interface USB d'un ordinateur. Le scanner se connecte directement à l'interface USB de l'ordinateur, ou à un hub USB sous tension, et est alimenté par ce dernier. Aucune alimentation supplémentaire n'est requise.

Dans tous les codes à barres de paramétrage, les valeurs par défaut sont indiquées par des astérisques (\*).





Fonction/Option

# **Connexion d'une interface USB**



Figure 7-1. Connexion USB

Vous pouvez brancher le scanner à des ordinateurs disposant d'un port USB comme :

- Un ordinateur de bureau ou ordinateur portable
- Un iMac, G4 ou iBooks de Apple™ (Etats-Unis uniquement)
- Un terminal SurePOS IBM
- Un ordinateur de réseau Sun, IBM ou autre, prenant en charge plus d'un clavier.

Le scanner fonctionne via USB sous les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 98, 2000, ME, XP
- Mac OS 8.5 et supérieur
- IBM 4690 OS.

Le scanner peut également être relié à des interfaces USB prenant en charge les périphériques d'interface utilisateur (HID) USB. Pour en savoir plus sur les périphériques, les ordinateurs hôtes et la technologie USB en général, consultez *www.symbol.com/usb.* 

Pour configurer le scanner :

- 1. Connectez le câble d'interface RS-232 à l'arrière du scanner, comme décrit à la section *Installation du câble d'interface à la page 1-4*.
- 2. Reliez le connecteur série A à l'ordinateur ou au hub USB, ou reliez le connecteur Plus Power dans un port disponible du terminal SurePOS IBM.

- 3. Sélectionnez le type de périphérique USB. Consultez *Type de périphérique USB à la page 7-5*.
- 4. Lors de la première installation sous Windows, le logiciel vous invitera à choisir ou à installer le pilote du « Périphérique d'interface utilisateur ». Pour installer ce pilote fourni par Windows, cliquez sur « Suivant » sur toutes les fenêtres puis « Terminé » sur la dernière. Le scanner s'allumera au cours de l'installation.
- 5. Si vous n'employez pas un clavier anglais (américain), scannez le code à barres du pays correspondant dans la section *Nationalité clavier USB (codes pays) à la page 7-7.*

En cas de problème avec le système, consultez Dépannage à la page 3-3.

## Paramètres USB par défaut

Le Tableau 7-1 reprend les paramètres par défaut de l'interface USB. Pour modifier une option, scannez le(s) code(s) à barres approprié(s) indiqué(s) dans la section Description des paramètres, page 7-5.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page			
Paramètres de l'interface USB					
Type de périphérique USB	Emulation clavier HID	7-5			
Nationalité clavier USB (codes pays)	Etats-Unis	7-7			
Délai de touches USB	Aucun délai	7-13			
Annulation du verrouillage des majuscules USB	Désactivée	7-15			
Ignorer les caractères inconnus USB	Envoyer les codes à barres	7-16			
Emulation du clavier	Désactivée	7-17			
Substitution FN1 clavier USB	Désactivée	7-18			
Correspondance des touches de fonction	Désactivée	7-19			
Verrouillage simulé des majuscules	Désactivée	7-20			
Conversion de casse	Désactivée	7-21			

#### Tableau 7-1. Tableau des valeurs par défaut de l'interface USB

# Paramètres de l'interface USB

#### Type de périphérique USB

Sélectionnez le type de périphérique USB recherché.



Si vous modifiez le type de périphérique USB, le scanner se réinitialisera automatiquement. Le scanner émet les séquences de bips de démarrage normales.



\*Emulation clavier HID



**Bureau IBM USB** 

Type de périphérique USB (suite)



Portable IBM USB

## Nationalité clavier USB (codes pays)

Scannez le code à barres correspondant au type de clavier. Ce paramètre concerne uniquement le périphérique d'émulation de clavier HID USB.



Si vous modifiez le choix du pays, le scanner se réinitialise automatiquement. Le scanner émet les séquences de bips de démarrage normales.



\*Clavier USB standard, Etats-Unis



Français, Windows

# Nationalité clavier USB (suite)



**Allemand, Windows** 



Français canadien, Windows

Interface USB 7-9

Nationalité clavier USB (suite)



Français canadien, Windows 2000/XP



Espagnol (traditionnel), Windows

# Nationalité clavier USB (suite)



Italien, Windows



Suédois, Windows
Interface USB 7-11

Nationalité clavier USB (suite)



Anglais (Royaume-Uni), Windows



Japonais, Windows (ASCII)

# Nationalité clavier USB (suite)



Portugais (Brésil), Windows

## Délai de touche USB

Ce paramètre vous permet de déterminer le délai (en millisecondes) entre chaque frappe de touche. Scannez un des codes à barres suivants pour allonger le délai lorsque l'ordinateur hôte requiert une transmission plus lente des données.



\*Aucun délai



Délai moyen (20 ms)

# Délai de touche USB (suite)



Long délai (40 ms)

## Annulation du verrouillage des majuscules USB

Cette option ne concerne que le périphérique d'émulation de clavier HID. Lorsqu'elle est activée, la casse des données est conservée quelle que soit la position de la touche de verrouillage des majuscules. Ce paramètre est toujours activé pour le type de clavier « Japonais, Windows (ASCII) » et ne peut être modifié.



Touche annuler verrouillage des majuscules (Activé)



\*Touche Ne pas annuler verrouillage des majuscules (Désactivé)

#### Ignorer les caractères inconnus USB

Cette option ne concerne que le périphérique d'émulation de clavier HID et le périphérique IBM. Les caractères inconnus sont des caractères que l'ordinateur hôte ne reconnaît pas. Lorsque l'option **Envoyer les codes à barres avec des caractères inconnus** est sélectionnée, toutes les données du code à barres sont envoyées, à l'exception des caractères inconnus, et aucun bip n'est émis. Lorsque l'option **Ne pas envoyer les codes à barres avec des caractères inconnus** est sélectionnée, les codes à barres contenant au moins un caractère inconnu ne sont pas envoyés à l'ordinateur et un bip d'erreur retentit.



\*Envoyer les codes à barres avec des caractères inconnus



Ne pas envoyer les codes à barres avec des caractères inconnus (Désactivé)

## Emulation du clavier

Lorsque cette option est activée, tous les caractères sont envoyés sous forme de séquences ASCII au pavé numérique. Par exemple, ASCII A serait envoyé en tant que « ALT make » 0 6 5 « ALT Pause ».



\*Emulation clavier désactivée



Emulation clavier activée

## Substitution FN1 clavier USB

Cette option concerne uniquement le périphérique d'émulation de clavier HID USB. Ce paramètre, lorsqu'il est activé, permet le remplacement de n'importe quel caractère FN1 présent dans un code à barres de type Code 128 ou EAN 128 par une catégorie de touches et une valeur de touche choisie par l'utilisateur (consultez les valeurs de substitution FN1 à la page 10-9 pour définir la catégorie clé et la valeur clé).



Activé



\*Désactivé

### Correspondance des touches de fonction

Les valeurs ASCII inférieures à 32 sont normalement envoyées en tant que séquences de touches de contrôle (voir Tableau 7-2 à la page 7-23). Lorsque ce paramètre est activé, les touches en gras sont envoyées à la place de la correspondance de touches standard. Les entrées du tableau ne disposant pas de clé en gras restent identiques, que ce paramètre soit activé ou non.



\*Correspondance des touches de fonction désactivée



Correspondance des touches de fonction activée

Verrouillage simulé des majuscules



\*Verrouillage simulé des majuscules désactivé



Verrouillage simulé des majuscules activé

## Conversion de casse

Lorsque ce paramètre est activé, le scanner convertit toutes les données de codes à barres à la casse sélectionnée.



\*Aucune conversion de casse



Tout convertir en majuscules

# Conversion de casse (suite)



Tout convertir en minuscules

# Jeu de caractères ASCII

	Tableau 7-2	Valeurs de	e préfixe/suffixe	USB
--	-------------	------------	-------------------	-----

Valeur préfixe/suffixe	Caractère de codage Code 39 Full ASCII	Touches
1000	%U	CTRL 2
1001	\$A	CTRL A
1002	\$B	CTRL B
1003	\$C	CTRL C
1004	\$D	CTRL D
1005	\$E	CTRL E
1006	\$F	CTRL F
1007	\$G	CTRL G
1008	\$H	CTRL H/RETOUR ARRIERE <sup>1</sup>
1009	\$I	CTRL I/TABULATION HORIZONTALE <sup>1</sup>
1010	\$J	CTRL J
1011	\$K	CTRL K
1012	\$L	CTRL L
1013	\$M	CTRL M/ <b>ENTRÉE</b> <sup>1</sup>
1014	\$N	CTRL N
1015	\$0	CTRL O
1016	\$P	CTRL P
1017	\$Q	CTRL Q
1018	\$R	CTRL R
1019	\$S	CTRL S
1020	\$T	CTRL T
1021	\$U	CTRL U
1022	\$V	CTRL V
1023	\$W	CTRL W
1024	\$X	CTRL X
1025	\$Y	CTRL Y
1026	\$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [/ECHAP <sup>1</sup>
1028	%В	CTRL \
1029	%C	CTRL ]
<sup>1</sup> La touche en gras est uniqu fonction » est activée. Dans	uement envoyée si la fonction le cas contraire, c'est la touch	« Correspondance des touches de ne n'étant pas en gras qui est envoyée.

Volour prófino (ouffino	Caractère de codage Code 39	Tauchas	
1021	%D		
1031	70E		
1032	Espace	Lspace	
1033	/A	! "	
1034	/B	"	
1035	/0	#	
1036	/D	\$	
1037	/E	%	
1038	/F	&	
1039	/G	1	
1040	/H	(	
1041	/l	)	
1042	/J	*	
1043	/K	+	
1044	/L	1	
1045	-	-	
1046			
1047	/0	/	
1048	0	0	
1049	1	1	
1050	2	2	
1051	3	3	
1052	4	4	
1053	5	5	
1054	6	6	
1055	7	7	
1056	8	8	
1057	9	9	
1058	/Z	:	
1059	%F		
1060	%G	<	
1061	%Н	=	
1062	%I	>	
<sup>1</sup> La touche en gras est uniquement envoyée si la fonction « Correspondance des touches de fonction » est activée. Dans le cas contraire, c'est la touche n'étant pas en gras qui est envoyée.			

Valeur préfixe/suffixe	Caractère de codage Code 39 Full ASCII	Touches
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	В	В
1067	С	С
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	Н	Н
1073	1	1
1074	J	J
1075	К	К
1076	L	L
1077	М	М
1078	Ν	Ν
1079	0	0
1080	Р	Р
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	Т	Т
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	Х	Х
1089	Y	Υ
1090	Z	Z
1091	%К	[
1092	%L	١
1093	%M	]
1094	%N	٨
1095	%0	_
<sup>1</sup> La touche en gras est uniqu fonction » est activée. Dans	uement envoyée si la fonction le cas contraire, c'est la touch	« Correspondance des touches de ne n'étant pas en gras qui est envoyée.

Tableau 7-2. Valeurs de préfixe/suffixe USB (Suite)

	Caractère de codage Code 39		
Valeur préfixe/suffixe	Full ASCII	Touches	
1096	%W	`	
1097	+A	a	
1098	+B	b	
1099	+C	C	
1100	+D	d	
1101	+E	е	
1102	+F	f	
1103	+G	g	
1104	+H	h	
1105	+l	i	
1106	+J	j	
1107	+K	k	
1108	+L		
1109	+M	m	
1110	+N	n	
1111	+0	0	
1112	+P	р	
1113	+0	q	
1114	+R	r	
1115	+S	S	
1116	+T	t	
1117	+U	u	
1118	+V	V	
1119	+W	w	
1120	+X	X	
1121	+Y	у	
1122	+Z	Z	
1123	%P	{	
1124	%0		
1125	%R	}	
1126	%S	~	
<sup>1</sup> La touche en gras est uniquement envoyée si la fonction « Correspondance des touches de fonction » est activée. Dans le cas contraire, c'est la touche n'étant pas en gras qui est envoyée.			

Tableau 7-2. Valeurs de préfixe/suffixe USB (Suite)

Touches ALT	Touches
2064	ALT 2
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

### Tableau 7-3. Jeu de caractères touche ALT USB

Touche GUI	Touches	
3000	Touche de contrôle de droite	
3048	GUI 0	
3049	GUI 1	
3050	GUI 2	
3051	GUI 3	
3052	GUI 4	
3053	GUI 5	
3054	GUI 6	
3055	GUI 7	
3056	GUI 8	
3057	GUI 9	
3065	GUI A	
3066	GUI B	
3067	GUI C	
3068	GUI D	
3069	GUI E	
3070	GUI F	
3071	GUI G	
3072	GUI H	
3073	GULI	
3074	GUI J	
3075	GUI K	
3076	GUI L	
3077	GUI M	
3078	GUI N	
3079	GUI O	
3080	GUI P	
3081	GUI Q	
3082	GUI R	
3083	GUI S	
3084	GUI T	
3085	GUI U	
3086	GUI V	
<b>Remarque</b> : Touches Maj GUI - Le clavier de l'iMac Apple <sup>TM</sup> dispose de la touche Pomme de chaque côté de la barre d'espace. Les systèmes fonctionnant sous Windows disposent d'une touche GUI située à gauche de la touche ALT de gauche ainsi qu'à droite de la touche ALT de droite.		

## Tableau 7-4. Jeu de caractères touche GUI USB

 Touche GUI
 Touches

 3087
 GUI W

 3088
 GUI X

 3089
 GUI Y

 3090
 GUI Z

 Remarque : Touches Maj GUI - Le clavier de l'iMac Apple™ dispose de la touche Pomme de chaque côté de la barre d'espace. Les systèmes fonctionnant sous Windows disposent d'une touche GUI située à gauche de la touche ALT de gauche ainsi qu'à droite de la touche ALT de droite.

Tableau 7-5. Jeu de caractères touche F USB **Touches F** Touches 5001 F1 5002 F2 5003 F3 5004 F4 F5 5005 5006 F6 F7 5007 5008 F8 F9 5009 5010 F10 5011 F11 5012 F12 5013 F13 5014 F14 5015 F15 F16 5016 5017 F17 5018 F18 5019 F19 5020 F20 5021 F21 5022 F22 5023 F23

F24

5024

Tableau 7-4. Jeu de caractères touche GUI USB (Suite)

Pavé numérique	Touches
6042	*
6043	+
6044	non défini
6045	-
6046	
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Entrée
6059	Verr. num

## Tableau 7-6. Jeu de caractères pavé numérique USB

Clavier étendu	Touches
7001	Pause
7002	Suppr
7003	Pg préc.
7004	Fin
7005	Pg suiv.
7006	Pause
7007	Arrêt défil.
7008	Retour arrière
7009	Tab
7010	Impr. écran
7011	Inser
7012	Début
7013	Entrée
7014	Échap
7015	Flèche haut
7016	Flèche bas
7017	Flèche gauche
7018	Flèche droite

Tableau 7-7. Jeu de caractères clavier étendu USB

7-32 Guide de référence du produit LS9203

Interface d'émulation crayon

# Sommaire

3
3
4
5
5
7
9
0
2

8-2 Guide de référence produit du LS9203

## Introduction

Ce chapitre fournit toutes les informations relatives à l'hôte de l'émulation crayon nécessaires pour configurer le scanner. Ce mode est utilisé chaque fois qu'une communication par émulation crayon est nécessaire. Le scanner doit être relié soit à un décodeur crayon externe, soit à un décodeur intégré à un terminal portable ou à un terminal de point de vente.

Dans ce mode, le scanner émule le signal d'un crayon numérique pour le rendre « lisible » par un décodeur crayon.

Dans tous les menus de programmation des codes à barres, les valeurs par défaut sont indiquées par des astérisques (\*).



\* Indique la valeur pa<del>r</del> défaut Transmettre les car-\_\_\_\_ Fonction/option actères inconnus

## Connexion à l'aide de l'émulation crayon

Pour réaliser une émulation crayon, connectez le scanner à un terminal de données portable, ou à un contrôleur recueillant les données crayon et les interprétant pour l'ordinateur hôte.



#### Figure 8-1. Connexion de l'émulation crayon

- 1. Connectez le câble d'interface d'émulation crayon à l'arrière du scanner, comme décrit à la section *Installation du câble d'interface à la page 1-4*.
- 2. Connectez l'autre extrémité du câble d'interface au port crayon du terminal de données portable ou du contrôleur.
- 3. Scannez les codes à barres appropriés de ce chapitre pour configurer le scanner.

# Paramètres par défaut de l'émulation crayon

Le Tableau 8-1 répertorie les valeurs par défaut des différents types d'interfaces d'émulation crayon. Pour modifier une option, scannez le ou les codes à barres correspondants indiqués dans la section Paramètres d'interfaces de l'émulation crayon, page 8-5.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut

#### Tableau 8-1. Tableau par défaut des valeurs d'émulation crayon

Paramètre	Valeur par défaut	Page	
Paramètres d'interfaces de l'émulation crayon			
Types d'interfaces de l'émulation crayon	Contrôleur d'interface Symbol OmniLink <sup>1</sup>	8-5	
Marge de début	80 msec.	8-7	
Polarité	Barres hautes/marge basse	8-9	
Ignorer les caractères inconnus	Envoyer les codes à barres	8-10	
Convertir tous les codes à barres en Code 39	Désactivé	8-11	
Convertir Code 39 en Full ASCII	Désactivé	8-12	
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.			

# Paramètres d'interfaces de l'émulation crayon

### Types d'interfaces de l'émulation crayon

Sélectionnez l'interface d'émulation crayon en scannant l'un des codes à barres ci-dessous.



Contrôleur d'interface Symbol OmniLink<sup>1</sup>



**Terminal Symbol PDT (MSI)** 



<sup>1</sup>L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.

Types d'interfaces de l'émulation crayon (suite)



Terminal Symbol PTC (Telxon)

## Marge de début (zone de marge)

Scannez l'un des codes à barres ci-dessous pour sélectionnez une durée marge de début. Une marge de début est la durée précédant la première barre du code (en millisecondes). La durée minimale admissible est de 80 msec et la durée maximale est de 250 msec. Ce paramètre est utilisé pour prendre en charge les anciens décodeurs crayon ne pouvant pas gérer les marges courtes.



250 msec est la valeur maximale admissible pour ce paramètre. Toutefois, 200 msec est suffisant.



\*80 msec.



140 msec.

# Marge de début (zone de marge) (suite)



200 msec.

## Polarité

La polarité détermine la façon dont l'interface d'émulation crayon du scanner crée la transcription de lecture du code à barres (DBP). DBP est un signal numérique représentant le code à barres scanné. Les différents décodeurs auxquels le périphérique peut être relié nécessitent que le DBP soit dans un certain format. Dans le DBP, les « hauts » peuvent représenter les barres et les « bas » les espaces (marges), ou les « hauts » représentent les espaces (marges) et les « bas » les barres.

Scannez les codes à barres appropriés ci-dessous pour sélectionner la polarité exigée par le décodeur.



\*Barre haut/marge bas



Barre bas/marge haut

## Ignorer les caractères inconnus

Les caractères inconnus sont des caractères que l'ordinateur hôte ne reconnaît pas. Lorsque l'option **Envoyer les codes à barres** avec des caractères inconnus est sélectionnée, toutes les données du code à barres sont envoyées, à l'exception des caractères inconnus, et aucun bip d'erreur n'est émis par le scanner. Lorsque l'option **Ne pas envoyer les codes à barres avec des** caractères inconnus est sélectionnée, les codes à barres contenant au moins un caractère inconnu ne sont pas envoyés à l'ordinateur hôte, et un bip d'erreur est émis par le scanner.



\*Envoyer des codes à barres avec des caractères inconnus



Ne pas envoyer de codes à barres avec des caractères inconnus

## Convertir tous les codes à barres en Code 39

Par défaut, l'interface d'émulation crayon envoie les données à l'ordinateur hôte connecté dans le même format que celui qui a été décodé. Ceci peut constituer un problème pour les clients ayant des systèmes anciens ne reconnaissant pas les formats les plus récents (par exemple : RSS).

L'activation de ce paramètre permet d'ignorer les symboles d'origine décodés et de restituer les données comme si elles appartenaient à un code à barres Code 39. Tous les caractères en minuscules présents dans les données d'origine sont transmis sous forme de majuscules. Ceci permet également le formatage ADF.

Si l'option Ignorer les caractères inconnus est activée, tous les caractères ne possédant pas de correspondance dans le jeu de caractères du Code 39 sont remplacés par un espace.

Si l'option Ignorer les caractères inconnus est désactivée, le scanner émet un bip d'erreur chaque fois qu'un caractère inconnu est rencontré et aucune donnée n'est transmise.

Remarque ADF : par défaut, l'interface d'émulation crayon ne permet pas aux données scannées d'être traitées par les règles ADF. L'activation de ce paramètre a pour effet de permettre aux données scannées d'être traitées par les règles ADF (reportez-vous au Chapitre 13).



Activer la conversion vers Code 39 pour l'hôte crayon



\*Désactiver la conversion vers Code 39 pour l'hôte crayon

## Convertir Code 39 en Full ASCII

Par défaut, tous les caractères ne possédant pas de correspondance dans le jeu de caractères du Code 39 sont remplacés par un espace. Lorsque ce paramètre est activé, les données envoyées à l'interface crayon sont codées selon le Code 39 Full ASCII. Ce réglage nécessite que l'ordinateur hôte soit capable d'interpréter les données au format du Code 39 Full ASCII.

Ceci s'applique uniquement si l'option Conversion vers Code 39 est également activée.



\*Désactiver la conversion vers Code 39 Full ASCII



**Convertir vers Code 39 Full ASCII** 

<u>Symbologies</u>

9

# Sommaire

Introduction	9-5
Exemples de séquences de lecture	
Erreurs lors de la lecture	
Paramètres par défaut de la symbologie	
UPC/EAN	
Activer/désactiver UPC-A/UPC-E	
Activer/désactiver UPC-E1	
Activer/désactiver EAN-13/JAN-13/EAN-8/JAN-8	
Activer/désactiver Bookland EAN	
Décoder UPC/EAN avec les Supplementals	
Redondance UPC/EAN	
Transmettre la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1	
Préambule UPC-A	
Préambule UPC-E	
Préambule UPC-E1	
Convertir UPC-E en UPC-A	
Convertir UPC-E1 en UPC-A	
EAN Zero Extend	
Décodage UPC/EAN linéaire	
Code 128	
Activer/désactiver Code 128	
Activer/désactiver UCC/EAN-128	
Activer/désactiver ISBT 128	

Performance de décodage Code 128	9-36
Niveau de performance de décodage Code 128	9-37
Code 39	9-39
Activer/désactiver Code 39	9-39
Activer/désactiver Trioptic Code 39	9-40
Convertir Code 39 en Code 32	9-41
Préfixe du Code 32	9-42
Détermination des longueurs du Code 39	9-43
Vérification de la clé de contrôle Code 39	9-45
Transmission de la clé de contrôle Code 39	9-46
Activer/désactiver Code 39 Full ASCII	9-47
Mise en mémoire tampon Code 39 (Scanner et enregistrer)	9-48
Performance de décodage Code 39	9-51
Niveau de performance de décodage Code 39	9-52
Code 93	9-54
Activer/désactiver Code 93	9-54
Détermination des longueurs du Code 93	9-55
Code 11	9-57
Code 11	9-57
Détermination des longueurs du Code 11	9-58
Vérification de la clé de contrôle Code 11	9-60
Transmission des clés de contrôle Code 11	9-62
2 parmi 5 entrelacé (ITF)	9-63
Activer/désactiver 2 parmi 5 entrelacé	9-63
Détermination des longueurs du 2 parmi 5 entrelacé	9-64
Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	9-66
Transmission de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	9-68
Convertir 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13	9-69
2 parmi 5 discret (DTF)	9-70
Activer/désactiver 2 parmi 5 discret	9-70
Détermination des longueurs du 2 parmi 5 discret	9-71
2 parmi 5 chinois.	9-73
Activer/désactiver 2 parmi 5 chinois	9-73
Codabar (NW - 7)	9-74
Activer/désactiver Codabar	9-74
Détermination des longueurs du Codabar	9-75
Modification CLSI	9-77
Modification NOTIS	9-78
MSI	9-79
Activer/désactiver MSI	9-79
Détermination des longueurs du MSI	9-80
Clés de contrôle MSI	9-82
Transmission de la ou des clés de contrôle MSI	9-83
Algorithme de la clé de contrôle MSI	9-84
RSS (Reduced Space Symbology).	9-85
RSS 14	9-85
RSS limité	9-86
RSS étendu	9-87
--	------
Convertir RSS en UPC/EAN	9-88
Symbologie - Niveaux spécifiques de sécurité	9-90
Niveau de redondance	9-90
Niveau de sécurité	9-92
Symbologie - Intervalle inter-caractères	9-94

9-4 Guide de référence du produit LS9203

### Introduction

Ce chapitre décrit toutes les caractéristiques de la symbologie et propose des codes à barres de paramétrage vous permettant de choisir ces fonctions pour le scanner LS9203. Avant de commencer la programmation, suivez les instructions du *Chapitre 1, Etapes à suivre avant l'utilisation*.

Le scanner est livré avec la configuration indiquée dans le *Tableau des valeurs par défaut de la symbologie à la page 9-6* (consultez également le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour tous les paramètres par défaut du périphérique hôte et du scanner). Si les valeurs par défaut conviennent à vos besoins, il n'est pas utile de procéder à une programmation. Vous pouvez configurer les valeurs des fonctions en scannant des codes à barres seuls ou des séquences courtes de codes à barres.

Pour rétablir les valeurs par défaut de toutes les fonctions, lisez la section *Définir toutes les valeurs par défaut* code à barres à la page 4-5.

Si vous utilisez un câble USB, sélectionnez un type d'ordinateur hôte. Consultez le chapitre ayant trait à votre ordinateur hôte pour en savoir plus sur ce dernier.

## Exemple de séquence de lecture

Dans la plupart des cas, vous n'avez besoin de scanner qu'un seul code à barres pour configurer une valeur de paramètre donnée. Par exemple, pour transmettre les données d'un code à barres sans la clé de contrôle UPC-A, scannez le code à barres **Ne pas transmettre la clé de contrôle UPC-A** illustré dans la section *Transmission de la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1 à la page 9-19.* Le scanner émet alors un bip sonore court de haute intensité et le voyant passe au vert pour vous indiquer que le paramètre a été correctement enregistré.

D'autres paramètres tels que **Déterminer la ou les longueurs du 2 parmi 5 discret** impliquent que vous lisiez plusieurs codes à barres dans une séquence donnée. Pour cela, reportez-vous au paramètre individuel tel que **Déterminer la ou les longueurs du 2** parmi 5 discret.

# Erreurs lors de la lecture

Sauf indication contraire, si une erreur se produit au cours de la séquence de lecture, re-scannez simplement le bon paramètre.

# Paramètres par défaut de la symbologie

Le Tableau 9-1 répertorie les valeurs par défaut de tous les paramètres de symbologie. Pour modifier une option, scannez le ou les codes à barres correspondants fournis dans le chapitre Paramètres des symbologies commençant à la page 9-9.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page		
UPC/EAN				
UPC-A	Activé	9-9		
UPC-E	Activé	9-10		
UPC-E1	Désactivé	9-11		
EAN-8/JAN-8	Activé	9-13		
EAN-13/JAN-13	Activé	9-12		
Bookland EAN	Désactivé	9-14		
Décodage UPC/EAN avec les Supplementals (2 et 5 chiffres)	Ignoré	9-15		
Redondance de décodage UPC/EAN	20	9-18		
Transmettre la clé de contrôle UPC-A	Transmettre	9-19		
Transmettre la clé de contrôle UPC-E	Transmettre	9-19		
Transmettre la clé de contrôle UPC-E1	Transmettre	9-19		
Préambule UPC-A	Caractère système	9-22		
Préambule UPC-E	Caractère système	9-24		
Préambule UPC-E1	Caractère système	9-26		
Conversion UPC-E en A	Désactivée	9-28		
Conversion UPC-E1 en A	Désactivée	9-29		
EAN-8 Zero Extend	Désactivé	9-30		
UCC CEC	Désactivé	9-31		
Décodage UPC/EAN linéaire	Désactivé	9-32		
Code 128				
Code 128	Activé	9-33		
UCC/EAN-128	Activé	9-34		

#### Tableau 9-1. Tableau des valeurs par défaut de la symbologie

Paramètre	Valeur par défaut	Page
ISBT 128 (non-concaténé)	Activé	9-35
Performance de décodage Code 128	Activée	9-36
Niveau de performance de décodage Code 128	Niveau 3	9-37
Code 39		
Code 39	Activé	9-39
Trioptic Code 39	Désactivé	9-40
Conversion Code 39 en Code 32 (code pharmaceutique italien)	Désactivée	9-41
Préfixe Code 32	Désactivé	9-42
Détermination de la ou des longueurs du Code 39	2 parmi 55	9-43
Vérification de la clé de contrôle Code 39	Désactivée	9-45
Transmission de la clé de contrôle Code 39	Ne pas transmettre	9-46
Conversion Code 39 Full ASCII	Désactivée	9-47
Mise en mémoire tampon Code 39	Désactivée	9-48
Performance de décodage Code 39	Activée	9-51
Niveau de performance de décodage Code 39	Niveau 3	9-52
Code 93		
Code 93	Désactivé	9-54
Détermination de la ou des longueurs du Code 93	4 parmi 55	9-55
Code 11		
Code 11	Désactivé	9-57
Détermination des longueurs du Code 11	4 parmi 55	9-58
Vérification de la clé de contrôle Code 11	Activée	9-60
Transmission de la clé de contrôle Code 11	Ne pas transmettre	9-62
2 parmi 5 entrelacé (ITF)		
2 parmi 5 entrelacé (ITF)	Désactivé	9-63
Détermination de la ou des longueurs du 2 parmi 5 entrelacé	14	9-64
Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	Désactivée	9-66
Transmission de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	Ne pas transmettre	9-68
Conversion 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13	Désactivée	9-69

Tableau 9-1. Tableau des valeurs par défaut de la symbologie (Suite)

Paramètre	Valeur par défaut	Page
2 parmi 5 discret (DTF)		
2 parmi 5 discret	Désactivé	9-70
Détermination de la ou des longueurs du 2 parmi 5 discret	12	9-71
2 parmi 5 chinois		
Activation/désactivation 2 parmi 5 chinois	Désactivée	9-73
Codabar (NW - 7)		
Codabar	Désactivé	9-74
Détermination des longueurs du Codabar	5 parmi 55	9-75
Modification du CLSI	Désactivée	9-77
Modification du NOTIS	Désactivée	9-78
MSI		
MSI	Désactivé	9-79
Détermination de la ou des longueurs du MSI	1 parmi 55	9-80
Clés de contrôle MSI	Une	9-82
Transmettre la clé de contrôle MSI	Désactivé	9-83
Algorithme de la clé de contrôle MSI	Mod 10/Mod 10	9-84
RSS (Reduced Space Symbology)		
RSS 14	Activé	9-85
RSS limité	Désactivé	9-86
RSS étendu	Activé	9-87
Conversion RSS en UPC/EAN	Désactivée	9-88
Symbologie - Niveaux spécifiques de sécurité		
Niveaux de sécurité de redondance	1	9-90
Niveau de sécurité	0	9-92
Symbologie - Intervalle inter-caractères		•
Intervalles inter-caractères	Normal	9-94
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

### Tableau 9-1. Tableau des valeurs par défaut de la symbologie (Suite)

# **UPC/EAN**

### Activation/désactivation UPC-A/UPC-E

Pour activer ou désactiver UPC-A ou UPC-E, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



\*Activer UPC-A



**Désactiver UPC-A** 

## Activation/désactivation UPC-A/UPC-E (suite)



Désactiver UPC-E

### Activation/désactivation UPC-E1

Pour activer ou désactiver UPC-E1, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



UPC-E1 n'est pas une symbologie approuvée par l'UCC (Uniform Code Council).



Activer UPC-E1



\*Désactiver UPC-E1

### Activation/désactivation EAN-13/JAN-13/EAN-8/JAN-8

Pour activer ou désactiver EAN-13/JAN-13 ou EAN-8/JAN-8, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



\*Activer EAN-13/JAN-13



Désactiver EAN-13/JAN-13

## Activation/désactivation EAN-13/JAN-13/EAN-8/JAN-8 (suite)



\*Activer EAN-8/JAN-8



Désactiver EAN-8/JAN-8

### Activation/désactivation Bookland EAN

Pour activer ou désactiver Bookland EAN, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



**Activer Bookland EAN** 



\*Désactiver Bookland EAN

### Décodage UPC/EAN avec les Supplementals

Les Supplementals sont des codes à barres étendus selon des conventions de format spécifiques (UPC-A+2, UPC-E+2, EAN 13+2, par exemple). Six options sont disponibles.

- Si Décoder UPC/EAN uniquement avec les Supplementals est sélectionné, les symboles UPC/EAN sans supplementals ne sont pas décodés.
- Si **Ignorer les Supplementals** est sélectionné et que le scanner lit un UPC/EAN avec un supplemental, le UPC/ EAN est décodé et le code à barres étendu est ignoré.
- Une **Option d'autodiscrimination** est également disponible. Si vous la sélectionnez, choisissez une valeur de *Redondance UPC/EAN* adaptée à partir de la page suivante. Nous vous recommandons une valeur de 5 ou supérieure.
- Sélectionnez **Activer mode 378/379** pour activer uniquement les codes à barres EAN-13 commençant par le préfixe « 378 » ou « 379 » et devant être différés par le processus de recherche de supplementals. Tous les autres codes à barres UPC/EAN sont ignorés au cours de la recherche et sont immédiatement listés après leur décodage.
- Sélectionnez **Activer mode 978** pour activer uniquement les codes à barres EAN-13 commençant par le préfixe « 978 » et devant être différés par le processus de recherche de supplementals. Tous les autres codes à barres UPC/EAN sont ignorés au cours de la recherche et sont immédiatement listés après leur décodage.
- Sélectionnez **Activer mode intelligent** pour activer uniquement les codes à barres EAN-13 commençant par le préfixe « 378 », « 379 » ou « 978 » et devant être différés par le processus de recherche de supplementals. Tous les autres codes à barres UPC/EAN sont ignorés au cours de la recherche et sont immédiatement listés après leur décodage.



Afin de minimiser le risque de transmission de données invalides, sélectionnez soit de décoder soit d'ignorer les caractères supplemental.



Décoder UPC/EAN uniquement avec les Supplementals



\*Ignorer les Supplementals

# Décoder UPC/EAN avec les Supplementals (suite)



Autodiscriminer UPC/EAN



Activer mode 378/379

Symbologies 9-17

Décoder UPC/EAN avec les Supplementals (suite)



Activer mode 978



Activer mode intelligent

#### **Redondance UPC/EAN**

En sélectionnant **Autodiscriminer UPC/EAN**, vous pourrez déterminer le nombre de fois qu'un symbole sans supplementals est décodé avant la transmission. La plage s'étend de deux à trente fois. Nous vous recommandons de choisir au moins cinq pour décoder un mélange de symboles UPC/EAN avec ou sans supplementals, ainsi que l'option d'autodiscrimination. La valeur par défaut est 20.

Scannez le code à barres ci-dessous pour configurer la valeur de redondance de décodage. Ensuite, scannez deux codes à barres en commençant à la page D-1 dans l'*Annexe D, Codes à barres numériques*. Les numéros à chiffre unique doivent commencer par un zéro. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



**Redondance UPC/EAN** 

### Transmission de la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1

La clé de contrôle est le dernier caractère du symbole et permet de vérifier l'intégrité des données. Scannez le code à barres approprié pour transmettre les données du code à barres avec ou sans la clé de contrôle UPC-A, UPC-E ou UPC-E1. Celle-ci est toujours vérifiée pour garantir l'intégrité des données.



\*Transmettre clé de contrôle UPC-A



Ne pas transmettre clé de contrôle UPC-A

Transmission de la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1 (suite)



\*Transmettre clé de contrôle UPC-E



Ne pas transmettre clé de contrôle UPC-E

### Transmission de la clé de contrôle UPC-A/UPC-E/UPC-E1 (suite)



\*Transmettre clé de contrôle UPC-E1



Ne pas transmettre clé de contrôle UPC-E1

### Préambule UPC-A

Les caractères du préambule font partie du symbole UPC et se composent du Code pays et du Caractère système. Trois options sont disponibles pour la transmission du préambule UPC-A vers le dispositif hôte : transmettre uniquement le Caractère système, transmettre le Caractère système et le Code pays (« 0 » pour les États-Unis) et ne pas transmettre de préambule. Sélectionnez l'option correspondant à votre système hôte.



Aucun préambule (<DONNÉES>)



\*Caractère système (<CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

Symbologies 9-23

## Préambule UPC-A (suite)



Caractère système et Code pays (<CODE PAYS> <CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

### **Préambule UPC-E**

Les caractères du préambule font partie du symbole UPC et se composent du Code pays et du Caractère système. Trois options sont disponibles pour la transmission du préambule UPC-E vers le dispositif hôte : transmettre uniquement le Caractère système, transmettre le Caractère système et le Code pays (« 0 » pour les États-Unis) et ne pas transmettre de préambule. Sélectionnez l'option correspondant à votre système hôte.



Aucun préambule (<DONNÉES>)



\*Caractère système (<CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

Symbologies 9-25

## Préambule UPC-E (suite)



Caractère système et Code pays (<CODE PAYS> <CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

### **Préambule UPC-E1**

Les caractères du préambule font partie du symbole UPC et se composent du Code pays et du Caractère système. Trois options sont disponibles pour la transmission du préambule UPC-E1 vers le dispositif hôte : transmettre uniquement le Caractère système, transmettre le Caractère système et le Code pays (« 0 » pour les États-Unis) et ne pas transmettre de préambule. Sélectionnez l'option correspondant à votre système hôte.



Aucun préambule (<DONNÉES>)



\*Caractère système (<CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

Symbologies 9-27

## Préambule UPC-E1 (suite)



Caractère système et Code pays (<CODE PAYS> <CARACTÈRE SYSTÈME> <DONNÉES>)

### Conversion UPC-E en UPC-A

Si cette option est sélectionnée, les données UPC-E (zéro supprimé) décodées sont converties au format UPC-A avant transmission. Après conversion, les données restent au format UPC-A et dépendent des sélections de programmation UPC-A (Préambule et Clé de contrôle, par exemple).

Si elle est désactivée, les données UPC-E décodées sont transmises sous forme de données UPC-E sans aucune conversion.



Convertir UPC-E en UPC-A (Activé)



\*Ne pas convertir UPC-E en UPC-A (Désactivé)

### Conversion UPC-E1 en UPC-A

Si cette option est sélectionnée, les données UPC-E1 décodées sont converties au format UPC-A avant transmission. Après conversion, les données restent au format UPC-A et dépendent des sélections de programmation UPC-A (Préambule et Clé de contrôle, par exemple).

Si elle est désactivée, les données UPC-E1 décodées sont transmises sous forme de données UPC-E1 sans aucune conversion.



Convertir UPC-E1 en UPC-A (Activé)



\*Ne pas convertir UPC-E1 en UPC-A (Désactivé)

### EAN Zero Extend

Lorsque ce paramètre est activé, il ajoute cinq zéros de tête aux symboles EAN-8 décodés pour qu'ils soient compatibles au format des symboles EAN-13.

S'il est désactivé, les symboles EAN-8 sont transmis tel quel.



**Activer EAN Zero Extend** 



\*Désactiver EAN Zero Extend

### UCC CEC

Le UCC CEC est un code à barres supplémentaire accolé à un Code UCC Coupon. Pour activer ou désactiver le UCC CEC, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



Activer UCC CEC



\*Désactiver UCC CEC

#### Décodage UPC/EAN linéaire

Cette option concerne les types de codes contenant deux blocs adjacents (UPC-A, EAN-8 et EAN-13, par exemple). Lorsqu'elle est activée, un code à barres est uniquement transmis lorsque les deux blocs (gauche et droit) sont bien décodés par une lecture laser. Activez cette option lorsque les codes à barres sont proches les uns des autres.



Activer décodage UPC/EAN linéaire



\*Désactiver décodage UPC/EAN linéaire

### **Code 128**

#### Activation/désactivation Code 128

Pour activer ou désactiver le Code 128, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



\*Activer Code 128



Désactiver Code 128

### Activation/désactivation UCC/EAN-128

Pour activer ou désactiver UCC/EAN-128, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



\*Activer UCC/EAN-128



**Désactiver UCC/EAN-128** 

### Activation/désactivation ISBT 128

ISBT 128 est une variante du Code 128 et est utilisée dans le domaine des banques du sang. Pour activer ou désactiver le ISBT 128, scannez le code à barres correspondant ci-dessous. La concaténation des données ISBT, si elle s'avère nécessaire, doit être effectuée à partir de l'ordinateur hôte.



\*Activer ISBT 128



Désactiver ISBT 128

#### Performance de décodage Code 128

Cette option offre trois niveaux de performance ou « agressivité » de décodage pour les symboles du Code 128. En augmentant le niveau de performance, l'importance de l'orientation du code à barres est moindre. Ceci est particulièrement utile lorsque vous devez lire des codes à barres tronqués et/ou très longs. Plus les niveaux augmentent et plus la sécurité diminue.

Si cette option est activée, sélectionnez un niveau de performance de décodage correspondant à vos besoins à partir des pages suivantes.



\*Activer performance de décodage Code 128



Désactiver performance de décodage Code 128

#### Niveau de performance de décodage Code 128

Cette option offre trois niveaux de performance ou « agressivité » de décodage pour les symboles du Code 128. En augmentant le niveau de performance, l'importance de l'orientation du code à barres est moindre. Ceci est particulièrement utile lorsque vous devez lire des codes à barres tronqués et/ou très longs. Plus les niveaux augmentent et plus la sécurité diminue.

Cette option doit être activée (consultez Activer performance de décodage Code 128).



Performance de décodage Code 128 Niveau 1



Performance de décodage Code 128 Niveau 2

# Niveau de performance de décodage Code 128 (suite)



\*Performance de décodage Code 128 Niveau 3
# Code 39

# Activation/désactivation Code 39

Pour activer ou désactiver le Code 39, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



\*Activer Code 39



Désactiver Code 39



Si vous devez lire un code à barres dont les espaces sont grands, consultez la section *Symbologie - Intervalle inter-caractères à la page 9-94* 

## Activation/désactivation Trioptic Code 39

Le Trioptic Code 39 est une variante du Code 39 utilisée pour le référencement des cartouches de bande informatique. Les symboles du Trioptic Code 39 contiennent toujours six caractères. Pour activer ou désactiver le Trioptic Code 39, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



**Activer Trioptic Code 39** 



\*Désactiver Trioptic Code 39

Le Trioptic Code 39 et le Code 39 Full ASCII ne doivent pas être activés simultanément.

# Conversion Code 39 en Code 32

Le Code 32 est une variante du Code 39 utilisée dans l'industrie pharmaceutique italienne. Scannez le code à barres correspondant ci-dessous pour activer ou désactiver la conversion du Code 39 en Code 32.



Le Code 39 doit être activé si vous souhaitez que ce paramètre fonctionne.



Activer conversion Code 39 en Code 32



\*Désactiver conversion Code 39 en Code 32

# Préfixe Code 32

Scannez le code à barres correspondant ci-dessous pour activer ou désactiver l'ajout du caractère « A » en préfixe à tous les codes à barres Code 32.



La conversion du Code 39 en Code 32 doit être activée si vous souhaitez que ce paramètre fonctionne.



Activer préfixe Code 32



\*Désactiver préfixe Code 32

### Détermination des longueurs du Code 39

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du Code 39 de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie. Si le Code 39 Full ASCII est activé, **Longueur dans une gamme** ou **N'importe quelle longueur** sont les options préférables.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du Code 39 contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1. Par exemple, pour décoder uniquement des symboles de Code 39 avec 14 caractères, scannez **Code 39 - Une longueur**, puis **1** et enfin **4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 39 - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles Code 39 contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques.* Par exemple, pour décoder uniquement les symboles Code 39 contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **Code 39 - Deux longueurs puis scannez 0, 2, 1 et enfin 4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 39 - Deux longueurs

#### Détermination des longueurs du Code 39 (suite)

**Longueur dans la plage** - Cette option permet au scanner de décoder un symbole Code 39 dont la longueur est située dans une gamme précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles Code 39 contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **Code 39 - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 39 - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles Code 39 contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



Code 39 - N'importe quelle longueur

# Vérification de la clé de contrôle Code 39

Lorsque cette option est activée, le scanner vérifie l'intégrité de tous les symboles 39 pour veiller à ce que les données soient conformes à l'algorithme de clé de contrôle choisi. Si cette option est activée, seuls les symboles Code 39 contenant une clé de contrôle en modulo 43 sont décodés. Cette option doit uniquement être activée si les symboles Code 39 contiennent une clé de contrôle module 43.



Activer clé de contrôle Code 39



\*Désactiver clé de contrôle Code 39

## Transmission de la clé de contrôle Code 39

Scannez un des codes à barres suivants pour transmettre les données du Code 39 avec ou sans la clé de contrôle.



Transmettre clé de contrôle Code 39 (Activé)



\*Ne pas transmettre clé de contrôle Code 39 (Désactivé)

La vérification de la clé de contrôle Code 39 doit être activée si vous souhaitez que ce paramètre fonctionne.

# Activation/désactivation Code 39 Full ASCII

Le Code 39 Full ASCII est une variante du Code 39 qui groupe les caractères par paires pour coder le jeu de caractères Full ASCII. Pour activer ou désactiver le Code 39 Full ASCII, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.

La corrélation Code 39 Full ASCII à Full ASCII dépend de l'hôte et est donc décrite dans le tableau « Jeu de caractères ASCII » de l'interface correspondante.



Activer Code 39 Full ASCII



\*Désactiver Code 39 Full ASCII



Le Trioptic Code 39 et le Code 39 Full ASCII ne doivent pas être activés simultanément.

#### Mise en mémoire tampon Code 39 (Scanner et enregistrer)

Cette fonction permet au scanner d'accumuler des données reçues à partir de différents symboles Code 39.

Lorsque l'option Scanner et enregistrer (mise en mémoire tampon Code 39) est sélectionnée, tous les symboles Code 39 dont le premier caractère est un espace sont temporairement stockés dans la mémoire tampon de l'unité afin d'être transmis ultérieurement. L'espace de début n'est pas stocké.

Le décodage d'un symbole Code 39 valide sans espace de début entraîne une transmission en séquence de toutes les données en mémoire dans un format premier entré, premier sortie ainsi que la transmission du symbole « de déclenchement ». Consultez les pages suivantes pour en savoir plus.

Lorsque l'option **Ne pas mettre en mémoire tampon Code 39** est sélectionnée, tous les symboles Code 39 sont immédiatement transmis sans être stockés dans le buffer.

Cette fonction ne concerne que le Code 39. Si l'option **Mettre en mémoire tampon Code 39** est sélectionnée, nous vous recommandons de configurer le scanner de manière à ce qu'il ne décode que la symbologie Code 39.



Mettre en mémoire tampon Code 39 (Activé)



\*Ne pas mettre en mémoire tampon Code 39

Tant que le buffer tampon contient des données, vous ne pouvez pas sélectionner **Ne pas mettre en mémoire tampon Code 39**. Le buffer peut contenir 200 octets de données.

Pour désactiver la mise en mémoire tampon Code 39 lorsque des données se trouvent dans cette dernière, forcez tout d'abord la transmission du buffer (voir *Transmission du buffer à la page 9-49*) ou nettoyez le buffer.

#### Mise en mémoire tampon de données

Pour mettre des données en mémoire tampon, la mise en mémoire tampon Code 39 doit être activée et un symbole Code 39 doit être lu avec un espace suivant immédiatement la trame de départ.

- À moins que la quantité de données dépasse la capacité du buffer, le scanner émet un bip faible/élevé pour indiquer que le décodage et la mise en mémoire se sont correctement déroulés. (En cas de dépassement, consultez la section Dépassement de capacité du buffer à la page 9-50.)
- Le scanner ajoute les données décodées en excluant l'espace de début au buffer.
- Aucune transmission n'est effectuée.

#### Nettoyage du buffer

Pour nettoyer le buffer, scannez le code à barres **Supprimer le buffer** ci-dessous. Ce dernier contient uniquement un caractère de départ, un tiret (moins) et un caractère de fin.

- Le scanner émet un court bip élevé/faible/élevé.
- Le scanner élimine le buffer.
- Aucune transmission n'est effectuée.



#### Supprimer le buffer



L'option Supprimer le buffer contient le caractère tiret (moins). Afin de lire cette commande, veillez à ce que la longueur du Code 39 soit configurée de manière à inclure la longueur 1.

#### Transmission du buffer

Deux méthodes permettent de transmettre la mémoire tampon du Code 39.

- 1. Lisez le code à barres **Transmettre le buffer** ci-dessous. Il ne contient qu'un caractère de départ, un signe plus (+) et un caractère d'arrêt.
  - Le scanner effectue la transmission et nettoie le buffer.
  - Le scanner émet un court bip faible/élevé.



- 2. Scannez un code à barres Code 39 dont le premier caractère n'est pas un espace.
  - Le scanner émet un bip élevé/faible pour indiquer que le décodage s'est correctement déroulé et que la mise en mémoire des données décodées est en cours.

- Le scanner effectue la transmission et nettoie le buffer.
- Le scanner signale que le buffer a été transmis par un bip faible/élevé.



L'option Transmettre le buffer ne contient qu'un plus (+). Afin de lire cette commande, veillez à ce que la longueur du Code 39 soit configurée de manière à inclure la longueur 1.

#### Dépassement de capacité du buffer

Le buffer du Code 39 peut contenir 200 caractères. Si le dernier symbole lu entraîne un dépassement de la capacité du buffer :

- Le scanner indique que le symbole a été rejeté en émettant trois bips élevés et longs.
- Aucune transmission n'est effectuée. Les données du buffer ne sont pas affectées.

#### Tentative de transmission d'un buffer vide

Si le dernier symbole lu était le symbole Transmettre le buffer et que le buffer Code 39 était vide :

- Un bip court faible/élevé/faible indique que le buffer est vide.
- Aucune transmission n'est effectuée.
- Le buffer reste vide.

#### Performance de décodage Code 39

Cette option offre trois niveaux de performance ou « agressivité » de décodage pour les symboles du Code 39. En augmentant le niveau de performance, l'importance de l'orientation du code à barres est moindre. Ceci est particulièrement utile lorsque vous devez lire des codes à barres tronqués et/ou très longs. Plus les niveaux augmentent et plus la sécurité diminue.

Si cette option est activée, sélectionnez un niveau de performance de décodage correspondant à vos besoins à partir des pages suivantes.



Cette option fonctionne uniquement avec Code 39 - Une longueur.



\*Activer performance de décodage Code 39



Désactiver performance de décodage Code 39

#### Niveau de performance de décodage Code 39

Cette option offre trois niveaux de performance ou « agressivité » de décodage pour les symboles du Code 39. En augmentant le niveau de performance, l'importance de l'orientation du code à barres est moindre. Ceci est particulièrement utile lorsque vous devez lire des codes à barres tronqués et/ou très longs. Plus les niveaux augmentent et plus la sécurité diminue.

Cette option doit être activée (consultez Performance de décodage Code 39).



Performance de décodage Code 39 Niveau 1



Performance de décodage Code 39 Niveau 2

Symbologies 9-53

Niveau de performance de décodage Code 39 (suite)



Performance de décodage Code 39 Niveau 3

# Code 93

# Activation/désactivation Code 93

Pour activer ou désactiver le Code 93, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



**Activer Code 93** 



\*Désactiver Code 93

### Détermination des longueurs du Code 93

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du Code 93 de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du Code 93 contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement des symboles de Code 93 avec 14 caractères, scannez **Code 93 -Une longueur**, puis 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 93 - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles Code 93 contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles Code 93 contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **Code 93 - Deux longueurs puis lisez 0, 2, 1 et enfin 4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



**Code 93 - Deux longueurs** 

### Détermination des longueurs du Code 93 (suite)

**Longueur dans la plage** - Cette option permet au scanner de décoder un symbole Code 93 dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles Code 93 contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **Code 93 - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 93 - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles Code 93 contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



Code 93 - N'importe quelle longueur

# Code 11

# Code 11

Pour activer ou désactiver le Code 11, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



Activer Code 11



\*Désactiver Code 11

#### Détermination des longueurs du Code 11

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du Code 11 de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du Code 11 contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement des symboles de Code 11 avec 14 caractères, scannez **Code 11 - Une longueur**, puis 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 11 - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles Code 11 contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles Code 11 contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **Code 11 - Deux longueurs puis lisez 0, 2, 1 et enfin 4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 11 - Deux longueurs

#### Détermination des longueurs du Code 11 (suite)

**Longueur dans la plage** - Cette option permet au scanner de décoder un symbole Code 11 dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles Code 11 contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **Code 11 - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Code 11 - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles Code 11 contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



#### Vérification de la clé de contrôle Code 11

Cette option permet au scanner de vérifier l'intégrité de tous les symboles 11 pour veiller à ce que les données soient conformes à l'algorithme de clé de contrôle choisi. Ceci vous permet de sélectionner le mécanisme de clé de contrôle pour le code à barres Code 11 décodé. Les options disponibles sont la vérification par une clé de contrôle, par deux clés de contrôle ou aucune vérification.

Pour activer cette fonction, scannez le code à barres ci-dessous correspondant au nombre de clés de vérification codées dans les symboles Code 11.



Désactivé



\*Une clé de contrôle

Symbologies 9-61

Vérification de la clé de contrôle Code 11 (suite)



Deux clés de contrôle

# Transmission des clés de contrôle Code 11

Cette fonction vous permet de choisir de transmettre ou non la ou les clés de contrôle du Code 11.



Transmettre clé de contrôle Code 11 (Activé)



\*Ne pas transmettre clé de contrôle Code 11 (Désactivé)

La Vérification de la clé de contrôle Code 11 doit être activée si vous souhaitez que ce paramètre fonctionne.

0

# 2 parmi 5 entrelacé (ITF)

#### Activation/désactivation 2 parmi 5 entrelacé

Pour activer ou désactiver 2 parmi 5 entrelacé, scannez le code à barres correspondant ci-dessous puis sélectionnez une longueur de 2 parmi 5 entrelacé à partir des pages suivantes.



Activer 2 parmi 5 entrelacé



\*Désactiver 2 parmi 5 entrelacé

#### Détermination des longueurs du 2 parmi 5 entrelacé

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du 2 parmi 5 entrelacé de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du 2 parmi 5 entrelacé contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles du 2 parmi 5 entrelacé avec 14 caractères, scannez **2 parmi 5 entrelacé - Une longueur**, puis **1** suivi de **4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 entrelacé - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles 2 parmi 5 entrelacé contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles 2 parmi 5 entrelacé contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **2 parmi 5 entrelacé - Deux longueurs**, puis lisez **0**, **2**, **1** et enfin **4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 entrelacé - Deux longueurs

#### Détermination des longueurs du 2 parmi 5 entrelacé (suite)

Longueur dans la plage - Cette option permet au scanner de décoder un symbole 2 parmi 5 entrelacé dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles 2 parmi 5 entrelacé contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **2 parmi 5 entrelacé - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0, 4, 1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 entrelacé - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles 2 parmi 5 entrelacé contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



De par la structure de la symbologie 2 parmi 5 entrelacé, il est possible qu'une ligne de lecture ne couvrant qu'une partie du code soit interprétée comme une lecture complète, délivrant ainsi un volume de données inférieur au volume réellement encodé dans le code à barres. Pour éviter ceci, nous vous recommandons de sélectionner des longueurs spécifiques (**2 parmi 5 entrelacé - Une longueur - Deux longueurs**) pour les

applications de 2 parmi 5 entrelacé.



2 parmi 5 entrelacé - N'importe quelle longueur

## Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé

Lorsque cette option est activée, le scanner vérifie l'intégrité de tous les symboles 2 parmi 5 entrelacé pour veiller à ce que les données soient conformes à l'algorithme de clé de contrôle USS (Uniform Symbology Specification) ou OPCC (Optical Product Code Council).



\*Désactivé



Clé de contrôle USS

Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé (suite)



Clé de contrôle OPCC

# Transmission de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé

Scannez le code à barres correspondant ci-dessous pour transmettre les données du 2 parmi 5 entrelacé avec ou sans clé de contrôle.



Transmettre clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé (Activé)



\*Ne pas transmettre clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé (Désactivé)

## Conversion 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13

Ce paramètre permet de convertir un code 2 parmi 5 entrelacé à 14 caractères en EAN-13 et de le transmettre à l'hôte sous le format EAN-13. Pour cela, le code 2 parmi 5 entrelacé doit être activé et il doit disposer d'un zéro de tête et d'une clé de contrôle EAN-13 valide.

Pour activer cette fonction, lisez le code à barres ci-dessous Convertir 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13 (Activé).



Convertir 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13 (Activé)



\*Ne pas convertir 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13 (Désactivé)

# 2 parmi 5 discret (DTF)

# Activation/désactivation 2 parmi 5 discret

Pour activer ou désactiver 2 parmi 5 discret, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



Activer 2 parmi 5 discret



\*Désactiver 2 parmi 5 discret

### Détermination des longueurs du 2 parmi 5 discret

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du 2 parmi 5 discret de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du 2 parmi 5 discret contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles du 2 parmi 5 discret avec 14 caractères, scannez **2 parmi 5 discret - Une longueur**, puis **1** suivi de **4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 discret - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles 2 parmi 5 discret contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles 2 parmi 5 discret contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **2 parmi 5 discret - Deux longueurs**, puis lisez **0**, **2**, **1** et enfin **4**. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 discret - Deux longueurs

### Détermination des longueurs du 2 parmi 5 discret (suite)

Longueur dans la plage - Cette option permet au scanner de décoder un symbole 2 parmi 5 discret dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles 2 parmi 5 discret contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **2 parmi 5 discret - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



2 parmi 5 discret - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles 2 parmi 5 discret contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



De par la structure de la symbologie 2 parmi 5 discret, il est possible qu'une ligne de lecture ne couvrant qu'une partie du code soit interprétée comme une lecture complète, délivrant ainsi un volume de données inférieur au volume réellement encodé dans le code à barres. Pour éviter ceci, nous vous recommandons de sélectionner des longueurs spécifiques (**2 parmi 5 discret - Une longueur - Deux longueurs**) pour les applications de 2 parmi 5 discret.



2 parmi 5 discret - N'importe quelle longueur

# 2 parmi 5 chinois

# Activation/désactivation 2 parmi 5 chinois

Pour activer ou désactiver 2 parmi 5 chinois, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



Activer 2 parmi 5 chinois



\*Désactiver 2 parmi 5 chinois

# Codabar (NW - 7)

# Activation/désactivation Codabar

Pour activer ou désactiver Codabar, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



**Activer Codabar** 



\*Désactiver Codabar

Si vous devez lire un code à barres dont les espaces sont grands, consultez la section *Symbologie - Intervalle inter-caractères à la page 9-94*
### Détermination des longueurs du Codabar

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du Codabar de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du Codabar contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement des symboles de Codabar avec 14 caractères, scannez **Codabar -Une longueur**, puis 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Codabar - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles Codabar contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles Codabar contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **Codabar - Deux longueurs** puis lisez 0, 2, 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



**Codabar - Deux longueurs** 

### Détermination des longueurs du Codabar (suite)

**Longueur dans la plage** - Cette option permet au scanner de décoder un symbole Codabar dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles Codabar contenant entre 4 et 12 caractères, scannez tout d'abord **Codabar - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



Codabar - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles Codabar contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



Codabar - N'importe quelle longueur

## **Modification CLSI**

Une fois activé, ce paramètre retire les caractères de début et de fin puis insère un espace après le premier, le cinquième et le dixième caractère d'un symbole Codabar à 14 caractères. Activez cette fonction si le système hôte requiert ce format de données.



La longueur du symbole n'inclut pas les caractères de début et de fin.



**Activer modification CLSI** 



\*Désactiver modification CLSI

## **Modification du NOTIS**

Une fois activé, ce paramètre retire les caractères de début et de fin d'un symbole Codabar décodé. Activez cette fonction si le système hôte requiert ce format de données.



**Activer modification NOTIS** 



\*Désactiver modification du NOTIS

# MSI

## Activation/désactivation du MSI

Pour activer ou désactiver MSI, scannez le code à barres correspondant ci-dessous.



Activer MSI



\*Désactiver MSI

### Détermination des longueurs du MSI

La longueur d'un code se rapporte au nombre de caractères (c-à-d les caractères lisibles par l'homme), y compris la ou les clés de contrôle que contient un code. Vous pouvez configurer les longueurs du MSI de votre choix, une ou deux longueurs ou des longueurs se situant dans une plage définie.



Lorsque vous définissez des longueurs pour des types de codes à barres différents en scannant des nombres à chiffre unique, ces derniers doivent toujours être précédés d'un zéro de tête.

**Une longueur** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles du MSI contenant une longueur donnée. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D*, *Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement des symboles de MSI avec 14 caractères, scannez **MSI - Une longueur**, puis 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



MSI - Une longueur

**Deux longueurs** - Cette option permet au scanner de décoder uniquement les symboles MSI contenant l'une des deux longueurs choisies. Les longueurs peuvent être sélectionnées à partir des codes à barres numériques figurant à partir de la page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder uniquement les symboles MSI contenant 2 ou 14 caractères, sélectionnez **MSI - Deux longueurs puis lisez** 0, 2, 1 et enfin 4. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



**MSI - Deux longueurs** 

### Détermination des longueurs du MSI (suite)

**Longueur dans la plage** - Cette option permet au scanner de décoder un symbole MSI dont la longueur est située dans une plage précise. Vous pouvez sélectionner une plage de longueurs à partir des codes à barres numériques débutant en page D-1 sous *Annexe D, Codes à barres numériques*. Par exemple, pour décoder les symboles MSI contenant entre 4 et 12 caractères, lisez tout d'abord **MSI - Longueur dans la plage**. Puis scannez **0**, **4**, **1** et enfin **2** (les nombres à chiffre unique doivent toujours être précédés d'un zéro de tête). En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez **Annuler** à la page D-8.



MSI - Longueur dans la plage

**N'importe quelle longueur** - Cette option permet au scanner de décoder les symboles MSI contenant un nombre illimité de caractères, dans la mesure des capacités du scanner.



De par la structure de la symbologie MSI, il est possible qu'une ligne de lecture ne couvrant qu'une partie du code soit interprétée comme une lecture complète, délivrant ainsi un volume de données inférieur au volume réellement encodé dans le code à barres. Pour éviter ceci, nous vous recommandons de sélectionner des longueurs spécifiques (**MSI - Une longueur - Deux longueurs**) pour les applications de MSI.



MSI - N'importe quelle longueur

## Clés de contrôle MSI

Avec les symboles MSI, une clé de contrôle est obligatoire et toujours vérifiée par le lecteur. La seconde clé de contrôle est optionnelle. Si les codes MSI comprennent deux clés de contrôle, activez la vérification de la seconde clé en scannant le code à barres ci-dessous.

Reportez-vous au chapitre *Algorithme des clés de contrôle MSI à la page 9-84* pour en savoir plus sur la sélection du second algorithme de clé.



\*Une clé de contrôle MSI



Deux clés de contrôle MSI

## Transmission de la ou des clés de contrôle MSI

Scannez un des codes à barres suivants pour transmettre les données du MSI avec ou sans la clé de contrôle.



Transmettre clé(s) de contrôle MSI (Activé)



\*Ne pas transmettre clé(s) de contrôle MSI (Désactivé)

# Algorithme des clés de contrôle MSI

Deux algorithmes sont disponibles pour la vérification de la seconde clé de contrôle MSI. Sélectionnez le code à barres ci-dessous correspondant à l'algorithme utilisé pour l'encodage de la clé de contrôle.



MOD 10/MOD 11



\*MOD 10/MOD 10

# **RSS (Reduced Space Symbology)**

Les variantes du RSS sont RSS 14, RSS étendu et RSS limité. Les versions étendue et limitée sont des variantes empilées. Scannez le code à barres correspondant ci-dessous pour activer ou désactiver chaque variante du RSS.

RSS 14



\*Activer RSS 14



**Désactiver RSS 14** 

## RSS limité



Activer RSS limité



\*Désactiver RSS limité

Symbologies 9-87

RSS étendu



\*Activer RSS étendu



Désactiver RSS étendu

## **Conversion RSS en UPC/EAN**

Le format GTIN (Global Trade Item Number) à 14 chiffres deviendra une norme en janvier 2005 et identifiera les produits du monde entier. Bien qu'il soit défini comme une structure à 14 chiffres, le code à barres peut contenir 13 chiffres (EAN-13), 12 chiffres (UPC) ou 8 chiffres (EAN-8) de données.

Ce paramètre concerne uniquement les symboles RSS-14 et RSS limités non décodés et formant partie d'un symbole composite. Lorsque cette conversion est activée, les symboles RSS-14 et RSS limités commençant par 010 suivi de 13 chiffres seront convertis en EAN-13 et le préfixe 010 sera supprimé.



Par ex., 0101234567890128 sera converti en 1234567890128.

Les symboles commençant par 0100 suivi par 12 chiffres seront convertis en UPC-A et le préfixe 0100 sera supprimé.





Par ex., 0100123456789012 sera converti en 0123456789012 si le préambule UPC-A est « Caractères système et Code pays », 123456789012 si le préambule UPC-A est « Caractères système » et 23456789012 si le préambule UPC-A est « Code pays ».

Les symboles commençant par 01 suivi de six zéros puis de 8 chiffres ne seront pas convertis.

OU

0U

# Conversion RSS en UPC/EAN (suite)



Par ex., 0100000012345670 restera 0100000012345670.



Activer conversion RSS en UPC/EAN



\*Désactiver conversion RSS en UPC/EAN

# Symbologie - Niveaux spécifiques de sécurité

### Niveau de redondance

Le LS9203 propose quatre niveaux de redondance de décodage. Les plus hauts niveaux de redondance doivent être sélectionnés pour des niveaux de qualité de codes à barres inférieurs. Plus les niveaux de redondance augmentent et plus l'agressivité du scanner décroît.

Sélectionnez le niveau de redondance correspondant à la qualité du code à barres.

### Niveau de redondance 1

Les types de codes suivants doivent être scannés correctement deux fois avant de pouvoir être décodés :

Type de code	Longueur
Codabar	8 caractères ou moins
MSI	4 caractères ou moins
2 parmi 5 discret	8 caractères ou moins
2 parmi 5 entrelacé	8 caractères ou moins

#### Tableau 9-2. Types de codes de niveau de redondance 1



\*Niveau de redondance 1

#### Niveau de redondance 2

Les types de codes suivants doivent être scannés correctement deux fois avant de pouvoir être décodés :

#### Tableau 9-3. Types de codes de niveau de redondance 2

Type de code	Longueur
Tout	Tout



Niveau de redondance 2

#### Niveau de redondance 3

Le niveau 3 garantit que les types de codes à barres linéaires activés sont scannés deux fois avant d'être déclarés correctement décodés. Les codes suivants doivent être scannés trois fois :

Type de code	Longueur
MSI	4 caractères ou moins
2 parmi 5 discret	8 caractères ou moins
2 parmi 5 entrelacé	8 caractères ou moins
Codabar	8 caractères ou moins

Tableau 9-4. Types de codes de niveau de redondance 3



Niveau de redondance 3

### Niveau de redondance 4

Les types de codes suivants doivent être scannés correctement trois fois avant de pouvoir être décodés :

### Tableau 9-5. Types de codes de niveau de redondance 4

Type de code	Longueur
Tout	Tout



Niveau de redondance 4

### Niveau de sécurité

Le LS9203 propose quatre niveaux de sécurité de décodage pour les codes à barres delta. Ces derniers incluent la famille de Code 128, UPC/EAN, Code 93 et Scanlet. Vous devez sélectionner des niveaux de sécurité supérieurs pour des niveaux inférieurs de qualité de code à barres. La relation entre le niveau de sécurité et l'agressivité du scanner est inverse, veillez donc à sélectionner uniquement le niveau de sécurité correspondant à l'application donnée.

### Niveau de sécurité 0

Il s'agit du paramètre par défaut et il permet au scanner de fonctionner rapidement en fournissant une sécurité suffisante pour le décodage de la plupart des codes à barres standard.



\* Niveau de sécurité 0

#### Niveau de sécurité 1

Choisissez cette option en cas de mauvais décodage. Ce niveau devrait permettre d'éliminer la majorité des erreurs de décodage.



Niveau de sécurité 1

### Niveau de sécurité 2

Choisissez cette option si le Niveau de sécurité 1 n'a pas permis d'éliminer les erreurs de décodage.



Niveau de sécurité 2

#### Niveau de sécurité 3

Si vous avez essayé le Niveau 2 et que vous rencontrez toujours des problèmes de décodage, choisissez le Niveau de sécurité 3. Sachez que le choix de cette option est une solution de dernier recours contre les erreurs de décodage de codes à barres. La sélection de ce niveau peut sérieusement affecter la capacité de décodage du lecteur. Si ce niveau de sécurité s'avère indispensable, essayez d'améliorer la qualité des codes à barres.



Niveau de sécurité 3

# Symbologie - Intervalle inter-caractères

Les symbologies Code 39 et Codabar disposent d'un intervalle inter-caractères personnalisable et relativement réduit. En raison des différentes technologies d'impression de codes à barres, cet intervalle peut dépasser la largeur maximale autorisée. Le scanner sera alors dans l'incapacité de décoder le symbole. Si ce problème se présente, scannez alors le paramètre « Intervalles inter-caractères larges » pour que le scanner tolère ces codes à barres particuliers.



\*Intervalles inter-caractères normaux



Intervalles inter-caractères larges

Options diverses du scanner

10

# Sommaire

Introduction	10-3
Exemples de séquences de lecture	
Erreurs lors de la lecture	
Paramètres par défaut divers	
Paramètres divers du scanner	
Transmission du caractère d'identifiant du code	
Valeurs des préfixes/suffixes	
Valeurs de substitution FN1	
Format de transmission des données scannées	
Transmission du message « No Read » (aucune lecture)	

10-2 Guide de référence produit du LS9203

# Introduction

Ce chapitre traite des codes à barres généralement utilisés pour personnaliser la façon dont les données sont transmises à votre périphérique hôte. En plus de ces codes à barres permettant le formatage des données, consultez également les chapitres relatifs aux ordinateurs hôtes pour connaître les connexions appropriées et les caractéristiques du périphérique hôte de votre scanner. Reportez-vous au *Chapitre 9, Symbologies* et au *Advanced Data Formatting Programmer Guide* pour savoir comment personnaliser les données transmises à votre périphérique hôte.

Avant de commencer la programmation, lisez les instructions du Chapitre 1, Etapes à suivre avant l'utilisation.

Votre scanner est livré avec les réglages indiqués dans le *Tableau des valeurs par défaut des diverses options du scanner à la page 10-3* (reportez-vous également au *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître tous les réglages par défaut des périphériques hôtes et des différents scanners). Si les valeurs par défaut conviennent à vos besoins, il n'est pas utile de procéder à une programmation. Vous pouvez configurer les valeurs des fonctions en scannant des codes à barres seuls ou des séquences courtes de codes à barres.

## Exemples de séquences de lecture

Dans la plupart des cas, il suffit de lire un seul code à barre pour définir un paramètre spécifique.

Les paramètres, tels que **Valeur du préfixe**, nécessitent quant à eux la lecture de plusieurs codes à barres dans un ordre donné. Ces procédures sont décrites dans les sections relatives à chacun des paramètres.

# Erreurs lors de la lecture

Sauf indication contraire, si une erreur se produit au cours de la séquence de lecture, re-scannez simplement le bon paramètre.

## Paramètres par défaut divers

Le Tableau 10-1 répertorie les valeurs par défaut des divers paramètres d'options des scanners. Pour modifier une option, scannez le(s) code(s) à barres approprié(s) indiqué(s) dans la section Paramètres divers du scanner, page 10-4.



Consultez le *Chapitre A, Paramètres standard par défaut* pour connaître les options utilisateurs, les ordinateurs hôtes, les symbologies et les divers paramètres par défaut.

Paramètre	Valeur par défaut	Page
Transmission du caractère d'identifiant du code	Désactivée	10-4
Valeur du suffixe (valeur 1)	<cr><lf></lf></cr>	10-6
Valeur du préfixe (valeur 2)	Aucune	10-6
Valeurs de substitution FN1	7013	10-9
Format de transmission des données scannées	Données telles qu'elles	10-10
Transmission du message « No Read » (aucune lecture)	Désactivée	10-14

### Tableau 10-1. Tableau des valeurs par défaut des diverses options du scanner

# Paramètres divers du scanner

### Transmission du caractère d'identifiant du code

Un caractère d'identifiant de code sert à identifier le type de code d'un code à barres scanné. Ceci peut s'avérer utile lorsque le scanner décode plus d'un type de code. En plus du préfixe déjà sélectionné, le caractère d'identifiant de code est inséré entre le préfixe et le symbole décodé.

L'utilisateur peut choisir de n'utiliser aucun caractère d'identifiant de code, un caractère d'identifiant de code Symbol ou un caractère d'identifiant de code AIM. Pour connaître les caractères d'identifiant de code, reportez-vous aux sections *Identifiants de codes Symbol à la page B-3* et *Identifiants de codes AIM à la page B-4*.



Caractère d'identifiant de code Symbol



Caractère d'identifiant de code AIM

Transmission du caractère d'identifiant de code (suite)



\*Aucun

# Valeurs de préfixe/suffixe

Un préfixe/suffixe peut être ajouté pour scanner des données destinées à être utilisées dans l'édition des données. Ces valeurs sont définies en scannant un numéro à quatre chiffre (c'est-à-dire quatre codes à barres) correspondant aux codes clés de plusieurs terminaux. La corrélation Code 39 Full ASCII à Full ASCII dépend de l'ordinateur hôte et est donc décrite dans le tableau « Jeu de caractères ASCII » de l'interface correspondante. Les codes à barres numériques sont décrits en page D-1 de l'annexe D. En cas d'erreur ou pour modifier une sélection, scannez le code à barres **Annuler**, page D-8.



Scanner le suffixe (valeur 1)



Scanner le préfixe (valeur 2)

Valeurs de préfixe/suffixe (suite)



Définir la valeur 3



Définir la valeur 4

# Valeurs de préfixe/suffixe (suite)



Définir la valeur 5



Définir la valeur de substitution FN1 (valeur 6)

### Valeurs de substitution FN1

Les hôtes Emulation et clavier HID USB prennent en charge la fonction de substitution FN1. Lorsque cette fonction est activée, tous les caractères FN1 (0x1b) d'un code à barres EAN128 sont substitués par cette valeur. Par défaut, cette valeur est 7013 (touche Entrée)

1. Scannez le code à barres ci-dessous.



Valeur de substitution FN1 (valeur 6)

2. Recherchez la touche correspondant à la substitution FN1 dans le tableau *Jeu de caractères ASCII* pour connaître l'interface hôte actuellement installée. Entrez la « valeur ASCII » à quatre chiffres en scannant chacun des chiffres dans la section *Codes à barres numériques à la page D-1*.

### Format de transmission des données scannées

Pour modifier le format de transmission des données lues, scannez le code à barres **Options de lecture** ci-dessous. Sélectionnez ensuite l'une des quatre options suivantes :

- Données telles qu'elles
- <DATA> <SUFFIX>
- <PREFIX> <DATA>
- <PREFIX> <DATA> <SUFFIX>

Une fois votre sélection effectuée, scannez le code à barres **Entrée**, page 10-12. En cas d'erreur, scannez le code à barres **Annuler Ie format des données**, page 10-13.

Si vous souhaitez faire un retour à la ligne après chaque code à barres lu, scannez les codes à barres suivants dans l'ordre indiqué :

- 1. <SCAN OPTIONS>
- 2. <DATA> <SUFFIX>
- 3. Entrée (pages 10-12)



**Options de lecture** 



\*Données telles qu'elles

Format de transmission des données scannées (suite)



<DATA> <SUFFIX>



<PREFIX> <DATA>

# Format de transmission des données scannées (suite)



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX>



Entrée

Format de transmission des données scannées (suite)



Annuler le format des données

### Transmission du message « No Read » (aucune lecture)

Scannez l'un des codes à barres ci-dessous pour sélectionner ou non la transmission du message « No Read » (aucune lecture). Lorsque cette option est activée, les caractères NR sont transmis chaque fois qu'un code à barres n'est pas décodé. Tous les préfixes ou suffixes activés sont ajoutés autour de ce message. Lorsque cette option est désactivée et qu'un symbole n'est pas décodé, rien n'est envoyé à l'ordinateur hôte.



Activer « No Read » (aucune lecture)



\*Désactiver « No Read » (aucune lecture)

Paramètres standard par défaut

A-2 Guide de référence produit du LS 9203
Paramètre	Valeur par défaut	Page
Options utilisateurs		
Définir les paramètres par défaut	Toutes les valeurs par défaut	4-5
Tonalité des bips sonores	Elevée	4-6
Volume des bips sonores	Elevé	4-8
Durée d'activation du laser	3 sec.	4-10
Bip après décodage réussi	Activé	4-11
Délai entre les mêmes symboles	0,6 sec.	4-12
Délai entre différents symboles	0,2 sec.	4-12
Délai de mise en veille	30 minutes	4-13
Paramètres d'interfaces d'émulation clavier		
Type d'interface d'émulation clavier	Compatible IBM PC/AT& IBM PC <sup>1</sup>	5-5
Types de pays (codes pays)	Amérique du Nord	5-8
Ignorer les caractères inconnus	Transmettre	5-14
Délai de touches	Aucun délai	5-15
Délai inter touches	Désactivé	5-17
Emulation clavier numérique alternatif	Désactivée	5-18
Verrouillage des majuscules	Désactivé	5-19
Annulation du verrouillage des majuscules	Désactivée	5-20
Conversion des données d'émulation	Aucune conversion	5-21
Correspondance des touches de fonction	Désactivée	5-23
Substitution FN1	Désactivée	5-24
Envoyer code Make/Break	Désactivé	5-25
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.		

Tableau A-1. Tableau des paramètres standard par défaut

Paramètre	Valeur par défaut	Page
Paramètres de l'interface RS-232		
Types d'interfaces RS-232	Standard <sup>1</sup>	6-7
Débit	9 600	6-11
Parité	Aucune	6-15
Vérification des erreurs reçues	Activée	6-18
Contrôle matériel	Aucun	6-19
Contrôle logiciel	Aucun	6-22
Timeout port série	2 sec.	6-25
Etat de la ligne RTS	RTS bas	6-28
Sélection bits de stop	1	6-29
Bits de données	8 bits	6-30
Bips sonores pour <bel></bel>	Désactivés	6-31
Délai inter-caractères	0 msec.	6-32
Options bip Nixdorf/voyant lumineux	Fonctionnement normal	6-35
Ignorer les caractères inconnus	Envoyer les codes à barres	6-37
Paramètres de l'interface USB		
Type de périphérique USB	Emulation clavier HID (Human Interface Device)	7-5
Nationalité clavier USB (codes des pays)	Amérique du Nord	7-7
Délai de touches USB	Aucun délai	7-13
Annulation du verrouillage des majuscules USB	Désactivée	7-15
Ignorer activer la transmission USB	Activé	7-15
Emulation pavé numérique	Désactivée	7-17
Substitution FN1 clavier USB	Désactivée	7-18
Correspondance des touches de fonction	Désactivée	7-19
Verrouillage simulé des majuscules	Désactivé	7-20
Conversion de la casse	Désactivée	7-21
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.		

### Tableau A-1. Tableau des paramètres standard par défaut (Suite)

Paramètre	Valeur par défaut	Page
Paramètres d'interfaces de l'émulation crayon		
Types d'interfaces de l'émulation crayon	Contrôleur d'interface Symbol OmniLink <sup>1</sup>	8-5
Marge de début	80 msec.	8-7
Polarité	Barres hautes/marge basse	8-9
Ignorer les caractères inconnus	Transmettre	8-10
Conversion de tous les codes à barres en Code 39	Désactivée	8-11
Conversion Code 39 en Full ASCII	Désactivée	8-12
UPC/EAN		1
UPC-A	Activé	9-9
UPC-E	Activé	9-10
UPC-E1	Désactivé	9-11
EAN-8/JAN-8	Activé	9-12
EAN-13/JAN-13	Activé	9-12
Bookland EAN	Désactivé	9-14
Décodage UPC/EAN avec les Supplementals (2 et 5 chiffres)	Ignorer	9-15
Redondance de décodage UPC/EAN	20	9-18
Transmission de la clé de contrôle UPC-A	Transmettre	9-19
Transmission de la clé de contrôle UPC-E	Transmettre	9-19
Transmission de la clé de contrôle UPC-E1	Transmettre	9-19
Préambule UPC-A	Caractère système	9-22
Préambule UPC-E	Caractère système	9-24
Préambule UPC-E1	Caractère système	9-26
Conversion UPC-E en A	Désactivée	9-28
Conversion UPC-E1 en A	Désactivée	9-29
EAN-8 Zero Extend	Désactivé	9-30
UCC CEC	Désactivé	9-31
Décodage UPC/EAN linéaire	Désactivé	9-32

Tableau A-1.	Tableau des	paramètres standard	par défaut (Suite)
--------------	-------------	---------------------	--------------------

Paramètre	Valeur par défaut	Page
Code 128		
Code 128	Activé	9-33
UCC/EAN-128	Activé	9-34
ISBT 128 (non-concaténé)	Activé	9-35
Performance de décodage Code 128	Activée	9-36
Niveau de performance de décodage Code 128	Niveau 3	9-37
Code 39		•
Code 39	Activé	9-39
Code 39 Trioptic	Désactivé	9-40
Conversion Code 39 en Code 32 (code pharmaceutique italien)	Désactivée	9-41
Préfixe Code 32	Désactivé	9-42
Définir la (les) longueur(s) du Code 39	2 à 55	9-43
Vérification de la clé de contrôle Code 39	Désactivée	9-45
Transmission de la clé de contrôle Code 39	Ne pas transmettre	9-46
Conversion Code 39 Full ASCII	Désactivée	9-47
Mémoire tampon Code 39	Désactivée	9-48
Performance de décodage Code 39	Activée	9-51
Niveau de performance de décodage Code 39	Niveau 3	9-52
Code 93		
Code 93	Désactivé	9-54
Définir la (les) longueur(s) du Code 93	4 à 55	9-55
Code 11		
Code 11	Désactivé	9-57
Définir la (les) longueur(s) du Code 11	4 à 55	9-58
Vérification de la clé de contrôle Code 11	Désactivée	9-60
Transmission de la clé de contrôle Code 11	Ne pas transmettre	9-62
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette in	nterface. Il s'agit de la sélection la plus coura	nte.

Idviedu A-1. Idviedu ues valdinelles stanualu val veidut (suite
---

Paramètre	Valeur par défaut	Page
2 parmi 5 entrelacé (ITF)	1	
2 parmi 5 entrelacé (ITF)	Activé	9-63
Définir la (les) longueur(s) de 2 parmi 5 entrelacé	14	9-64
Vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	Désactivée	9-66
Transmission de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	Ne pas transmettre	9-68
Conversion 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13	Désactivée	9-69
2 parmi 5 discret (DTF)	l	
2 parmi 5 discret	Désactivé	9-70
Définir la (les) longueur(s) du 2 parmi 5 discret	12	9-71
2 parmi 5 Chinois	l	
Activer/désactiver 2 parmi 5 Chinois	Désactivé	9-73
Codabar (NW - 7)		
Codabar	Désactivé	9-74
Définir les longueurs de Codabar	5 à 55	9-75
Modification CLSI	Désactivée	9-77
Modification NOTIS	Désactivée	9-78
MSI	l	
MSI	Désactivé	9-79
Définir la (les) longueur(s) du MSI	1 à 55	9-80
Clés de contrôle MSI	Une	9-82
Transmission de la clé de contrôle MSI	Désactivée	9-83
Algorithme de la clé de contrôle MSI	Mod 10/Mod 10	9-84
RSS (Reduced Space Symbology)		
RSS 14	Activé	9-85
RSS limité	Désactivé	9-86
RSS étendu	Activé	9-87
Conversion de RSS en UPC/EAN	Désactivée	9-88
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.		

Tableau A-1. Tableau des paramètres standard par défaut (Suite)

Paramètre	Valeur par défaut	Page	
Symbology - Niveaux spécifiques de sécurité	Symbology - Niveaux spécifiques de sécurité		
Niveaux de sécurité de redondance	1	9-90	
Niveau de sécurité	0	9-92	
Symbology - Intervalle inter-caractères	•		
Intervalle inter-caractères	Normal	9-94	
Options diverses du scanner			
Transmission du caractère d'identifiant du code	Désactivée	10-4	
Valeur du suffixe (valeur 1)	<cr><lf></lf></cr>	10-6	
Valeur du préfixe (valeur 2)	Aucune	10-6	
Valeurs de substitution FN1	7013	10-9	
Format de transmission des données scannées	Données telles qu'elles	10-10	
Transmission du message « No Read » (aucune lecture)	Désactivée	10-14	
<sup>1</sup> L'utilisateur doit effectuer une sélection pour configurer cette interface. Il s'agit de la sélection la plus courante.			

### Tableau A-1. Tableau des paramètres standard par défaut (Suite)

Référence de programmation

B

B-2 Guide de référence produit du LS9203

# Identifiants de codes Symbol

Caractère de code	Type de code
А	UPC/EAN
В	Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32
С	Codabar
D	Code 128, ISBT 128
E	Code 93
F	2 parmi 5 entrelacé
G	2 parmi 5 discret, IATA
Н	Code 11
J	MSI Plessey
К	UCC/EAN-128
L	Bookland EAN
М	Code 39 Trioptic
Ν	Coupon Code
R	RSS
Х	Inconnu
U	2 parmi 5 Chinois

### Tableau B-1. Caractères de code

# Identifiants de codes AIM

Chaque identifiant de code AIM contient la chaîne de trois caractères ]cm, où :

]=Caractère indicateur (ASCII 93) c=Caractère de code m=Caractère modificateur

Caractère de code	Type de code
А	Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32
С	Code 128 (toutes les variantes), Coupon (partie du Code 128)
E	UPC/EAN, Coupon (partie UPC/EAN)
F	Codabar
G	Code 93
Н	Code 11
I	2 parmi 5 entrelacé
М	MSI Plessey
S	2 parmi 5 discret, IATA
Х	Bookland EAN, Code 39 Trioptic, 2 parmi 5 Chinois
е	RSS

### Tableau B-2. Caractères de codes AIM

Le caractère modificateur représente la somme de toutes les valeurs des options applicables en fonction du Tableau B-3.

### Tableau B-3. Caractères modificateurs

Type de code	Valeur de l'option	Option	
Code 39			
	0	Aucun caractère de contrôle.	
	1	Le scanner a vérifié un caractère de contrôle.	
	3	Le scanner a vérifié et supprimé le caractère de contrôle.	
	4	Le scanner a effectué la conversion de caractères Full ASCII.	
	5	Le scanner a effectué la conversion de caractères Full ASCII et a vérifié un caractère de contrôle.	
	7	Le scanner a effectué la conversion de caractères Full ASCII et a vérifié et supprimé un caractère de contrôle.	
	Exemple : un code à barr	res Full ASCII avec le caractère de contrôle W, <b>A+I+MI+DW</b> , est transmis sous la forme <b>]A7</b> AimId où 7 = (3+4).	
Code 39 Triopti	C		
	0	Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0.	
	Exemple : un code à barr	es Trioptic 412356 est transmis sous la forme <b>]X0</b> 412356.	
Code 128	Code 128		
	0	Paquet de données standard, aucun code de fonction 1 en première position des caractères.	
	1	Code de fonction 1 en première position des caractères.	
	2	Code de fonction 1 en deuxième position des caractères.	
	Exemple : un code à barres Code (EAN) 128 avec le caractère de fonction 1 en première position, <b>FNC1</b> Aim Id, est transmis sous la forme <b>]C1</b> AimId		
2 parmi 5 entre	armi 5 entrelacé		
	0	Aucun traitement des clés de contrôle.	
	1	Le scanner a validé la clé de contrôle.	
	3	Le scanner a validé et supprimé la clé de contrôle.	
	Exemple : un code à barres 2 parmi 5 entrelacé sans clé de contrôle, 4123, est transmis sous la forme ]104123.		
Codabar			
	0	Codabar standard	
	1	Codabar ABC	
	Exemple : un code à barres Codabar standard, 4123, est transmis sous la forme ]F04123.		
Code 93			
	0	Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0.	
	Exemple : un code à barres Code 93 012345678905 est transmis sous la forme ]G0012345678905.		
MSI Plessey	MSI Plessey		
	0	Clé de contrôle Mod 10 validée et transmise.	
	1	Clé de contrôle Mod 10 validée mais non transmise.	
	Exemple : un code à barres MSI Plessey 4123, avec la clé de contrôle Mod 10 validée, est transmis sous la forme <b>]M0</b> 4123.		

Type de code	Valeur de l'option	Option	
2 parmi 5 discr	ret		
	0	Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0.	
	Exemple : un code à barr	res 2 parmi 5 discret 4123 est transmis sous la forme <b>]S0</b> 4123.	
2 parmi 5 Chin	ois		
	0	Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0.	
	Exemple : un code à barr	res Chinois 2 parmi 5 4123 est transmis sous la forme <b>]X04123</b> .	
UPC/EAN			
	0	Paquet standard en format code pays complet EAN, comprenant 13 chiffres pour UPCA et UPCE (sans données supplemental).	
	1	Supplemental de deux chiffres uniquement.	
	2	Supplemental de cinq chiffres uniquement.	
	4	Paquet de données EAN-8.	
	Exemple : un code à barr	res UPCA 012345678905 est transmis sous la forme <b>]E0</b> 0012345678905.	
Bookland EAN			
	0	Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0.	
	Exemple : un code à barres Bookland EAN 123456789X est transmis sous la forme <b>]X0</b> 123456789X.		
Famille RSS			
		Aucune option spécifiée à ce stade. Transmet toujours 0. RSS-14 et RSS-Limited sont transmis avec l'identifiant d'application « 01 ».	
		Remarque : en mode d'émulation UCC/EAN-128, RSS est transmis en utilisant les règles du Code 128 (c'est-à-dire : ]C1).	
	Exemple : un code à bar	res RSS-14 100123456788902 est transmis sous la forme <b>]e</b> 001100123456788902.	

### Tableau B-3. Caractères modificateurs (Suite)

Exemples de codes à barres

C-2 Guide de référence produit du LS 9203

Code 39



UPC/EAN *UPC-A, 100 %* 



EAN-13, 100 %



## Code 128



# 2 parmi 5 entrelacé



# **RSS 14**

RSS 14 doit être activé pour pouvoir lire le code à barres ci-dessous (consultez la section RSS 14 à la page 9-85).



Codes à barres numériques

D-2 Guide de référence produit du LS9203

Pour les paramètres nécessitant des valeurs numériques spécifiques, scannez le(s) code(s) à barres numéroté(s) approprié(s).



0





2









6





# Annuler

En cas d'erreur ou pour modifier la sélection, scannez le code à barres ci-dessous.



Annuler

# Glossaire

2 parmi 5 discret	Symbologie de codes à barres binaire représentant chaque caractère par un groupe de cinq barres, deux d'entre elles étant larges. L'emplacement des barres larges dans le groupe détermine le caractère qui est codé ; les espaces ne sont pas significatifs. Seuls les caractères numériques (0 à 9) et les caractères de DEBUT/FIN peuvent être codés.
2 parmi 5 entrelacé	Symbologie de codes à barres binaire représentant les paires de caractères dans des groupes de cinq barres et de cinq espaces entrelacés. L'entrelacement permet une plus grande densité des informations. L'emplacement des éléments larges (barre/ espaces) au sein de chaque groupe détermine les caractères qui sont codés. Ce type de code continu n'utilise aucun espace inter-caractères. Seuls les caractères numériques (0 à 9) et les caractères de DEBUT/FIN peuvent être codés.
AIM	Acronyme de Automatic Identification Manufacturers Inc., une association commerciale.
Algorithme de décodage	Plan de décodage qui convertit des durées d'impulsion en représentation de données des lettres ou chiffres codés dans un code à barres.
ASCII	Acronyme de American Standard Code for Information Interchange. Code de parité de 7 bits ou plus représentant 128 lettres, chiffres, signes de ponctuation et caractères de contrôle. Il s'agit d'un code standard de transmission des données aux Etats-Unis.
Autodiscrimination	La capacité qu'a un contrôleur d'interface de déterminer le type d'un code à barres scanné. Une fois cette détermination effectuée, le contenu des informations est décodé.
Barre	L'élément foncé d'un code à barres imprimé.
Bit	Code binaire. Un bit est l'unité de base des informations binaires. Huit bits consécutifs constituent généralement un octet de données. La trame de valeurs 0 et 1 au sein de l'octet détermine sa signification.

Caractère	Ensemble de barres et d'espaces qui représente directement des données ou indique une fonction de contrôle, comme par exemple un chiffre, une lettre, un signe de ponctuation ou un contrôle des communications contenu dans un message.
Caractère de début/fin	Trame de barres et d'espaces fournissant au scanner des instructions de lecture de début et de fin ainsi qu'une direction de lecture. Les caractères de début et de fin se trouvent normalement sur les marges gauche et droite d'un code horizontal.
CDRH	Acronyme de Center for Devices and Radiological Health. Une agence fédérale chargée de réglementer la sécurité des produits laser. Cette agence spécifie plusieurs classes de fonctionnement laser basées sur la puissance de sortie lors de l'utilisation.
CDRH Classe 1	Il s'agit de la classification laser CDRH avec la puissance la plus faible. Il n'existe aucune procédure spécifique de fonctionnement pour cette classe.
CDRH Classe 2	Aucun mécanisme logiciel supplémentaire n'est requis pour se conformer à cette limite. Dans cette classe, le fonctionnement laser ne représente aucun danger en cas d'exposition humaine directe non intentionnelle.
Clé de contrôle	Code utilisé pour vérifier qu'un symbole a correctement été décodé. Le scanner insère les données décodées dans une formule arithmétique et vérifie que le nombre qui en résulte correspond à la clé de contrôle codée. Les clés de contrôle sont requises pour UPC mais facultatives pour les autres symbologies. L'utilisation des clés de contrôle réduit le risque d'erreurs de substitution lors du décodage d'un symbole.
Codabar	Code d'autovérification discret avec un jeu de caractères se composant de chiffres de 0 à 9 et de six caractères supplémentaires : ( -  , +).
Code 128	Symbologie haute densité qui permet au contrôleur de coder l'intégralité des 128 caractères ASCII sans ajouter d'éléments de symboles supplémentaires.
Code 3 parmi 9 (Code 39)	Symbologie de codes à barres polyvalente très utilisée avec un jeu de 43 types de caractères, y compris toutes les lettres majuscules, les chiffres de 0 à 9 et 7 caractères spéciaux ( / + % \$ et l'espace). Le nom du code vient du fait que 3 des 9 éléments représentant un caractère sont larges alors que les 6 autres sont étroits.
Code 93	Symbologie sectorielle compatible avec le Code 39, mais offrant un jeu de caractères ASCII complet et une densité de codage plus élevée que le Code 39.
Code à barres entrelacé	Code à barres dans lequel les caractères sont associés, en utilisant des barres pour représenter le premier caractère et les espaces intermédiaires pour représenter le second.
Code continu	Code à barres ou symbole dans lequel tous les espaces au sein du symbole font partie des caractères. Un code continu ne contient aucun intervalle inter-caractères. L'absence d'espaces assure une plus grande densité des informations.
Code d'auto- vérification	Symbologie qui utilise un algorithme de vérification pour détecter les erreurs de codage au sein des caractères d'un code à barres.
Code discret	Code à barres ou symbole dans lequel les espaces entre les caractères (intervalles inter-caractères) ne font pas partie du code.
Contraste d'impression	Mesure du contraste (différence de luminosité) entre les barres et les espaces d'un symbole. Une valeur PCS minimale est requise pour qu'un code à barres puisse être scanné. PCS = (RL - RD) / RL, où RL correspond au facteur de réflectance du fond et RD au facteur de réflectance des barres foncées.
Débit	Mesure du flux de données ou du nombre d'événements de signalisation se produisant par seconde. Lorsqu'un bit correspond à « l'événement » standard, il s'agit d'une mesure des bits par seconde (bps). Par exemple, un débit de 50 implique une transmission de 50 bits de données par seconde.
Décodage	Permet de reconnaître une symbologie de codes à barres (UPC/EAN, par ex.), puis d'analyser le contenu du code à barres spécifique scanné.

Densité du code à barres	Le nombre de caractères représentés par unité de mesure (par ex., caractères par mm).
Diode laser	Laser de type semi-conducteur à arséniure de gallium connecté à une source d'énergie pour générer un faisceau laser. Ce type de laser est une source compacte de lumière cohérente.
Diode laser visible	Dispositif à semi-conducteur qui produit une lumière laser visible.
EAN	Acronyme de European Article Number. Cette version européenne/internationale de l'UPC fournit ses propres normes en termes de format de codage et de symbologie. Les dimensions d'éléments utilisent le système métrique. L'EAN est principalement utilisé dans le commerce de détail.
Elément	Terme générique pour une barre ou un espace.
Espace	L'élément le plus clair d'un code à barres, formé par le fond situé entre les barres.
Hauteur de barre	La dimension d'une barre mesurée de façon perpendiculaire à sa largeur.
Hauteur du code	Distance entre les bords extérieurs des zones de marge de la première et de la dernière ligne.
IEC	Acronyme de International Electrotechnical Commission. Cette agence internationale réglemente la sécurité laser en spécifiant plusieurs classes de fonctionnement laser basées sur la puissance de sortie lors de l'utilisation.
IEC Classe 1	Il s'agit de la classification laser IEC avec la puissance la plus faible. Il n'existe aucune procédure spécifique de fonctionnement pour cette classe.
Intervalle inter- caractères	L'espace entre deux caractères de code à barres adjacents dans un code discret.
Jeu de caractères	Les caractères disponibles pour le codage dans une symbologie de codes à barres spécifique.
Largeur de barre	L'épaisseur d'une barre mesurée à partir du bord le plus proche du caractère de début du code jusqu'au bord arrière de cette même barre.
LASER - Acronyme de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (amplification de la lumière par émission stimulée de radiations)	Le laser est une source de lumière intense. Toute la lumière provenant d'un laser est de même fréquence, contrairement aux ampoules à incandescence. La lumière laser est généralement cohérente et dispose d'une haute densité d'énergie.
Longueur du code	Nombre de caractères de données dans un code à barres entre les caractères de début et de fin, ces caractères n'étant pas inclus.
Longueur du code	Longueur du symbole mesurée à partir du début de la zone de marge adjacente au caractère de début jusqu'à la fin de la zone de marge adjacente à un caractère de fin.
Mauvaise lecture (mauvais décodage)	Condition qui se produit lorsque la sortie de données d'un lecteur ou d'un contrôleur d'interface ne correspond pas aux données codées dans un code à barres.
MIL	1 mil = 1 millième de pouce.
Mode de lecture	Le scanner est alimenté, programmé et prêt à lire un code à barres.
Mode de programmation	Etat dans lequel les valeurs de paramètre d'un scanner sont configurées. Voir MODE DE LECTURE.
Nominale	Valeur prévue exacte (ou idéale) d'un paramètre spécifié. Les tolérances sont spécifiées sous la forme d'écarts positifs ou négatifs par rapport à cette valeur.

Octet	Sur une frontière adressable, huit codes binaires adjacents (0 et 1) associés pour représenter un caractère ou une valeur numérique spécifique. Les bits sont numérotés à partir de la droite, de 0 à 7, le bit 0 étant le bit inférieur. Un octet en mémoire sert à stocker un caractère ASCII.					
Ordinateur hôte	Un ordinateur qui dessert d'autres terminaux d'un réseau, fournissant des services de calcul, d'accès aux bases de données, de programmes superviseur et de contrôle du réseau.					
Ouverture	Dans un système optique, l'ouverture définie par un objectif ou un écran qui établit le champ visuel.					
Paramètre	Variable à laquelle plusieurs valeurs peuvent être affectées.					
Pourcentage de décodage	Probabilité moyenne qu'une seule lecture d'un code à barres puisse permettre un décodage réussi. Dans un système de lecture de codes à barres bien conçu, cette probabilité devrait être proche de 100 %.					
Profondeur de champ	Plage entre les distances minimale et maximale auxquelles un scanner peut lire un symbole avec une largeur d'élément minimale spécifique.					
Proportion du code	Ratio de la hauteur d'un symbole par rapport à sa largeur.					
Réflectance	Quantité de lumière renvoyée d'une surface illuminée.					
Réflexion diffuse	Il s'agit de la réflexion directe de type miroir de la lumière à partir d'une surface. Elle peut provoquer des problèmes au niveau du décodage d'un code à barres.					
Résolution	Dimension d'élément la plus étroite qui peut être distinguée par un appareil de lecture donné ou imprimé à l'aide d'un appareil ou d'une méthode spécifique.					
RSS	Acronyme de Reduced Space Symbology : une gamme de symbologies efficaces en termes d'espace développée par UCC.EAN.					
Scanner	Appareil électronique utilisé pour lire des codes à barres et produire une trame numérisée qui correspond aux barres et espaces du symbole. Ses trois principaux composants sont :					
	<ol> <li>La source de lumière (cellule laser ou photoélectrique) - elle éclaire un code à barres.</li> </ol>					
	2. Le photodétecteur - il enregistre la différence dans la lumière réfléchie (davantage de lumière réfléchie à partir des espaces).					
	<ol> <li>Le circuit de traitement du signal - transforme la sortie du détecteur optique en une trame de barres numérisée.</li> </ol>					
Séquence de lecture	Méthode permettant de programmer ou de configurer des paramètres pour un système de lecture de codes à barres en scannant des codes à barres de paramétrage.					
Substrat	Matériau de fond sur lequel est placée une substance ou une image.					
Symbole	Unité pouvant être scannée qui code les données selon les conventions d'une certaine symbologie, généralement en incluant des caractères de début/fin, des zones de marge, des caractères de données et des caractères de contrôle.					
Symbologie	Règles et conventions structurelles permettant de représenter les données d'un type de code à barres spécifique (UPC/EAN, Code 39, par ex.).					
Taille nominale	Taille standard d'un code à barres. La plupart des codes UPC/EAN utilisent un facteur de grossissement (par ex., de 0,80 à 2,00 de la valeur nominale).					
Tolérance	Ecart autorisé par rapport à la largeur nominale de la barre ou de l'espace.					
UPC	Acronyme de Universal Product Code. Symbologie numérique relativement complexe. Chaque caractère se compose de deux barres et de deux espaces. Ces barres et espaces existent en quatre largeurs différentes. La symbologie standard pour les emballages de denrées alimentaires destinées aux commerces de détail aux Etats- Unis.					

Voyant lumineux	Diode à semi-conducteurs (DEL - diode électroluminescente) utilisée comme indicateur, souvent dans les affichages numériques. Le semi-conducteur utilise la tension appliquée pour produire une lumière d'une certaine fréquence déterminée par la composition chimique spécifique du semi-conducteur.
Zone de lecture	Zone prévue pour contenir un symbole.
Zone de marge	Espace vide, ne contenant aucune marque foncée, qui précède le caractère de début d'un code à barres et suit le caractère de fin.
Zone encodée	Dimension linéaire totale occupée par tous les caractères d'un code, y compris les caractères de début/fin et les données.
Zone morte	Zone du champ de vision du scanner dans laquelle la réflexion diffuse pourrait perturber le décodage.

GL-6 Guide de référence produit du LS9203

# Index

### A

alimentation				
connexion	 	 	 	1-4

### В

brochage descriptions des signaux du scanner ......3-6

# C

câbles
installation1-4
interface1-4
retrait des câbles1-5
caractères d'identifiant de code
AIMB-4
code à barres de légende
envoi du code à barres6-37
fonctionnement normal6-35
codes à barres
2 parmi 5 discret
longueurs
2 parmi 5 entrelacé
conversion en EAN-13
longueurs
bip sonore après décodage réussi
bips sonores4-6
code 11
longueurs

#### code 39

transmission du buffer 9-49
codes à barres numériques D-8
définir les valeurs par défaut 4-5
divers
transmission du message no read 10-14
durée d'activation du laser
émulation clavier
annulation verrouillage des majuscules 5-20
délai de touches
délai inter touches 5-17
émulation clavier numérique alternatif 5-18
ignorer les caractères inconnus 5-14
nationalité clavier (codes pays) 5-8
tableau des valeurs par défaut 5-4
types d'ordinateurs hôtes 5-5, 5-6, 5-7
verrouillage des majuscules 5-19
émulation crayon
caractères inconnus
code 39 full ASCII 8-12
conversion de tous les codes à barres en code 39
marge de début (zone de marge)8-7, 8-8
polarité 8-9
tableau des valeurs par défaut
types d'ordinateurs hôtes 8-5, 8-6
niveau de sécurité du type de code linéaire . 9-90
options des données10-4, 10-5
transmission du caractère d'identifiant
de code10-4, 10-5

paramètres RS-232 vérification des erreurs reçues ......6-18 **RS-232** débit ......6-11 délai inter-caractères . . . . 6-32, 6-33, 6-34 état de la ligne RTS .....6-28 tableau des valeurs par défaut ......6-4 timeout port série ..... 6-25, 6-26, 6-27 RS-232C symbologies algorithme de la clé de contrôle MSI ...9-84 bookland EAN ......9-14 clé de contrôle UPC-A/E/E1 .....9-19 clés de contrôle MSI .....9-82 code 39 full ASCII .....9-47 conversion de 2 parmi 5 entrelacé en EAN-13 9-69 conversion UPC-E en UPC-A ......9-28 conversion UPC-E1 en UPC-A ......9-29 longueurs 2 parmi 5 discret ......9-71 longueurs code 39 .....9-43, 9-44 mise en mémoire tampon ......9-48 modification codabar CLSI ......9-77 modification codabar NOTIS ......9-78 tableau des valeurs par défaut ......9-6 transmission de la clé de contrôle code 39 9-46 transmission de la clé de contrôle de 2 parmi 5 entrelacé 9-68 transmission de la clé de contrôle MSI .9-83 UPC-E1 ......9-11 vérification de la clé de contrôle 2 parmi 5 entrelacé 9-66, 9-67 vérification de la clé de contrôle code 39 9-45

coupon code	9-31
redondance	9-18
redondance supplemental	9-18
USB	
annulation verrouillage des maiuscules	7-15
caractères inconnus	7-16
dálai do touchos 7-13	7 10
netionalité alevier	7-14
	. /-/
tableau des valeurs par detaut	. 7-4
type de periphérique	), /-6
volume des bips sonores	. 4-8
codes à barres 2 parmi 5 discret	
2 parmi 5 discret	9-70
longueurs	9-71
codes à barres 2 parmi 5 entrelacé	
conversion en EAN-13	9-69
transmission de la clé de contrôle	9-68
vérification de la clé de contrôle9-66.	9-67
codes à harres codabar	
codabar	9-74
	Q_75
modification CLSI	0 77
modification NOTIS	0 70
	9-70
codes a parres code 11	0 57
code II	9-57
longueurs	9-58
codes à barres code 128	
code 128	9-33
ISBT 128	9-35
UCC/EAN-128	9-34
codes à barres code 39	
code 39	9-39
full ASCII	9-47
lonaueurs	9-44
mise en mémoire tampon	9-48
transmission de la clé de contrôle	9-46
vérification de la clé de contrôle	9-45
codes à barres code 93	5 45
code 02	0 5/
	9-04
	9-00
codes a barres de parametrage	
délai de mise en veille 4-13, 4-14,	4-15
délai entre les décodages	4-12
codes à barres MSI	
algorithme de la clé de contrôle	9-84
clés de contrôle	9-82
longueurs	9-80
MSI	9-79
transmission de la clé de contrôle	9-83

codes à barres UPC/EAN
bookland EAN9-14
clé de contrôle9-19
conversion UPC-E en UPC-A
conversion UPC-E1 en UPC-A
EAN zero extend9-30
EAN-13/EAN-8 9-12, 9-13
préambule UPC-A 9-22, 9-23
préambule UPC-E
supplementals
UCC CEC
UPC-A/UPC-E 9-9, 9-10
UPC-E19-11
configuration
connexion de l'alimentation
connexion de l'interface émulation clavier 5-3
connexion du câble d'interface
connexion d'une interface RS-232 6-3
connexion d'une interface USB
connexion via l'émulation crayon
déballage
installation du câble1-4
connexion de l'alimentation
connexion émulation clavier
connexion émulation crayon
connexion RS-232
connexion USB7-3

### D

déballage	 ÷	 	 				 	1-3
descriptions des signaux	 2	 	 				 	3-6

### Ε

exemple de montage	. 2-9
exemple, montage sur support	. 2-9

#### I

identifiants de codes	
Identifiant de code Symbol	B-3
identifiants de codes AIM	B-4

#### J

jeu de caractères ......6-38

### L

#### Μ

maintenance																													3	-3	3
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----	---

#### Ν

notational conventions ......xiii

## Ρ

paramètres	
émulation clavier	5-5
émulation crayon	8-5
RS-232,	6-5
USB	7-5
paramètres de l'émulation clavier	5-5
paramètres de l'émulation crayon	8-5
paramètres des options utilisateurs	4-4
paramètres divers du scanner	10-3
paramètres par défaut	4-4
émulation clavier	5-4
émulation crayon	8-4
options diverses du scanner	10-3
options utilisateurs	4-4
RS-232	6-4
symbologies	9-6
tableau des valeurs par défaut standard .	A-3
USB	7-4
paramètres par défaut de l'émulation clavier	5-4
paramètres par défaut de l'émulation crayon	8-4
paramètres par défaut de symbologie	9-6
paramètres par défaut RS-232	6-4
paramètres par défaut standard	A-3
paramètres RS-232 6-5, 6-7, 6-8, 6	i-9, 6-10
paramètres USB	7-5
paramètres USB par défaut	7-4

### S

service information	xiv
spécifications	3-4
spécifications techniques	3-4
support center	xiv
symbol support centers	xiv

#### Т

types d'interfaces	
RS-232	
types d'ordinateurs hôte	S
émulation clavier	5-5, 5-6, 5-7
émulation crayon	

### V

valeurs ASCII	6-38
valeurs des préfixes/suffixes	6-38
valeurs par défaut du scanner	
valeurs par défaut standard	
visée	2-7, 2-8

### Ζ

zone de marge	(marge de	début)	8-7, 8-8
---------------	-----------	--------	----------

IN-4 Guide de référence produit du LS9203

# Donnez-nous votre opinion...

Nous aimerions connaître votre avis sur ce manuel. Nous vous serions donc reconnaissants de bien vouloir remplir ce questionnaire et de nous l'envoyer par fax au (631) 738-3318 ou par courrier à l'adresse suivante :

Symbol Technologies, Inc. One Symbol Plaza M/S B-4 Holtsville, NY 11742-1300 Etats-Unis A l'attention du : Technical Publications Manager

IMPORTANT : Si vous avez besoin d'assistance sur un produit, veuillez appeler le numéro d'assistance client approprié qui vous a été fourni. Nous ne pouvons malheureusement pas assurer d'assistance client au numéro de fax indiqué cidessus.

Ce manuel a-t-il ré	pondu à vos besoins ? S	i ce n'est pas le cas, merc	i d'en expliquer les raisons.	
Quel était votre niv	veau de connaissance de D Très bon	e ce produit avant d'utilise Assez bon	r ce manuel ?	
(veuillez indiquer le	e numéro de révision)			

Quelles rubriques devraient selon vous être traitées plus en profondeur ? Merci de fournir des réponses précises.

Que pourrions-nous faire pour améliorer nos manuels ?

Merci de vos réponses - nous accordons beaucoup d'importance à vos commentaires.


Symbol Technologies, Inc. One Symbol Plaza Holtsville, New York 11742-1300 http://www.symbol.com



72E-71538-01FR Rev. A March 2005