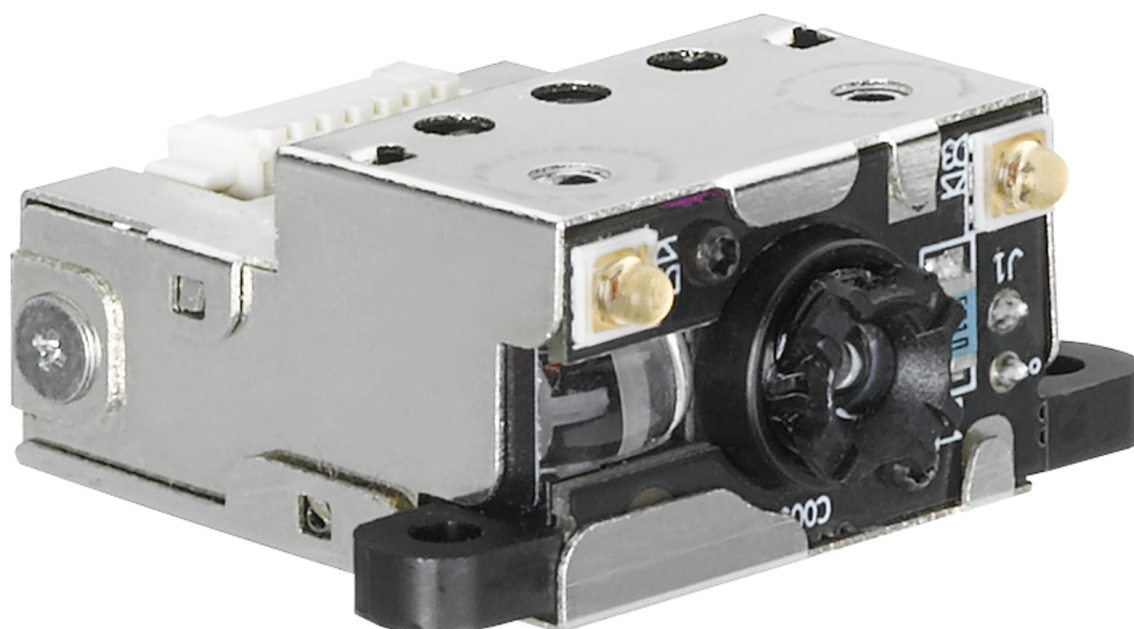


Manuel d'utilisation original

DCR 50 Moteur de lecture



© 2021

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

73277 Owen / Germany

Phone: +49 7021 573-0

Fax: +49 7021 573-199

www.leuze.com

info@leuze.com

1	À propos de ce document.....	5
1.1	Moyens de signalisation utilisés	5
2	Sécurité.....	7
2.1	Utilisation conforme	7
2.2	Emplois inadéquats prévisibles	7
2.3	Personnes qualifiées	8
2.4	Exclusion de responsabilité	8
3	Description de l'appareil	9
3.1	Aperçu de l'appareil	9
3.1.1	Le moteur de lecture DCR 50.....	9
3.1.2	Fonctionnement autonome.....	9
3.2	Caractéristiques	9
3.3	Structure de l'appareil	10
3.4	Connectique.....	10
4	Montage	11
4.1	Choix du lieu de montage	11
5	Raccordement électrique	12
5.1	Alimentation en tension	12
5.2	Affectation des broches	12
5.3	Entrée de commutation/sortie de commutation	12
5.3.1	Entrée de commutation	13
5.3.2	Sortie de commutation	13
5.4	Raccordement du PC ou terminal.....	13
5.5	Blindage et longueurs des câbles.....	14
6	Logiciel de configuration et de diagnostic – Sensor Studio	15
6.1	Configuration système requise	15
6.2	Installer le logiciel de configuration Sensor Studio	16
6.2.1	Charger le logiciel de configuration	16
6.2.2	Installation du cadre FDT Sensor Studio.....	16
6.2.3	Installer le DTM de communication et le DTM d'appareil	16
6.2.4	Raccorder l'appareil au PC.....	16
6.3	Lancement du logiciel de configuration Sensor Studio.....	17
6.4	Quitter Sensor Studio	18
6.5	Paramètres de configuration.....	19
6.5.1	Onglet Commande	19
6.5.2	Onglet Décodage	20
6.5.3	Onglet Communication.....	22
6.5.4	Diagnostic / terminal.....	23
7	Mise en service – Configuration.....	24
7.1	Mesures à prendre avant la première mise en service.....	24
7.2	Démarrage de l'appareil.....	24
7.2.1	Interface	24
7.2.2	Instructions en ligne	24
7.2.3	Problèmes	24
7.3	Réglage des paramètres de communication	24

8	Commande de la configuration	25
8.1	Architecture des instructions de configuration	25
8.2	Instructions prises en charge	26
8.2.1	Symbologie	26
8.2.2	Communication	41
8.2.3	USB et HID	43
8.2.4	Paramètres de paquet et de protocole	46
8.2.5	Paramètres de décodeur et paramètres de décodage généraux	47
8.2.6	Paramètres de mode Power	52
8.2.7	Remarques générales sur le lecteur	53
8.2.8	Configuration du lecteur	56
8.2.9	Utilisation générale du microprogramme	56
8.2.10	Paramètres généraux de réaction du lecteur	56
8.2.11	Configuration du réglage standard du mode de CAG	57
8.2.12	Configuration des paramètres de CAG	58
8.2.13	Configuration des paramètres de détection de mouvement	58
8.2.14	Configuration des paramètres de la caméra	60
8.2.15	Format de code à barres d'instruction	62
8.3	Détection de mouvement	63
8.4	Formatage des données	63
9	Protocole d'instructions	66
9.1	Instructions générales	66
9.1.1	Paquet d'instruction	66
9.1.2	Acquittement de l'appareil	68
9.1.3	Paquet de réponse	69
9.1.4	Acquittement de l'hôte	69
9.1.5	Exemple 1 : activation du Code 93 lors du démarrage	69
9.1.6	Exemple 2 : appel d'informations sur un appareil après le démarrage	72
9.2	Décodage de code à barres	73
9.3	Instructions Raw	74
10	Entretien et élimination	75
11	Service et assistance	76
12	Caractéristiques techniques	77
12.1	Caractéristiques générales	77
12.2	Champs de lecture	78
12.3	Encombrement	80
13	Informations concernant la commande et accessoires	81
13.1	Aperçu des différents types	81
13.2	Accessoires	81
14	Déclaration de conformité CE	82
15	Annexe	83
15.1	Modèles de code à barres	83
15.2	Configuration par codes de paramétrage	84

1 À propos de ce document

1.1 Moyens de signalisation utilisés

Tab. 1.1: Symboles d'avertissement et mots de signalisation

	Symbole en cas de dangers pour les personnes
	Symbole annonçant des dommages matériels possibles
REMARQUE	Mot de signalisation prévenant de dommages matériels Indique les dangers pouvant entraîner des dommages matériels si les mesures pour écarter le danger ne sont pas respectées.
ATTENTION	Mot de signalisation prévenant de blessures légères Indique les dangers pouvant entraîner des blessures légères si les mesures pour écarter le danger ne sont pas respectées.
AVERTISSEMENT	Mot de signalisation prévenant de blessures graves Indique les dangers pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les mesures pour écarter le danger ne sont pas respectées.
DANGER	Mot de signalisation prévenant de dangers de mort Indique les dangers pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les mesures pour écarter le danger ne sont pas respectées.

Tab. 1.2: Autres symboles

	Symbole pour les astuces Les textes signalés par ce symbole donnent des informations complémentaires.
	Symbole pour les étapes de manipulation Les textes signalés par ce symbole donnent des instructions concernant les manipulations.
	Symbole pour les résultats de manipulation Les textes signalés par ce symbole décrivent les résultats des manipulations précédentes.

Tab. 1.3: Termes et abréviations

BCL	Lecteur de codes à barres
CMOS	Processus de semi-conducteurs pour la réalisation de câblages intégrés (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor)
DCR	Lecteur de code à base d'imageur (Dual Code Reader)
DTM	Gestionnaire d'appareil du logiciel (Device Type Manager)
CEM	Compatibilité électromagnétique
EN	Norme européenne
FDT	Cadre logiciel pour l'administration des gestionnaires d'appareils (DTM) (Field Device Tool)
FE	Terre de fonction
GUI	Interface utilisateur graphique
HID	Classe d'appareil pour les périphériques d'entrée au moyen desquels les utilisateurs interagissent directement (Human Interface Device)
IO ou E/S	Entrée/Sortie
LED	Témoin lumineux (Light Emitting Diode)
API	Automate programmable industriel (correspond à l'anglais Programmable Logic Controller, PLC)

2 Sécurité

Le présent moteur de lecture a été développé, produit et testé dans le respect des normes de sécurité en vigueur. Elle a été réalisée avec les techniques les plus modernes.

2.1 Utilisation conforme

Le moteur de lecture de type DCR 50 est conçu comme un scanner encastré à décodeur intégré pour tous les codes 1D et 2D courants en vue de la détection automatique d'objets.

Domaines d'application

Le moteur de lecture de type DCR 50 est notamment conçu pour les domaines d'application suivants :

- dans des automates d'analyse
- pour la lecture de codes dans des emplacements exigus
- pour l'encastrement dans un boîtier ou sous des couvercles

 ATTENTION	
	Respecter les directives d'utilisation conforme ! La protection de l'utilisateur et de l'appareil n'est pas garantie si l'appareil n'est pas employé conformément aux directives d'utilisation conforme. ↳ Employez toujours l'appareil dans le respect des directives d'utilisation conforme. ↳ La société Leuze electronic GmbH + Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. ↳ Lisez le présent manuel d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. L'utilisation conforme suppose d'avoir pris connaissance de ce manuel d'utilisation.
AVIS	
	Respecter les décrets et règlements ! ↳ Respectez les décrets locaux en vigueur, ainsi que les règlements des corporations professionnelles.

2.2 Emplois inadéquats prévisibles

Toute utilisation ne répondant pas aux critères énoncés au paragraphe « Utilisation conforme » ou allant au-delà de ces critères n'est pas conforme.

En particulier, les utilisations suivantes de l'appareil ne sont pas permises :

- dans des pièces à environnement explosif
- dans des câblages de haute sécurité
- à des fins médicales

AVIS	
	Interventions et modifications interdites sur l'appareil ! ↳ N'intervenez pas sur l'appareil et ne le modifiez pas. Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées. ↳ Ne jamais ouvrir l'appareil. Il ne contient aucune pièce que l'utilisateur doive régler ou entretenir. ↳ Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.

2.3 Personnes qualifiées

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à effectuer le raccordement, le montage, la mise en service et le réglage de l'appareil.

Conditions pour les personnes qualifiées :

- Elles ont bénéficié d'une formation technique appropriée.
- Elles connaissent les règles et dispositions applicables en matière de protection et de sécurité au travail.
- Elles connaissent le manuel d'utilisation de l'appareil.
- Elles ont été instruites par le responsable en ce qui concerne le montage et la manipulation de l'appareil.

Personnel qualifié en électrotechnique

Les travaux électriques ne doivent être réalisés que par des experts en électrotechnique.

Les experts en électrotechnique sont des personnes qui disposent d'une formation spécialisée, d'une expérience et de connaissances suffisantes des normes et dispositions applicables pour être en mesure de travailler sur des installations électriques et de reconnaître par elles-mêmes les dangers potentiels.

En Allemagne, les experts en électrotechnique doivent satisfaire aux dispositions du règlement de prévention des accidents de la DGUV, clause 3 (p. ex. diplôme d'installateur-électricien). Dans les autres pays, les dispositions correspondantes en vigueur doivent être respectées.

2.4 Exclusion de responsabilité

Leuze electronic GmbH + Co. KG ne peut pas être tenue responsable dans les cas suivants :

- L'appareil n'est pas utilisé de façon conforme.
- Les emplois inadéquats raisonnablement prévisibles ne sont pas pris en compte.
- Le montage et le raccordement électrique ne sont pas réalisés par un personnel compétent.
- Des modifications (p. ex. de construction) sont apportées à l'appareil.

3 Description de l'appareil

3.1 Aperçu de l'appareil

3.1.1 Le moteur de lecture DCR 50

Le lecteur de code se base sur un moteur de lecture à imageur CMOS doté d'un décodeur intégré pour tous les codes 1D et 2D courants, comme par exemple DataMatrix, Aztec, QR Code, 2/5 entrelacé, Code 39, Code 128, UPC/EAN etc...

Les nombreuses possibilités de configuration de l'appareil par logiciel permettent l'adaptation à une multitude de tâches de lecture. Grâce à ses petites dimensions et à son grand champ de lecture, le moteur de lecture peut aussi être utilisé dans des endroits exigus.

Informations concernant les caractéristiques techniques et les propriétés du produit : voir chapitre 12 "Caractéristiques techniques".

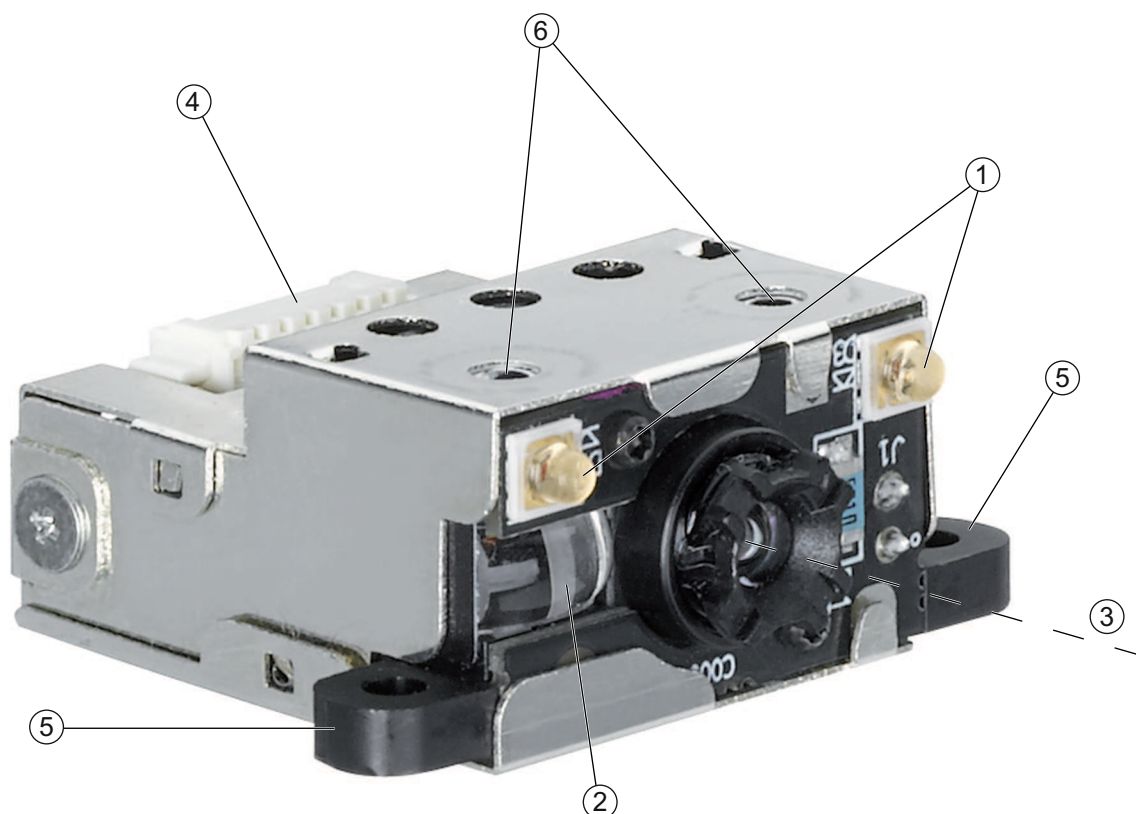
3.1.2 Fonctionnement autonome

Le moteur de lecture fonctionne comme un appareil autonome (Stand Alone). Pour le raccordement électrique de la tension d'alimentation, de l'interface, de l'entrée de déclenchement et de la sortie de commutation, il est doté d'un connecteur Molex à 6 pôles.

3.2 Caractéristiques

- Moteur de lecture à imageur CMOS miniature performant
- Module compact pour une intégration simple, même dans des conditions de montage étroites
- Lecture de petits codes high-density et détection de codes standard dans la grande plage de lecture par système optique spécial
- Lecture au niveau de surfaces brillantes grâce à une méthode de réduction de l'éclat
- Excellentes caractéristiques de décodage
- LED d'alignement bien visible
- Interface RS 232, une entrée de déclenchement, une sortie de commutation

3.3 Structure de l'appareil



- 1 Deux LED intégrées pour l'éclairage (lumière rouge)
- 2 Une LED de visée intégrée (lumière bleue)
- 3 Centre de l'axe optique
- 4 Connecteur Molex (53261-0671), 6 pôles
- 5 Éclisses de fixation, forage débouchant M 2,5
- 6 Inserts pour vis autotaraudeuses M 1,8, 2 mm de profondeur

Fig. 3.1: Structure du DCR 50

3.4 Connectique

Connecteur Molex 6 pôles (53261-0671)

4 Montage

Le moteur de lecture peut être monté sur deux éclisses de fixation avec des forages débouchants M 2,5.

Deux inserts de 2 mm de profondeur situés sur la partie supérieure du moteur de lecteur sont en outre prévus pour des vis autotaraudeuses M1,8.

4.1 Choix du lieu de montage

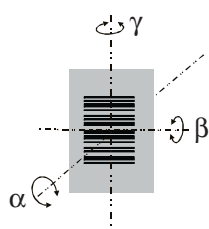
AVIS	
	La taille du module du code influence l'ouverture du champ et la distance de lecture maximale. Lors du choix du lieu de montage et/ou de l'étiquette à code adaptée, prenez donc impérativement en compte les diverses caractéristiques de lecture du scanner pour différents modules de codes.

AVIS	
	Veillez respecter les points suivants lors du choix du lieu de montage ! ↳ Respecter les conditions ambiantes autorisées (température, humidité). ↳ Tenir compte de l'encrassement de la fenêtre de lecture dû à des épanchements liquides ou à des restes de carton ou de matériau d'emballage. ↳ Minimiser le risque de détérioration du scanner par des chocs mécaniques ou des pièces qui se coincent. ↳ Tenir compte des lumières parasites possibles (pas d'ensoleillement direct).

Vous obtiendrez les meilleurs résultats de lecture si

- La lecture a lieu autour du milieu du champ de lecture.
- Il n'y a pas d'ensoleillement direct ni de lumière parasite.
- La qualité de l'impression et les contrastes des étiquettes à code à barres sont bons.
- Vous n'utilisez pas d'étiquettes très brillantes.
- le code à barres ou DataMatrix passe devant la fenêtre de lecture incliné d'un angle de 10° à 15°.
- Le faisceau de lumière rouge est restreint à la tâche de lecture afin d'éviter toute réflexion sur des composants brillants.

AVIS	
	La sortie du faisceau au niveau de l'appareil est quasiment perpendiculaire à l'optique. Un angle d'orientation de l'étiquette à code > 10° est nécessaire pour éviter une réflexion totale du faisceau de lumière rouge en cas d'étiquettes brillantes.



- α Angle azimutal
 β Angle d'inclinaison
 γ Angle d'orientation
 Angle d'orientation recommandé : $\gamma > 10^\circ$

Fig. 4.1: Définition de l'angle de lecture

5 Raccordement électrique

 ATTENTION	
	Consignes de sécurité ⚡ Assurez-vous avant le branchement que la tension d'alimentation concorde avec la valeur indiquée sur la plaque signalétique. ⚡ Le branchement de l'appareil et les travaux d'entretien sous tension ne doivent être effectués que par un expert en électrotechnique. ⚡ L'unité d'alimentation servant à la production de la tension pour l'appareil et les unités de branchement associées doivent posséder une isolation électrique sûre conformément à la norme CEI 60742 (TBTP). Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC. ⚡ Si vous ne parvenez pas à éliminer certains incidents, mettez l'appareil hors service et protégez-le contre toute remise en marche involontaire.

5.1 Alimentation en tension

Le moteur de lecture est conçu pour être raccordé à une tension d'alimentation de 5 V.

- +5 V CC (broche 1)
- GND (broche 2)

Une unité modulaire d'adaptation MA-CR (interface appareil vers hôte pour le raccordement à un ordinateur à des fins d'évaluation, 50128204) avec bornes à ressort, connecteur Molex et prise femelle Sub-D 9 pôles est disponible à titre d'accessoire (voir chapitre 13.2 "Accessoires").

- L'unité modulaire d'adaptation MA-CR permet de mettre en contact le connecteur à 6 pôles du moteur de lecture par l'intermédiaire d'un câble de liaison de 150 mm de long à réglette de raccordement Molex à 12 pôles et de relier ainsi l'appareil au PC via la prise Sub-D à 9 pôles au moyen d'un câble de liaison RS 232.
- La tension de 10 ... 30 V CC peut alors être alimentée via les bornes à ressort, ou dans le cas des 5 V CC via un connecteur Micro-USB.

5.2 Affectation des broches

Broche	Signal	IN /OUT
1	VCC / +5 V CC	IN
2	MASSE	IN
3	TRIGGER	IN
4	GOOD READ	OUT
5	RS 232 TX	OUT
6	RS 232 RX	IN

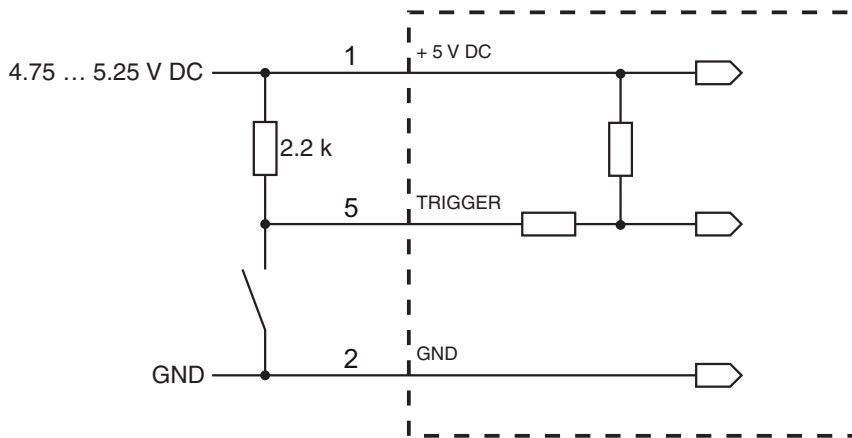
5.3 Entrée de commutation/sortie de commutation

Le moteur de lecture dispose d'une entrée de commutation et d'une sortie de commutation.

- L'entrée de commutation sert au déclenchement de la lecture de codes.
- La sortie de commutation signale la lecture de code réussie.

5.3.1 Entrée de commutation

L'entrée de déclenchement (broche 5) vous permet, dans le cas du **réglage standard** (low = actif), de déclencher un processus de lecture par liaison avec GND (broche 2). Nous vous recommandons de câbler une résistance de Pull-Up de 2,2 k Ω comme fin de ligne définie.



Variante de raccordement **NPN** : réglage standard (low = actif)

Fig. 5.1: Exemple de câblage de l'entrée de déclenchement

5.3.2 Sortie de commutation

Le raccordement de sortie de commutation NPN entre la sortie de commutation (broche 4) et GND (broche 2) se connecte à GND quand un code est détecté.

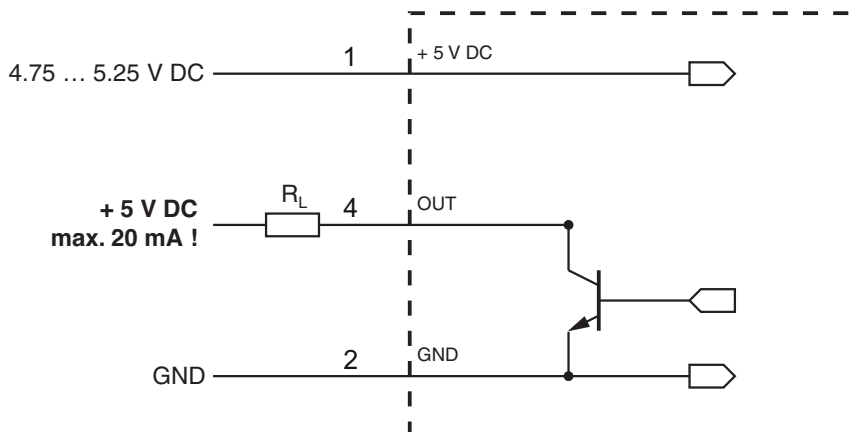


Fig. 5.2: Sortie de commutation

AVIS



Charge maximale de la sortie de commutation

Chargez la sortie de commutation du moteur de lecture de 20 mA sous +5 ... V CC au maximum !

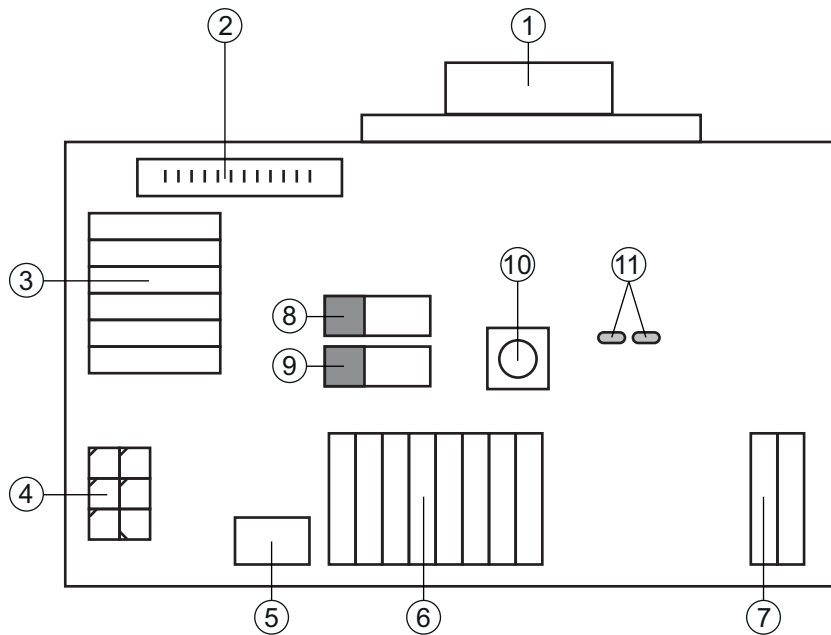
5.4 Raccordement du PC ou terminal

Le moteur de lecture peut être configuré au moyen d'un PC ou terminal via l'interface série. Vous aurez besoin pour cela d'une liaison RS 232 pour les liaisons Rx/D, Tx/D et GND entre PC et moteur de lecture.

La liaison RS 232 peut être établie de l'une des manières suivantes :

- Liaison directe du connecteur multipoints du moteur de lecture au PC ou terminal par son propre connecteur.
- Liaison via une unité modulaire d'adaptation MA-CR

Pour simplifier la connexion des brins de raccordement au port du PC, une unité modulaire d'adaptation (MA-CR) est disponible en accessoire, elle fait du connecteur multipoints à 6 pôles une prise Sub-D à 9 pôles (voir chapitre 13.2 "Accessoires").



- 1 Connexion RS 232
- 2 Connexion pour CR 50 ou DCR 80
- 3 Connexion pour DCR 50, DCR 55, DCR 85, CR 100, CR 55
- 4 Molex Micro-Fit, 6 pôles
- 5 Port USB
- 6 Connexion à la commande machine, API, alimentation en tension externe 5 VCC
- 7 Alimentation en tension externe 10 ... 30 VCC
- 8 Commutateur DIP SWIN (niveau pour la touche de déclenchement ; 5 V si l'entrée de commutation du scanner est active high, GND si l'entrée est active low)
- 9 Commutateur DIP USB/PWR (position USB si la tension est alimentée par USB ; position PWR si elle l'est par (7))
- 10 Touche de déclenchement
- 11 LED de statut

Fig. 5.3: Options de liaison pour l'unité modulaire d'adaptation MA-CR

5.5 Blindage et longueurs des câbles

La longueur maximale des câbles est de 3 m.

En cas de prolongation des câbles, il convient de veiller à ce que les câbles de l'interface RS 232 soient blindés.

6 Logiciel de configuration et de diagnostic – Sensor Studio

Le logiciel de configuration *Sensor Studio* fournit une interface utilisateur graphique destinée à la manipulation, à la configuration et au diagnostic de l'appareil via l'interface RS 232.

Un appareil qui n'est pas raccordé à un PC peut être configuré hors ligne.

Les configurations peuvent être enregistrées comme projets, puis rouvertes en vue de leur transmission ultérieure à l'appareil.

AVIS	
	Utilisez le logiciel de configuration <i>Sensor Studio</i> uniquement pour les produits du fabricant Leuze .
	Le logiciel de diagnostic <i>Sensor Studio</i> est proposé dans les langues suivantes : allemand, anglais, français, italien, espagnol.
	L'application cadre FDT de <i>Sensor Studio</i> prend en charge toutes les langues ; dans le DTM (Device Type Manager) de l'appareil, toutes les langues ne sont pas forcément prises en charge.

Le logiciel de configuration *Sensor Studio* repose sur le concept FDT/DTM :

- Dans le DTM (Device Type Manager), vous effectuez le réglage individuel de la configuration pour le moteur de lecture.
- Vous pouvez consulter les configurations DTM individuelles d'un projet via l'application cadre de l'outil FDT (Field Device Tool).
- DTM de communication pour moteurs de lecture : *LeCommInterface*
- DTM d'appareil pour moteur de lecture DCR 50

Procédure pour l'installation logicielle et matérielle :

- ↳ Installer le logiciel de configuration *Sensor Studio* sur le PC.
- ↳ Installer les DTM de communication et de l'appareil.
Le DTM de communication et le DTM d'appareil sont inclus dans le package d'installation *LeAnalysis-CollectionSetup*.
Pour la variante USB (art. n° 50136773), installer le pilote USB.
- ↳ Créer le DTM du DCR 50 dans l'arborescence de projet du cadre FDT *Sensor Studio*.
- ↳ Raccorder le moteur de lecture au PC (voir chapitre 5.4 "Raccordement du PC ou terminal").

6.1 Configuration système requise

Pour utiliser le logiciel de configuration *Sensor Studio*, vous avez besoin d'un ordinateur PC ou portable répondant aux critères suivants :

Tab. 6.1: Configuration système requise pour l'installation de *Sensor Studio*

Système d'exploitation	À partir de Windows XP (32 bits, 64 bits) Windows Vista Windows 7 Windows 8
Ordinateur	Type de processeur : à partir d'1 GHz Port COM série Lecteur de CD Mémoire vive (RAM) : au moins 64 Mo Clavier et souris ou pavé tactile
Carte graphique	Au moins 1024 x 768 pixels
Espace disque requis pour <i>Sensor Studio</i> et DTM de communication	35 Mo

AVIS	
	Pour l'installation de <i>Sensor Studio</i> , vous devez disposer des droits d'administrateur sur le PC.

6.2 Installer le logiciel de configuration Sensor Studio

AVIS	
	Les fichiers d'installation du logiciel de configuration <i>Sensor Studio</i> doivent être chargés sur internet à l'adresse www.leuze.com. Pour les mises à jours ultérieures, la dernière version du logiciel d'installation <i>Sensor Studio</i> est disponible sur internet à l'adresse suivante : www.leuze.com.

6.2.1 Charger le logiciel de configuration

- ↳ Ouvrez le site internet de Leuze : **www.leuze.com**
- ↳ Entrez le code de désignation ou le numéro d'article de l'appareil comme critère de recherche.
- ↳ Le logiciel de configuration se trouve sous l'onglet *Téléchargements* de la page consacrée à l'appareil.

6.2.2 Installation du cadre FDT Sensor Studio

AVIS	
	Installer d'abord le logiciel ! ↳ Ne raccordez pas d'appareil au PC. Installez d'abord le logiciel.

AVIS	
	Si un logiciel cadre FDT est déjà installé sur votre PC, vous n'avez pas besoin de l'installation de <i>Sensor Studio</i>. Vous pouvez installer le DTM de communication et le DTM d'appareil dans le cadre FDT existant. Le DTM de communication et le DTM d'appareil sont inclus dans le package d'installation <i>LeAnalysisCollectionSetup</i>.

- ↳ Démarrez le PC.
- ↳ Téléchargez le logiciel de configuration sur internet (voir chapitre 6.2.1 "Charger le logiciel de configuration").
Décompressez le package d'installation.
- ↳ Exécutez le fichier *SensorStudioSetup.exe*.
- ↳ Suivez les instructions données à l'écran.

L'assistant d'installation installe le logiciel et ajoute un raccourci sur le bureau (.

6.2.3 Installer le DTM de communication et le DTM d'appareil

Conditions :

- ✓ Un cadre FDT est installé sur le PC.
- ↳ Exécutez le fichier *LeAnalysisCollection.exe* du package d'installation et suivez les instructions données à l'écran.

L'assistant d'installation installe le DTM de communication et le DTM d'appareil pour le DCR 50.

6.2.4 Raccorder l'appareil au PC

L'appareil est raccordé au PC via l'interface RS 232.

- Vous aurez besoin d'une liaison RS 232 pour les liaisons RxD, TxD et GND entre PC et appareil (voir chapitre 5.4 "Raccordement du PC ou terminal").
- La tension de 5 V CC doit être alimentée en externe (voir chapitre 5.1 "Alimentation en tension").

AVIS	
	L'unité modulaire d'adaptation MA-CR avec bornes à ressort et connecteur multipoints pour le raccordement de l'appareil et prise femelle Sub-D à 9 pôles pour le raccordement d'un câble de liaison RS 232, est disponible comme accessoire (voir chapitre 13 "Informations concernant la commande et accessoires"). L'unité modulaire d'adaptation MA-CR a besoin d'une alimentation en tension externe de 10 V ... 30 V CC, cette tension peut être alimentée via les bornes à ressort. Il est également possible d'alimenter en 5 V CC via le connecteur multipoints à 6 pôles du DCR 50 au moyen d'un câble de liaison de 150 mm de long à réglette de raccordement Molex à 12 pôles.

6.3 Lancement du logiciel de configuration Sensor Studio

Conditions :

- L'appareil est correctement monté (voir chapitre 4 "Montage") et raccordé (voir chapitre 5 "Raccordement électrique").
- L'appareil est raccordé au PC via l'interface RS 232 (voir chapitre 6.2.4 "Raccorder l'appareil au PC").
- Le logiciel de configuration *Sensor Studio* est installé sur le PC (voir chapitre 6.2 "Installer le logiciel de configuration Sensor Studio").

↳ Lancez le logiciel de configuration *Sensor Studio* en double-cliquant sur le symbole *Sensor Studio* ().

La **sélection de mode de l'assistant de projet** s'affiche.

↳ Choisissez le mode de configuration **Sélection d'appareil sans communication (hors ligne)** et cliquez sur [Suivant].

L'**assistant de projet** affiche la liste de **sélection d'appareil** avec les appareils configurables.

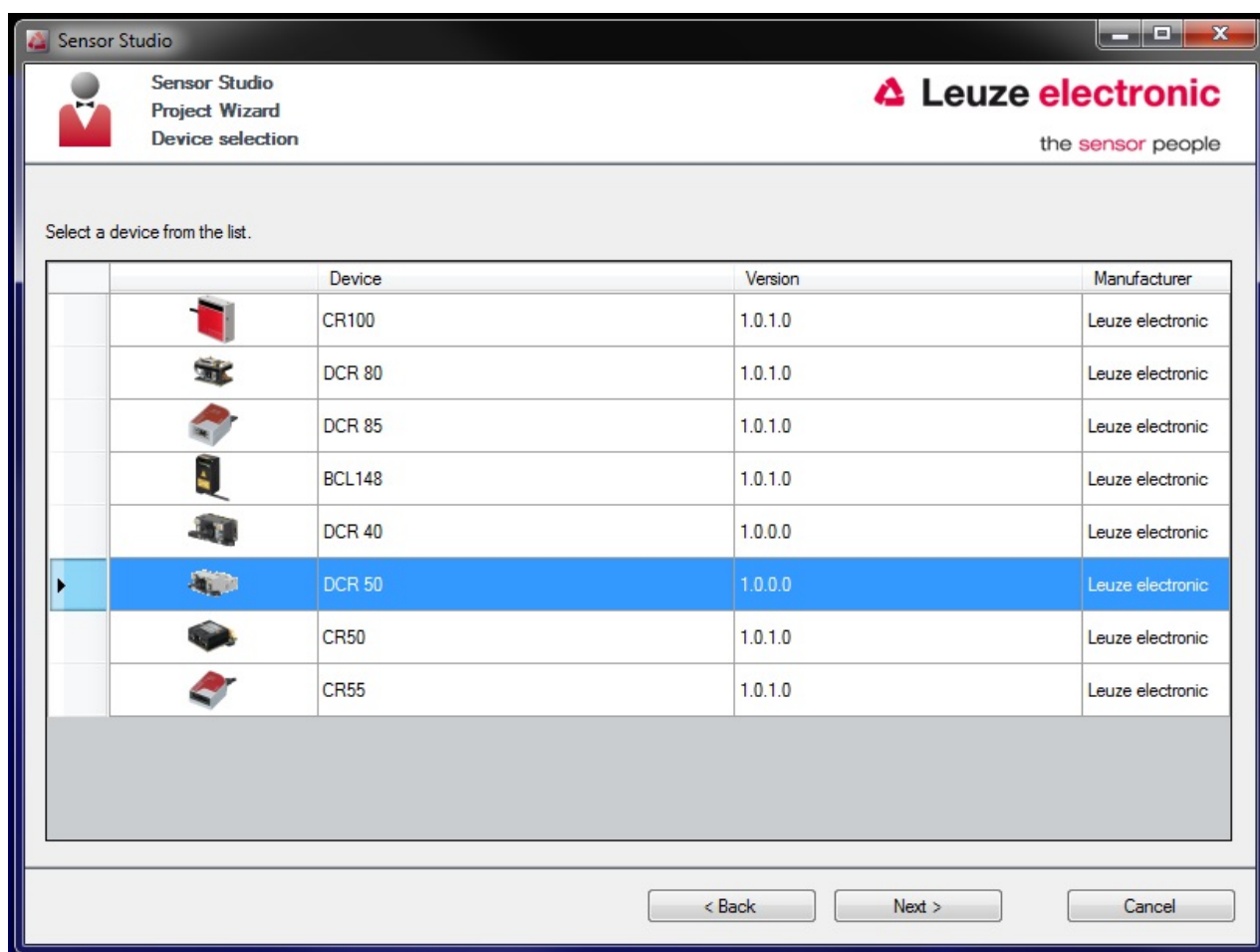


Fig. 6.1: Sélection d'appareil pour le moteur de lecture DCR 50

- ↳ Dans la **sélection d'appareil**, choisissez **DCR 50** et cliquez sur [Suivant].
Le gestionnaire d'appareils (DTM) du DCR 50 raccordé démarre avec la vue hors ligne pour le projet de configuration *Sensor Studio*.
- ↳ Établissez la liaison en ligne avec le DCR 50 raccordé.
Cliquez dans le cadre FDT *Sensor Studio* sur le bouton [établir la connexion avec l'appareil] (▶).
Cliquez dans le cadre FDT *Sensor Studio* sur le bouton [Télécharger les paramètres de l'appareil] (⬇).
Les données de configuration actuelles sont affichées dans le gestionnaire d'appareils (DTM).

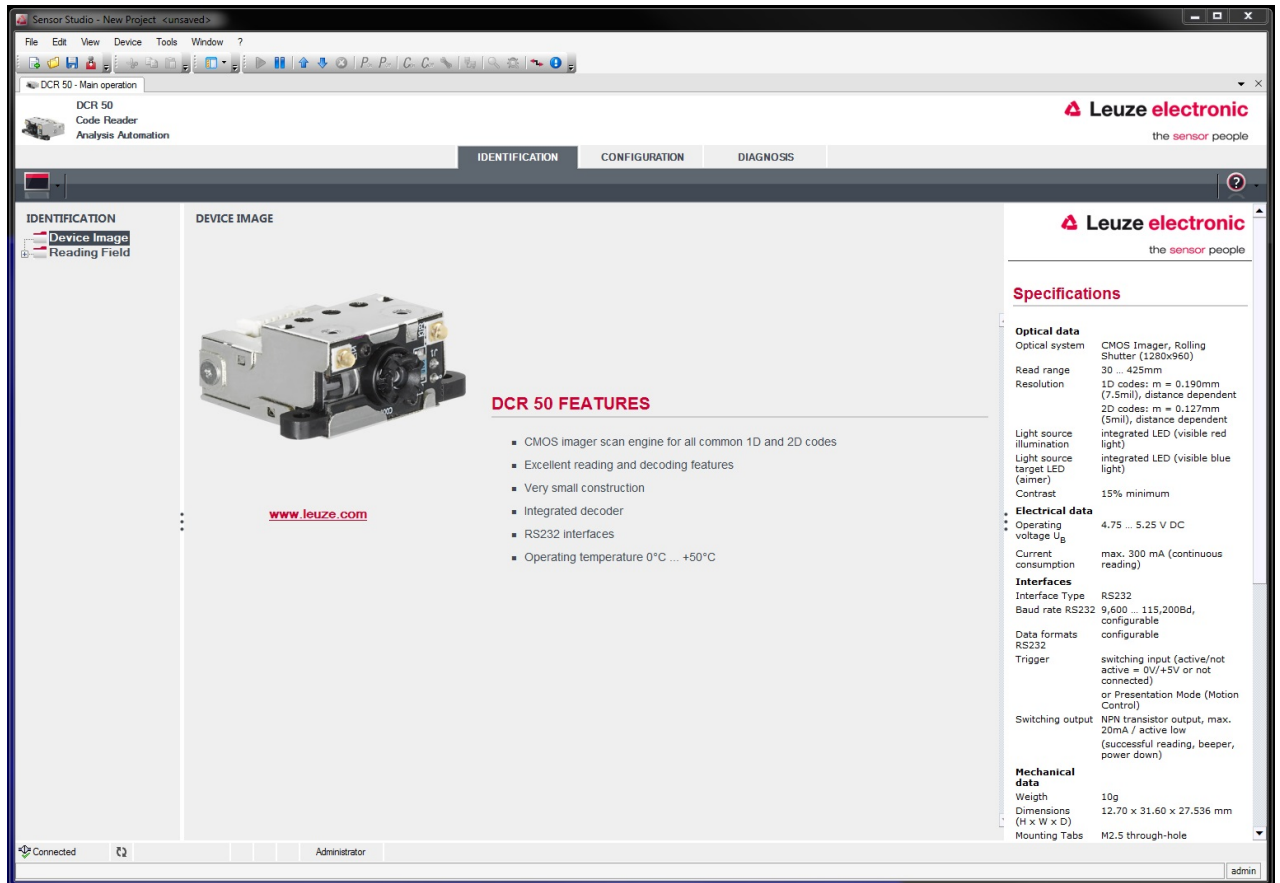


Fig. 6.2: Projet de configuration : gestionnaire d'appareils (DTM) Sensor Studio pour DCR 50

- ↳ Les menus du gestionnaire d'appareils (DTM) *Sensor Studio* vous permettent de modifier ou de consulter la configuration de l'appareil raccordé.
L'interface du gestionnaire d'appareils (DTM) *Sensor Studio* est largement intuitive.
L'aide en ligne vous fournit des informations sur les options de menus et les paramètres de réglage.
Choisissez la rubrique **Aide** dans le menu [?] (ⓘ).
- ↳ Transférez les paramètres de configuration modifiés à l'appareil.
Si une liaison est établie, cliquez sur le bouton [Charger les paramètres vers l'appareil] (⬇) de la barre de tâches.

6.4 Quitter Sensor Studio

Une fois les réglages de configuration terminés, fermez le logiciel de configuration *Sensor Studio*.

- ↳ Quittez le programme en choisissant **Fichier > Quitter**.
- ↳ Enregistrez les réglages de configuration en tant que projet de configuration sur le PC.
Vous pouvez par la suite rouvrir le projet de configuration en choisissant **File > Open** ou à l'aide de l'assistant de projet de *Sensor Studio* (🔧).

6.5 Paramètres de configuration

Vous trouverez dans ce chapitre des informations et explications relatives aux paramètres de configuration du gestionnaire d'appareils (DTM).

AVIS	
	Le présent chapitre ne comprend pas de description complète du logiciel de configuration <i>Sensor Studio</i>. Pour obtenir des informations complètes sur le menu du cadre FDT et sur les fonctions du gestionnaire d'appareils (DTM), veuillez consulter l'aide en ligne.

Le gestionnaire d'appareils (DTM) du logiciel de configuration *Sensor Studio* offre les fonctions de configuration suivantes :

- *Réglages de base (Control)*
- *Décodage (Decode)* (voir chapitre 6.5.2 "Onglet Décodage")
- *Communication* (voir chapitre 6.5.3 "Onglet Communication")
- *Diagnostic* (voir chapitre 6.5.4 "Diagnostic / terminal")

AVIS	
	Pour chaque fonction, l'aide en ligne vous fournit des informations sur les options de menus et les paramètres de configuration. Choisissez la rubrique Aide dans le menu [?].

6.5.1 Onglet Commande

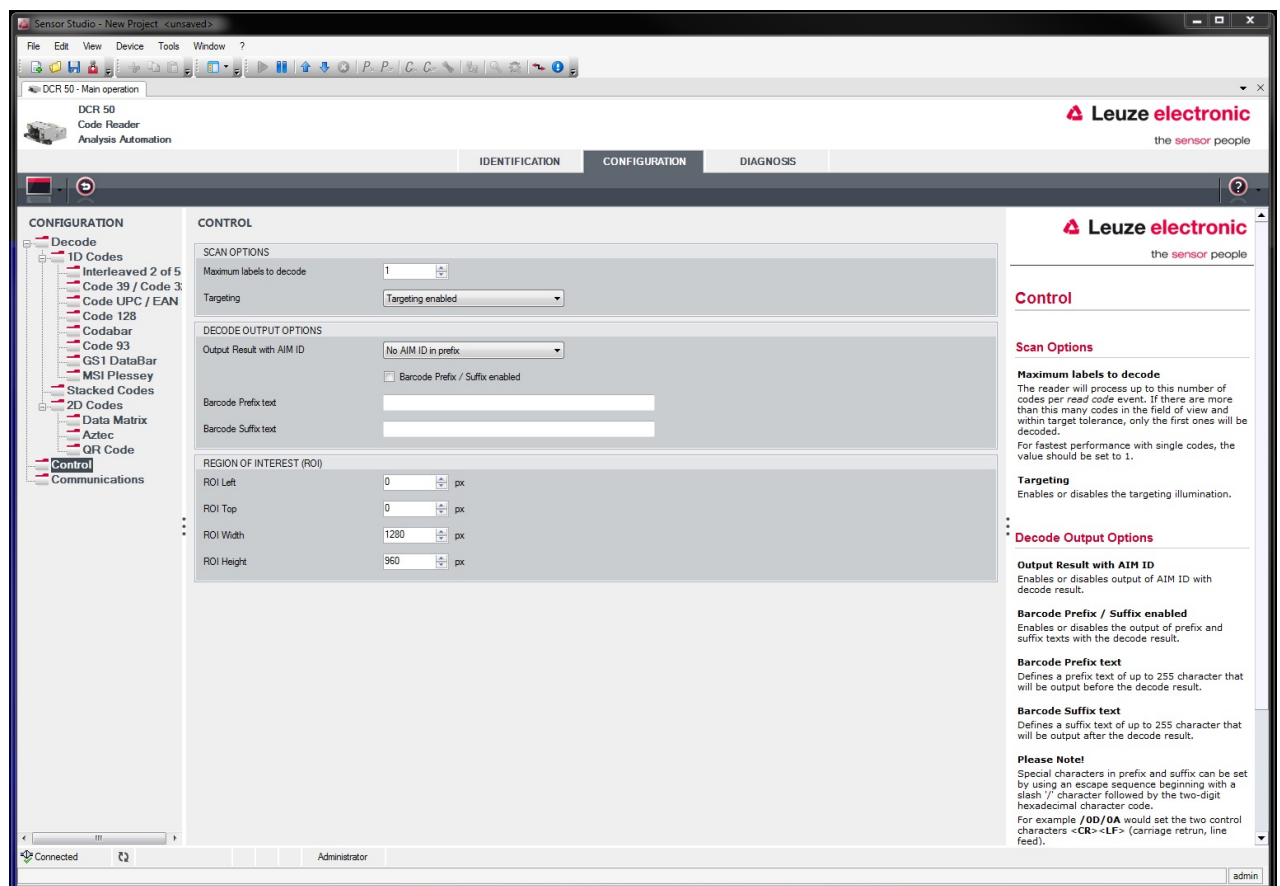


Fig. 6.3: Onglet Commande

OPTIONS DE BALAYAGE	
Nb max. étiquettes décodées	L'appareil traite au maximum ce nombre de codes par événement de <i>code de lecture</i>. - Si un nombre supérieur de codes se trouve dans le champ de vision et à l'intérieur de la tolérance cible et que l'appareil est configuré pour le décodage de plus d'un code, il décode tous les codes dans le champ de vision. - Réglez 1 pour obtenir un traitement le plus rapide possible pour les codes individuels.
Targeting	Allumez et éteignez le témoin lumineux bleu de targeting.
OPTIONS DE SORTIE DU DÉCODEUR	
Résultat de sortie avec AIM-ID	Permet la sortie de l'identificateur de symbologie AIM avec le résultat du décodage.
Préfixe et suffixe de code à barres activés	Active/désactive la sortie du texte de préfixe et de suffixe avec le résultat du décodage.
Texte de préfixe de code à barres Texte de suffixe de code à barres	Définit un texte d'une longueur de jusqu'à 255 caractères ajoutés devant ou derrière le résultat du décodage.
ZONE DE TRAVAIL (ROI)	
ROI à gauche ROI en haut Largeur ROI Hauteur ROI	Permet le réglage de la zone de travail sur l'image dans laquelle les étiquettes sont décodées.

6.5.2 Onglet Décodage

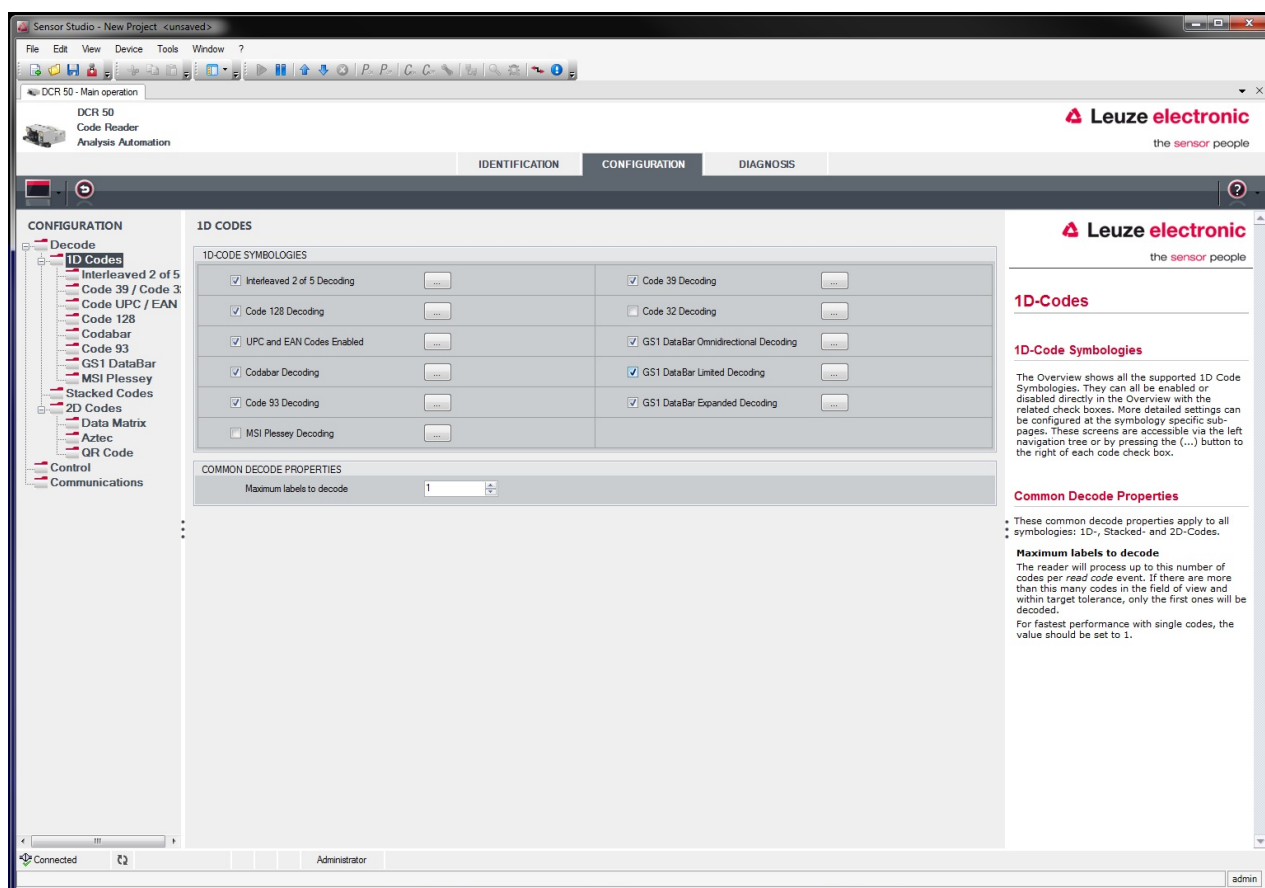


Fig. 6.4: Onglet Décodage

SYMBOLOGIES	Le bouton ... à droite de chaque code permet de sélectionner les réglages spécifiques au code. Il est aussi possible de régler directement les propriétés du code dans l'arborescence de navigation sous le bouton Decode. Les propriétés peuvent être réglées individuellement pour chaque type de code.
PROPRIÉTÉS DE DÉCODEUR USUELLES	Nb max. étiquettes décodées L'appareil traite au maximum ce nombre de codes par événement de <i>code de lecture</i>. • Si un nombre supérieur de codes se trouve dans le champ de vision et à l'intérieur de la tolérance cible et que l'appareil est configuré pour le décodage de plus d'un code, il décode tous les codes dans le champ de vision. • Réglez 1 pour obtenir un traitement le plus rapide possible pour les codes individuels.

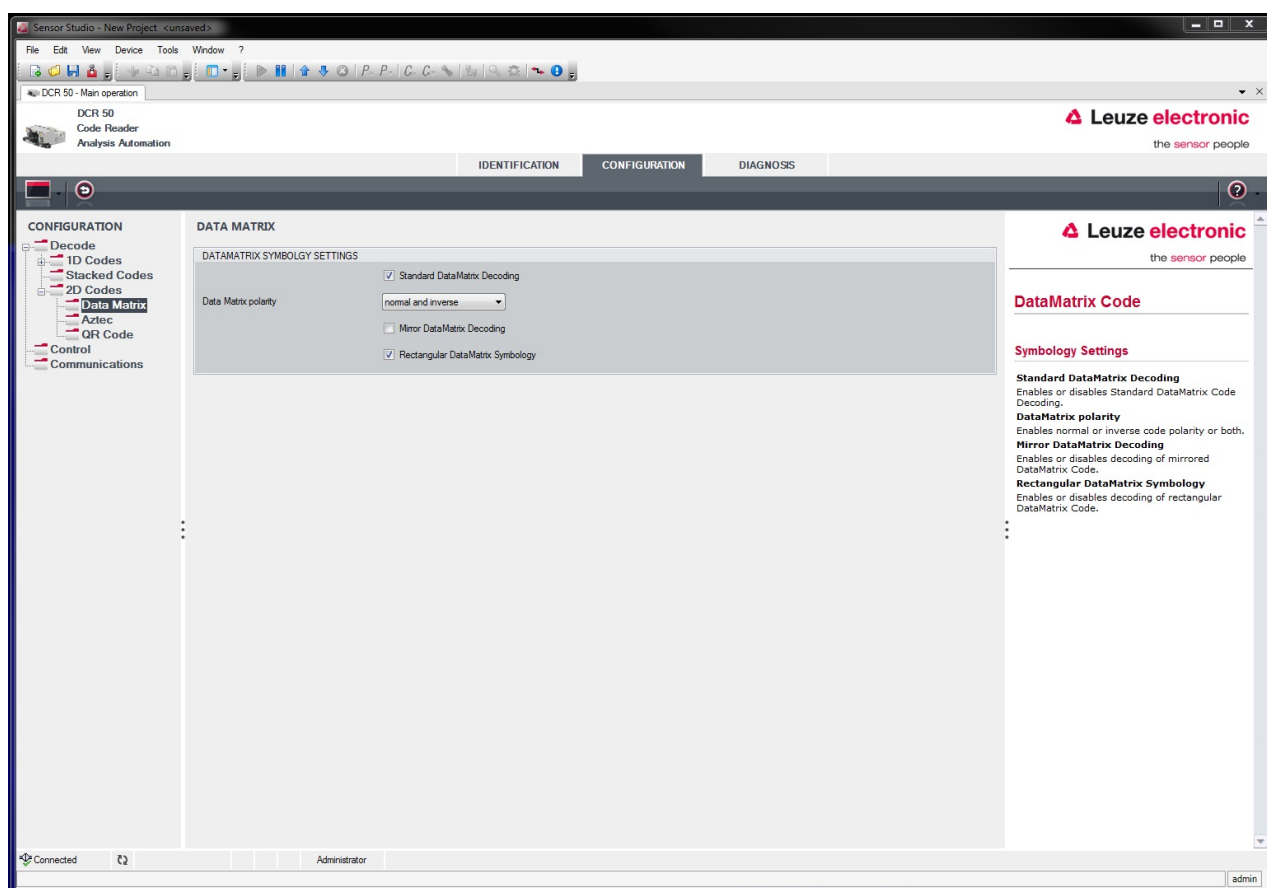


Fig. 6.5: Réglages standard de la fenêtre Propriétés (RÉGLAGES DE LA SYMBOLOGIE) – onglet Décodage

6.5.3 Onglet Communication

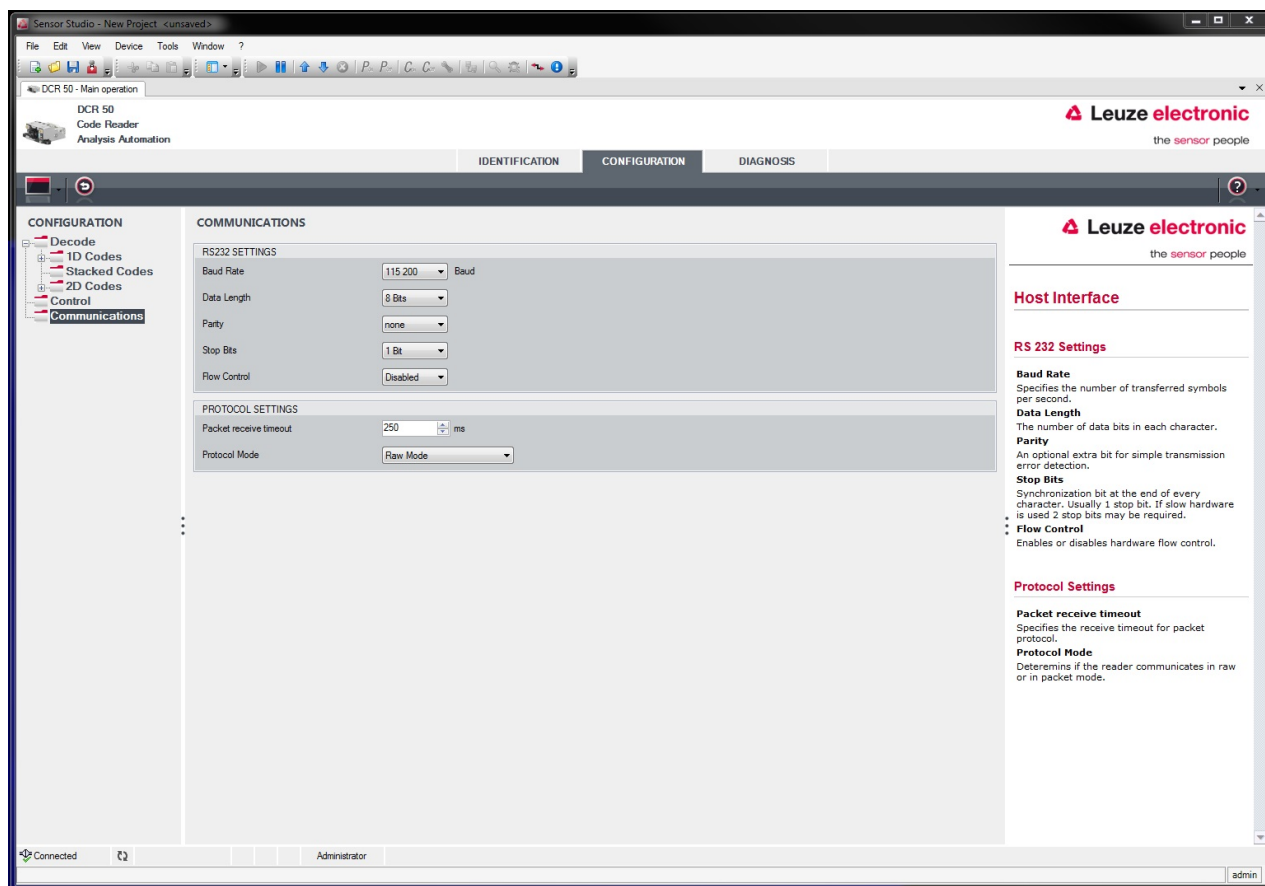


Fig. 6.6: Onglet Communication

Sélectionnez ici la vitesse de transmission souhaitée, le nombre de bits d'arrêt, le nombre de bits de données et la parité ainsi que différents modes de transmission.

Les réglages d'acquittement souhaités doivent également être paramétrés dans cette fenêtre de sélection.

6.5.4 Diagnostic / terminal

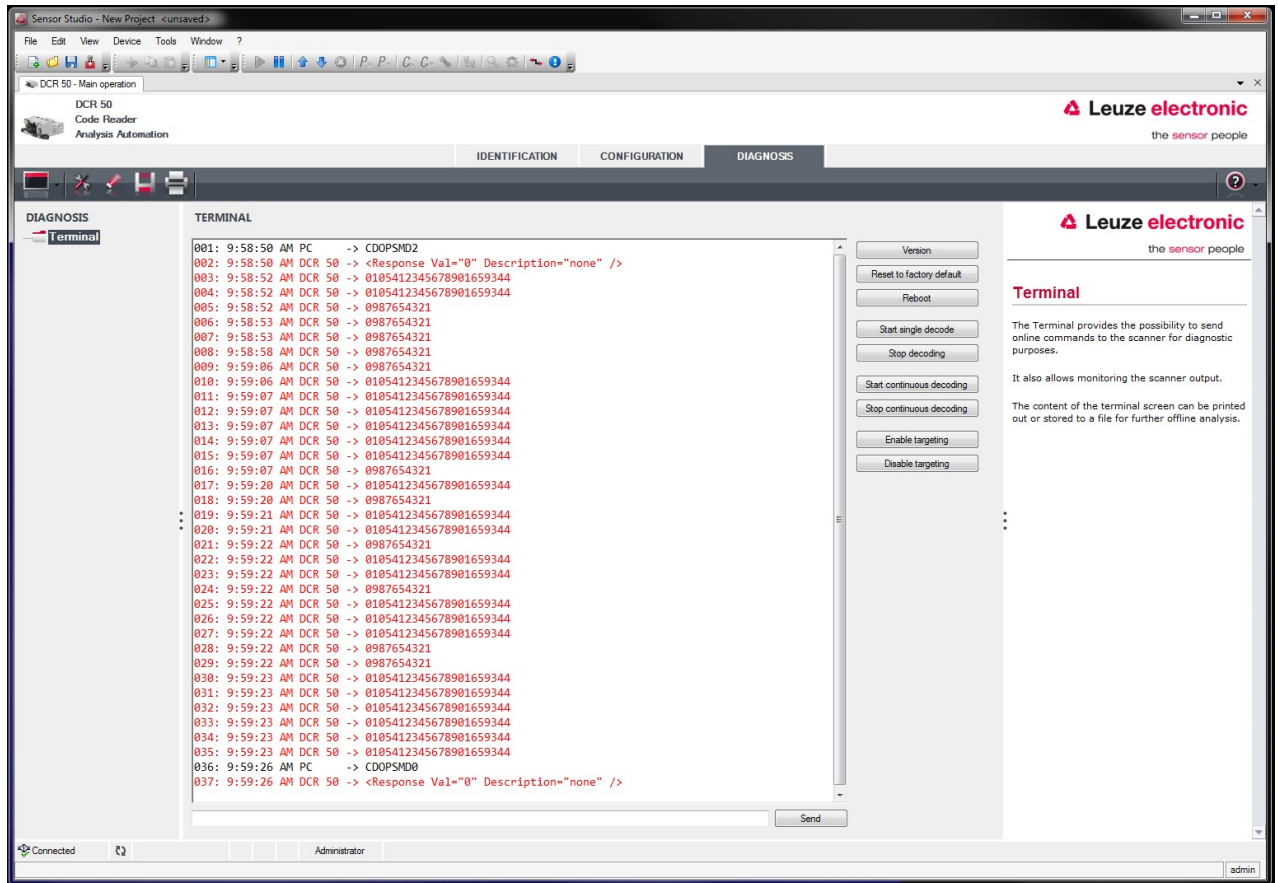


Fig. 6.7: Terminal

L'onglet Terminal offre les fonctions suivantes :

- Envoyer des ordres en ligne, à des fins de diagnostic, au moteur de lecture.
- Visualiser la sortie du moteur de lecture.

Pour l'évaluation hors ligne ultérieure, le contenu de l'affichage du terminal peut être imprimé ou enregistré dans un fichier.

7 Mise en service – Configuration

7.1 Mesures à prendre avant la première mise en service

AVIS	
	⚡ Veuillez tenir compte des remarques concernant la disposition des appareils, voir chapitre 4.1 "Choix du lieu de montage".
	⚡ Dans la mesure du possible, déclenchez le scanner à l'aide d'instructions ou d'un émetteur externe de signaux (cellule photoélectrique).
	⚡ Commencez par vous informer au sujet de l'utilisation et de la configuration du (des) appareil(s) avant la première mise en service.
	⚡ Vérifiez encore une fois avant d'appliquer la tension d'alimentation que toutes les connexions sont correctes.

7.2 Démarrage de l'appareil

7.2.1 Interface

Le bon fonctionnement de l'interface peut être vérifié de la façon la plus élémentaire pendant la maintenance via l'interface série à l'aide du logiciel de configuration Sensor Studio et d'un ordinateur portable.

7.2.2 Instructions en ligne

À l'aide des instructions en ligne, vous pouvez vérifier des fonctions importantes de l'appareil comme par exemple l'activation d'une lecture.

7.2.3 Problèmes

Si un problème n'est pas soluble même après vérification de toutes les connexions électriques et de tous les réglages des appareils et de l'hôte, adressez-vous à la filiale de Leuze compétente ou au service clientèle de Leuze, voir chapitre 11 "Service et assistance".

7.3 Réglage des paramètres de communication

Vous avez mis l'appareil en service et devez normalement le configurer avant de pouvoir l'utiliser. Les possibilités de configuration qui vous sont mises à disposition dans *Sensor Studio* ou au moyen du DTM d'appareil vous permettent de régler l'appareil pour l'adapter au mieux à votre cas d'application. Pour des remarques relatives aux différentes possibilités de réglage, voir chapitre 6 "Logiciel de configuration et de diagnostic – Sensor Studio" ou l'aide en ligne.

En règle générale, il suffit de régler le type et la longueur du code en fonction des codes 1D ou 2D à lire pour pouvoir exploiter l'appareil.

Le réglage du type et de la longueur du code se fait généralement à l'aide du logiciel de configuration *Sensor Studio* (voir chapitre 6 "Logiciel de configuration et de diagnostic – Sensor Studio").

8 Commande de la configuration

Ce chapitre décrit les instructions de configuration de l'appareil.

Notation

Le protocole d'interface est décrit comme un ensemble de grammaires caractérisées par différents styles de police et symboles.

Exemple	Marquage	Grammaire
<i>Instruction de texte</i>	Italique	Catégories syntaxiques (non terminales)
Espace	Gras	Symboles terminaux
%xx	Données d'octets	Dans le système hexadécimal
0xFF	Préfixe 0x indiquant une notation hexadécimale	Valeurs en octets littérales
'X'	Guillemets simples	Format de caractère ASCII
SOH	Majuscules uniquement	Caractères ASCII non imprimables
esc tab	Trait vertical	Alternatives (celui-ci ou celui-là)
data _{opt}	opt. (opt placé en indice)	Terminaux et non terminaux optionnels
crc16 _{nr}	nr (nr placé en indice)	S'applique aux paquets qui ne sont pas émis en mode Raw, c'est-à-dire qu'ils sont émis en mode paquet

8.1 Architecture des instructions de configuration

Ce paragraphe décrit le format des instructions de configuration qui sont acceptées par l'appareil pour la modification et l'enregistrement de réglages de configuration.

Format d'instruction

Catégorie primaire	Sous-catégorie	Code d'opération (S/P/R/G)	Paramètre	Valeur des paramètres (pour les opérations S ou P)
Exemple : SY, CM, etc.	Exemple : AZTC, SE, etc.	S – modifier et enregistrer P – modifier mais sans enregistrer R – réinitialiser à la valeur par défaut G – extraire la valeur en vigueur	Exemple : AL, BA, [, etc.	Chaîne de chiffres décimaux ou de caractères de texte

Exemple : SYAZTCSP01

Cette instruction règle la polarité sur le mode inverse de la symbologie Aztec et l'enregistre dans la mémoire non volatile. Décomposition de l'instruction :

- SY = symbologie
- AZTC = Aztec
- S = régler
- PO = polarité
- 1 = mode inverse

Exemple : SYAZTCSP01,MR1

Cette instruction composée règle la polarité sur le mode inverse de la symbologie Aztec et valide la capacité de lire l'image miroir des codes Aztec. Elle enregistre les deux résultats dans la mémoire non volatile. Décomposition de l'instruction :

- SY = symbologie
- AZTC = Aztec
- S = régler
- PO = polarité
- 1 = mode inverse
- MR = miroir
- 1 = validation

8.2 Instructions prises en charge

8.2.1 Symbologie

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Extraire tous les paramètres de symbologie	SY	ALLS	G			Édite toutes les valeurs de symbologie dans un seul élément XML Exemple : SYALLSG	
Australian Post – extraire tous les paramètres	SY	AU-PO	G			Édite toutes les valeurs des paramètres d'Australian Post dans un élément XML. Exemple : SYAUPOG	
Australian Post	SY	AU-PO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYAUPOSEN0
						1	Activer Exemple : SYAUPOSEN1
Australian Post – ignorer la somme de contrôle	SY	AU-PO	S/P/R/G	SC	0	0	Désactiver Exemple : SYAUPOSSC0
						1	Activer Exemple : SYAUPOSSC1
						Cette valeur de réglage est ignorée lorsque le décodage d'Australian Post est désactivé.	
Aztec – extraire tous les paramètres	SY	AZTC	G			Édite toutes les valeurs des paramètres d'Aztec dans un élément XML. Exemple : SYAZTCG	
Aztec	SY	AZTC	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYAZTCSEN0
						1	Activer Exemple : SYAZTCSEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Aztec – polarité	SY	AZT C	S/P/R/ G	PO	0	0	Valider le fonctionnement normal - noir sur fond blanc Exemple : SYAZTCSP00
						1	Valider le mode inverse - blanc sur fond noir Exemple : SYAZTCSP01
						2	Valider tant le mode normal que le mode inverse Exemple : SYAZTCSP02
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'Aztec est désactivé.	
Aztec – miroir	SY	AZT C	S/P/R/ G	MR	0	0	Désactiver Exemple : SYAZTCSMR0
						1	Activer Exemple : SYAZTCSMR1
						Capacité de décodage d'un code Aztec imprimé sous forme d'image miroir d'un code standard Aztec. Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'Aztec est désactivé.	
BC412 – extraire tous les paramètres	SY	B412	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de BC412 dans un élément XML. Exemple : SYB412G	
BC412	SY	B412	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYB412SEN0
						1	Activer Exemple : SYB412SEN1
BC412 – décodage dans l'ordre inverse	SY	B412	S/P/R/ G	RD	0	0	Désactiver Exemple : SYB412SRD0
						1	Activer Exemple : SYB412SRD1
						Capacité de décodage d'un code BC412 imprimé dans l'ordre inverse. Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de BC412 est désactivé.	
Postes Canada	SY	CA- PO	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYCAPOSEN0
						1	Activer Exemple : SYCAPOSEN1
Codabar – extraire tous les paramètres	SY	CBA R	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Codabar dans un élément XML. Exemple : SYCBARG	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Codabar	SY	CBA R	S/P/R/ G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYCBARSEN0
						1	Activer Exemple : SYCBARSEN1
Codabar – demander la somme de contrôle	SY	CBA R	S/P/R/ G	CS	0	0	Désactiver la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle si celle-ci est disponible. Exemple : SYCBARSCS0
						1	Activer la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle. Exemple : SYCBARSCS1
						2	Activer la vérification de la somme de contrôle et ignorer la somme de contrôle. Exemple : SYCBARSCS2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Codabar est désactivé.	
Codabar – ignorer le caractère de début/fin	SY	CBA R	S/P/R/ G	SS	0	0	Désactiver Exemple : SYCBARSSS0
						1	Activer Exemple : SYCBARSSS1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Codabar est désactivé.	
Codablock F	SY	CO- DF	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYCODFSEN0
						1	Activer Exemple : SYCODFSEN1
Code 11 – extraire tous les paramètres	SY	CO1 1	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Code 11 dans un élément XML. Exemple : SYBCO11G	
Code 11	SY	CO1 1	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYCO11SEN0
						1	Activer Exemple : SYCO11SEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Code 11 – somme de contrôle inactive / 1 caractère / 2 caractères	SY	CO1 1	S/P/R/ G	CS	2	0	Décodage avec somme de contrôle désactivée Exemple : SYCO11SCS0
						1	Décodage avec contrôle d'un caractère de la somme de contrôle. Exemple : SYCO11SCS1
						2	Décodage avec contrôle de deux caractères de la somme de contrôle. Exemple : SYCO11SCS2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage du Code 11 est désactivé.	
Code 11 – Caractères de somme de contrôle actifs/inactifs	SY	CO1 1	S/P/R/ G	SC	0	0	Désactiver Exemple : SYCO11SSC0
						1	Activer Exemple : SYCO11SSC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage du Code 11 est désactivé.	
Code 32	SY	CO3 2	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYCO32SEN0
						1	Activer Exemple : SYCO32SEN1
Code 39 – extraire tous les paramètres	SY	CO3 9	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Code 39 dans un élément XML. Exemple : SYCO39G	
Code 39	SY	CO3 9	S/P/R/ G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYCO39SEN0
						1	Activer Exemple : SYCO39SEN1
Code 39 – somme de contrôle inactive/active/active avec ignorer le caractère de contrôle	SY	C039	S/P/R/ G	CS	0	0	Désactiver la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle si celle-ci est disponible. Exemple : SYCO39SCS0
						1	Activer la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle. Exemple : SYCO39SCS1
						2	Activer la vérification de la somme de contrôle et ignorer la somme de contrôle dans les données de décodage. Exemple : SYCO39SCS2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage du Code 39 est désactivé.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Code 39 – ASCII étendu actif/inactif	SY	CO39	S/P/R/G	EA	0	0	Désactiver Exemple : SYCO39SEA0
						1	Activer Exemple : SYCO39SEA1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage du Code 39 est désactivé.	
Code 39 – début/fin actif/inactif	SY	CO39	S/P/R/G	SS	0	0	Désactiver Exemple : SYCO39SSS0
						1	Activer Exemple : SYCO39SSS1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage du Code 39 est désactivé.	
Code 49	SY	CO49	S/P/R/G	EN	1/0	0	Désactiver Exemple : SYCO49SEN0
						1	Activer Exemple : SYCO49SEN1
Code 93	SY	CO93	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYCO93SEN0
						1	Activer Exemple : SYCO93SEN1
Code 128	SY	C128	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYC128SEN0
						1	Activer Exemple : SYC128SEN1
Composite	SY	COMP	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYCOMPSEN0
						1	Activer Exemple : SYCOMPSEN1
Data Matrix – extraire tous les paramètres	SY	DATM	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Data Matrix dans un élément XML. Exemple : SYDATMG	
Data Matrix	SY	DATM	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYDATMSEN0
						1	Activer Exemple : SYDATMSEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Data Matrix – polarité	SY	DAT M	S/P/R/ G	PO	2	0	Valider le fonctionnement normal - noir sur fond blanc Exemple : SYDATMSPO0
						1	Valider le mode inverse - blanc sur fond noir Exemple : SYDATMSPO1
						2	Valider tant le mode normal que le mode inverse Exemple : SYDATMSPO2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Data Matrix est désactivé.	
Data Matrix – miroir	SY	DAT M	S/P/R/ G	MR	0	0	Désactiver Exemple : SYDATMSMR0
						1	Activer Exemple : SYDATMSMR1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Data Matrix est désactivé.	
Data Matrix Rectangular	SY	DAT M	S/P/R/ G	RE	1	0	Désactiver Exemple : SYDATMSRE0
						1	Activer Exemple : SYDATMSRE1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Data Matrix est désactivé.	
Data Matrix Rectangular Extended	SY	DAT M	S/P/R/ G	RX	0	0	Désactiver Exemple : SYDATMSRX0
						1	Activer Exemple : SYDATMSRX1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Data Matrix est désactivé.	
Grid Matrix – extraire tous les paramètres	SY	GD-MX	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Grid Matrix dans un élément XML. Exemple : SYGDMXG	
Grid Matrix	SY	GD-MX	S/P/R/ G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYGDMXSEN0
						1	Activer Exemple : SYGDMXSEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Grid Matrix – polarité	SY	GD-MX	S/P/R/G	PO	1	0	Valider le fonctionnement normal - noir sur fond blanc Exemple : SYGDMXSPO0
						1	Valider le mode inverse - blanc sur fond noir Exemple : SYGDMXSPO1
						2	Valider tant le mode normal que le mode inverse Exemple : SYGDMXSPO2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Grid Matrix est désactivé.	
Grid Matrix – miroir	SY	GD-MX	S/P/R/G	MR	0	0	Désactiver Exemple : SYGDMXSMR0
						1	Activer Exemple : SYGDMXSMR1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Grid Matrix est désactivé.	
Han Xin – extraire tous les paramètres	SY	HAXN	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Han Xin dans un élément XML. Exemple : SYHAXNG	
Han Xin	SY	HAXN	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYHAXNSEN0
						1	Activer Exemple : SYHAXNSEN1
Han Xin – polarité	SY	HAXN	S/P/R/G	PO	0	0	Valider le fonctionnement normal - noir sur fond blanc Exemple : SYHAXNSPO0
						1	Valider le mode inverse - blanc sur fond noir Exemple : SYHAXNSPO1
						2	Valider tant le mode normal que le mode inverse Exemple : SYHAXNSPO2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Han Xin est désactivé.	
Han Xin – miroir	SY	HAXN	S/P/R/G	MR	0	0	Désactiver Exemple : SYHAXNSMR0
						1	Activer Exemple : SYHAXNSMR1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Han Xin est désactivé.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Hong Kong 2 of 5	SY	H2O5	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYH2O5SEN0
						1	Activer Exemple : SYH2O5SEN1
Entrelacé 2 sur 5 – extraire tous les paramètres	SY	I2O5	G			Édite toutes les valeurs des paramètres d'Entrelacé 2 sur 5 dans un élément XML. Exemple : SYI2O5G	
Interleaved 2 of 5	SY	I2O5	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYI2O5SEN0
						1	Activer Exemple : SYI2O5SEN1
Interleaved 2 of 5 – options de somme de contrôle inactive/active/ignorer le caractère de somme de contrôle	SY	I2O5	S/P/R/G	CO	0	0	Désactiver la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle si celle-ci est disponible. Exemple : SYI2O5SCO0
						1	Activer la vérification de la somme de contrôle et éditer la somme de contrôle avec les données de décodage. Exemple : SYI2O5SCO1
						2	Activer la vérification de la somme de contrôle et ignorer la somme de contrôle dans les données de décodage. Exemple : SYI2O5SCO2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'Entrelacé 2 sur 5 est désactivé.	
Interleaved 2 of 5 – longueur	SY	I2O5	S/P/R/G	LN	0	0	Valeur minimale Exemple : SYI2O5SLN0
						100	Valeur maximale Exemple : SYI2O5SLN100
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'Entrelacé 2 sur 5 est désactivé.	
Japan Post	SY	JA-PO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYJAPOSEN0
						1	Activer Exemple : SYJAPOSEN1
KIX (Dutch Post)	SY	KIX0	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYKIX0SEN0
						1	Activer Exemple : SYKIX0SEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Korean Post	SY	KO-PO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYKOPOSEN0
						1	Activer Exemple : SYKOPOSEN1
Matrix 2 of 5	SY	M2O5	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYM2O5SEN0
						1	Activer Exemple : SYM2O5SEN1
Maxicode	SY	MAXC	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYMAXCSEN0
						1	Activer Exemple : SYMAXCSEN1
MSI Plessey – extraire tous les paramètres	SY	MSIP	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de MSI Plessey dans un élément XML. Exemple : SYMSIPG	
MSI Plessey	SY	MSIP	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYMSIPSEN0
						1	Activer Exemple : SYMSIPSEN1
MSI Plessey – demander la somme de contrôle	SY	MSIP	S/P/R/G	CS	0	0	Désactiver Exemple : SYMSIPSCS0
						1	Activer Exemple : SYMSIPSCS1
						2	Type de somme de contrôle 10/10 Exemple : SYMSIPSCS2
						3	Type de somme de contrôle 11/10 Exemple : SYMSIPSCS3
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de MSI Plessey est désactivé.	
MSI Plessey – ignorer la somme de contrôle	SY	MSIP	S/P/R/G	SC	0	0	Désactiver Exemple : SYMSIPSSC0
						1	Activer Exemple : SYMSIPSSC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de MSI Plessey est désactivé.	
Plessey – PLE	SY	MSIP	S/P/R/G	PE	0	0	Désactiver Exemple : SYMSIPSPE0
						1	Activer Exemple : SYMSIPSPE1
NEC 2 of 5 – extraire tous les paramètres	SY	N2O5	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de NEC 2 of 5 dans un élément XML. Exemple : SYN2O5G	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
NEC 2 of 5	SY	N2O5	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYN2O5SEN0
						1	Activer Exemple : SYN2O5SEN1
NEC 2 of 5 – demander la somme de contrôle	SY	N2O5	S/P/R/G	CS	0	0	Désactiver Exemple : SYN2O5SCS0
						1	Activer Exemple : SYN2O5SCS1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de NEC 2 of 5 est désactivé.	
PDF417	SY	P417	S/P/R/G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYP417SEN0
						1	Activer Exemple : SYP417SEN1
Micro PDF417	SY	P417	S/P/R/G	MI	0	0	Désactiver Exemple : SYP417SMI0
						1	Activer Exemple : SYP417SMI1
Pharmacode – extraire tous les paramètres	SY	PHCO	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Pharmacode dans un élément XML. Exemple : SYPHCOG	
Pharmacode	SY	PHCO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYPHCOSEN0
						1	Activer Exemple : SYPHCOSEN1
Pharmacode – inversé	SY	PHCO	S/P/R/G	RV	0	0	Désactiver Exemple : SYPHCOSRV0
						1	Activer Exemple : SYPHCOSRV1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	
Pharmacode – prise en charge des barres de couleur	SY	PHCO	S/P/R/G	CB	0	0	Désactiver Exemple : SYPHCOSCB0
						1	Activer Exemple : SYPHCOSCB1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Pharmacode – nombre min. de barres	SY	PHC O	S/P/R/ G	CN	4	4	Valeur minimale Exemple : SYPHCOSC4
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	
Pharmacode – nombre max. de barres	SY	PHC O	S/P/R/ G	CX	16	16	Valeur maximale Exemple : SYPHCOSC16
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	
Pharmacode – valeur min.	SY	PHC O	S/P/R/ G	MI	15	15	Valeur minimale Exemple : SYPHCOSMI15
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	
Pharmacode – valeur max.	SY	PHC O	S/P/R/ G	MX	13107 0	13107 0	Valeur maximale Exemple : SYPHCOSMX131070
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Pharmacode est désactivé.	
QR Code – extraire tous les paramètres	SY	QR- CO	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de QR Code dans un élément XML. Exemple : SYQRCOG	
QR code	SY	QR- CO	S/P/R/ G	EN	1	0	Désactiver Exemple : SYQRCOSEN0
						1	Activer Exemple : SYQRCOSEN1
QR Code – polarité	SY	QR- CO	S/P/R/ G	PO	0	0	Valider le fonctionnement normal - noir sur fond blanc Exemple : SYQRCOSPO0
						1	Valider le mode inverse - blanc sur fond noir Exemple : SYQRCOSPO1
						2	Valider tant le mode normal que le mode inverse Exemple : SYQRCOSPO2
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de QR Code est désactivé.	
Micro QR code	SY	QR- CO	S/P/R/ G	MI	0	0	Désactiver Exemple : SYQRCOSMI0
						1	Activer Exemple : SYQRCOSMI1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
QR Code – miroir	SY	QR-CO	S/P/R/G	MR	0	0	Désactiver Exemple : SYQRCOSMR0
						1	Activer Exemple : SYQRCOSMR1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de QR Code est désactivé.	
QR Code – mode 1	SY	QR-CO	S/P/R/G	M1	0	0	Désactiver Exemple : SYQRCOSM10
						1	Activer Exemple : SYQRCOSM11
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de QR Code est désactivé.	
QR Code – spécifique au client	SY	QR-CO	S/P/R/G	CQ	0	0	Désactiver Exemple : SYQRCOSCQ0
						1	Activer Exemple : SYQRCOSCQ1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de QR Code est désactivé.	
Straight 2 of 5	SY	S2O5	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYS2O5SEN0
						1	Activer Exemple : SYS2O5SEN1
Telepen – extraire tous les paramètres	SY	TELP	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Telepen dans un élément XML. Exemple : SYTELPG	
Telepen	SY	TELP	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYTELPSEN0
						1	Activer Exemple : SYTELPSEN1
Telepen – sortie ASCII	SY	TELP	S/P/R/G	OA	0	0	Désactiver Exemple : SYTELP SOA0
						1	Activer Exemple : SYTELP SOA1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Telepen est désactivé.	
Trioptic – extraire tous les paramètres	SY	TRIO	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de Trioptic dans un élément XML. Exemple : SYTRIOG	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Trioptic	SY	TRIO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYTRIOSEN0
						1	Activer Exemple : SYTRIOSEN1
Trioptic – inversé	SY	TRIO	S/P/R/G	RV	0	0	Désactiver Exemple : SYTRIOSRV0
						1	Activer Exemple : SYTRIOSRV1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Trioptic est désactivé.	
Trioptic – début/fin	SY	TRIO	S/P/R/G	SS	0	0	Désactiver Exemple : SYTRIOSSS0
						1	Activer Exemple : SYTRIOSSS1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de Trioptic est désactivé.	
UK Royal Mail	SY	UKR O	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYUKROSEN0
						1	Activer Exemple : SYUKROSEN1
UK Royal Mail – demander le caractère de contrôle	SY	UKR O	S/P/R/G	CC	0	0	Désactiver Exemple : SYUKROSCC0
						1	Activer Exemple : SYUKROSCC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage de UK Royal Mail est désactivé.	
UPC/EAN – extraire tous les paramètres	SY	UPC 0	G			Édite toutes les valeurs des paramètres d'UPC/EAN dans un élément XML. Exemple : SYUPC0G	
UPC/EAN	SY	UPC 0	S/P/R/G	EN	1/0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SEN0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SEN1
UPC/EAN – extension de UPC-E à UPC-A	SY	UPC 0	S/P/R/G	EA	1	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SEA0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SEA1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
UPC/EAN – complément	SY	UPC 0	S/P/R/ G	SU	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SSU0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SSU1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – extension de EAN-8 à EAN-13	SY	UPC 0	S/P/R/ G	E8	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SE80
						1	Activer Exemple : SYUPC0SE81
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – extension de UPC-A à EAN-13	SY	UPC 0	S/P/R/ G	AD	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SAD0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SAD1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – convertir de Bookland EAN-13 en ISBN	SY	UPC 0	S/P/R/ G	DI	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SDI0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SDI1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – convertir de Bookland EAN-13 en ISSN	SY	UPC 0	S/P/R/ G	DN	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SDN0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SDN1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission de la somme de contrôle UPC-A	SY	UPC 0	S/P/R/ G	AC	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SAC0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SAC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	

Description du code	Options de format d'ins-truction				Par défaut	Remarques/exemples	
UPC/EAN – émission du système de numération UPC-A	SY	UPC 0	S/P/R/G	AN	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SAN0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SAN1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission de la somme de contrôle UPC-E	SY	UPC 0	S/P/R/G	EC	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SEC0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SEC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission du système de numération UPC-E	SY	UPC 0	S/P/R/G	ES	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SES0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SES1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission de la somme de contrôle EAN-13	SY	UPC 0	S/P/R/G	DC	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SDC0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SDC1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission de la somme de contrôle EAN-8	SY	UPC 0	S/P/R/G	8C	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0S8C0
						1	Activer Exemple : SYUPC0S8C1
						Remarque : cette valeur de réglage est ignorée si le décodage d'UPC/EAN est désactivé.	
UPC/EAN – émission du modificateur AIM	SY	UPC 0	S/P/R/G	AM	0	0	Désactiver Exemple : SYUPC0SAM0
						1	Activer Exemple : SYUPC0SAM1
USPS Planet	SY	US-PL	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYUSPLSEN0
						1	Activer Exemple : SYUSPLSEN1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
USPS Postnet	SY	US-PO	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYUSPOSEN0
						1	Activer Exemple : SYUSPOSEN1
UPU ID Tags	SY	UPUI	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYUPUISEN0
						1	Activer Exemple : SYUPUISEN1
USPS Intelligent Mail	SY	USIM	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver Exemple : SYUSIMSEN0
						1	Activer Exemple : SYUSIMSEN1

8.2.2 Communication

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Extraire tous les paramètres de communication	CM	CM	G			Exemple : CMCMG	
Mode de communication	CM	MO	S/P/R/G	CM	UK	SE	RS 232 série Exemple : CMMOSCMSE
						UK	Clavier USB Exemple : CMMOSCMUK
						UV	USB VCOM Exemple : CMMOSCMUV
						UN	USB Native Exemple : CMMOSCMUN
						UP	USB HID POS Exemple : CMMOSCMUP
						UC	USB CDC VCOM Exemple : CMMOSCMUC
Protocole de communication	CM	CP	S/P/R/G	PM	0	0	Mode Raw Exemple : CMCPSPM0
						1	Mode paquet Exemple : CMCPSPM1
Time-out de tentative de liaison (s)	CM	GE	S/P/R/G	CR	5000	Lorsque le lecteur interrompt la liaison, il effectue une nouvelle tentative pour rétablir la liaison après écoulement de l'intervalle de dépassement de temps indiqué en secondes. Valeurs possibles : Exemple : CMGESCR5000	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Interface RS-232 – extraire tous les paramètres	CM	SE	G			Édite toutes les valeurs des paramètres pour la communication série dans un élément XML. Exemple : CMSEG	
Interface RS-232 – vitesse de transmission	CM	SE	S/P/R/G	BA	115200	1200	1200 bits par seconde Exemple : CMSESBA1200
						2400	2400 bits par seconde Exemple : CMSESBA2400
						4800	4800 bits par seconde Exemple : CMSESBA4800
						9600	9600 bits par seconde Exemple : CMSESBA9600
						19200	19200 bits par seconde Exemple : CMSESBA19200
						38400	38400 bits par seconde Exemple : CMSESBA38400
						57600	57600 bits par seconde Exemple : CMSESBA57600
						115200	115200 bits par seconde Exemple : CMSESBA115200
						Vitesse de transmission prise en charge	
Interface RS-232 – bits de données	CM	SE	S/P/R/G	DB	8	7	7 bits de données Exemple : CMSESDB7
						8	8 bits de données Exemple : CMSESDB8
						Nombre de bits par caractère	
Interface RS-232 – bit d'arrêt	CM	SE	S/P/R/G	SB	1	1	1 bit d'arrêt Exemple : CMSESSB1
						2	2 bits d'arrêt Exemple : CMSESSB2
						Nombre de bits d'arrêt émis	
Interface RS-232 – parité	CM	SE	S/P/R/G	PA	N	N	Aucun – aucun bit de parité Exemple : CMSESPAN
						E	Bit de parité pair Exemple : CMSESPAE
						O	Bit de parité impair Exemple : CMSESPAO
						Un bit de parité ou bit de contrôle est un bit ajouté à une chaîne de caractères de code binaire pour garantir que le nombre total de bits 1 dans la chaîne de caractères soit pair ou impair.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Interface RS-232 – commande du flux de données	CM	SE	S/P/R/G	FC	0/1	0	Exemple : CMSESFC0
						1	Exemple : CMSESFC1
						2	Active la commande du flux de données (utilisée dans les interfaces POS). Le lecteur définit RTS à high et attend que CTS soit sur high avant l'envoi des données. Ou RTS reste à l'état low. Exemple : CMSESFC2
						Émettre la commande du flux de données	
Interface RS-232 – polarité du signal	CM	SE	S/P/R/G	PO	0	0	Signaux standard ou signaux UART0 non inversés Exemple : CMSESP00
						1	Signaux UART0 inversés Exemple : CMSESP01
						Remarque : UART1 ne possède pas de commande de polarité Remarque : la polarité standard est commandée via la valeur STRAP[3] lors du démarrage.	

8.2.3 USB et HID

Tab. 8.1: USB et HID

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
USB – extraire tous les paramètres	CM	UN	G			Édite toutes les valeurs des paramètres pour la communication USB dans un élément XML. Exemple : CMUBG	
USB – fabricant	CM	UN	S/P/R/G	MF	LEUZE	Chaîne de caractères qui représente le nom du fabricant du produit Exemple : CMUBSMFLEUZE	
USB – numéro d'article	CM	UN	S/P/R/G	PN	DCR50	Chaîne de caractères qui représente le numéro d'article ou le nom du produit Exemple : CMUBSPNDCR50	
USB – pleine vitesse	CM	UN	S/P/R/G	FS	0	0	Désactiver la pleine vitesse Exemple : CMUBSFS0
						1	Activer la pleine vitesse Exemple : CMUBSFS1
Clavier HID – extraire tous les paramètres	CM	HD	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du clavier HID dans un élément XML. Exemple : CMHIDG	
Clavier HID – délai de temporisation entre caractères (ms)	CM	HD	S/P/R/G	IC	0	En millisecondes Valeurs possibles : 0 – 10 000 Exemple : CMHDSIC4	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Clavier HID – délai de temporisation entre balayages (ms)	CM	HD	S/P/R/G	IS	0	En millisecondes Valeurs possibles : 0 – 10 000 Exemple : CMHDSIS4	
Clavier HID – temporisation de la validation (ms)	CM	HD	S/P/R/G	RL	0	En millisecondes Valeurs possibles : 0 – 10 000 Exemple : CMHDSRL4	
Clavier HID – caractère de commande	CM	HD	S/P/R/G	CC	0	0	Utiliser la langue Exemple : CMHDSCC0
						1	Utiliser Ctrl+<caractère> Exemple : CMHDSCC1
						2	Utiliser Alt+<clavier> Exemple : CMHDSCC2
						3	Utiliser Alt+0<clavier> Exemple : CMHDSCC3
						Traitement de valeurs de caractère sur la plage 0x00 à 0x1F	
Clavier HID - conversion d'entrée des données de décodage	CM	HD	S/P/R/G	IE	0	0	ASCII – aucune conversion Exemple : CMHDSIE0
						1	ASCII vers point de code Unicode Exemple : CMHDSIE1
						2	UTF-8 vers point de codage Unicode Exemple : CMHDSIE2
Clavier HID - conversion de sortie des données de décodage	CM	HD	S/P/R/G	OM	0	0	Unicode comme lookup XML Exemple : CMHDSOM0
						1	Unicode en tant que séquence Windows-Alt Exemple : CMHDSOM1
						Remarque : ce paramètre est uniquement pertinent si la conversion d'entrée est > 0	
Clavier HID - page de code Windows pour caractères ASCII étendus	CM	HD	S/P/R/G	EA	0	0	Ajouter un zéro antéposé (page de code 1232) Exemple : CMHDSEA0
						1	Ne pas ajouter de zéro antéposé (page de code 437) Exemple : CMHDSEA1
						Les caractères ASCII étendus [0x80, 0xFF] sont sortis sous forme de séquences Alt avec ou sans zéro antéposé, à l'aide desquelles Windows détermine si le signe de la page de code 1232 ou 437 doit être affiché. Cela s'applique uniquement si la méthode « Clavier HID - conversion de sortie des données de décodage » est réglée sur Unicode en tant que séquence Windows-Alt.	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Clavier USB – extraire tous les paramètres	CM	UK	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du clavier USB dans un élément XML. Exemple : CMUKG	
Clavier USB – nombre de points d'extrémité	CM	UK	S/P/R/G	NE	1	1	Un point d'extrémité Exemple : CMUKSEN1
						2	Deux points d'extrémité Exemple : CMUKSEN2
Clavier USB – déclaration de l'état d'attente	CM	UK	S/P/R/G	EM	0	0	Déclarer l'énumération en cas d'adressage Exemple : CMUKSEM0
						1	Déclarer l'énumération après réception du rapport de sortie Exemple : CMUKSEM1
						2	Déclarer l'énumération après réception du descripteur « Get report » Exemple : CMUKSEM2
						3	Déclarer l'énumération après réception du rapport de sortie ou du descripteur « Get report » Exemple : CMUKSEM3
Clavier USB – utiliser le numéro de série	CM	UK	S/P/R/G	SN	0/1	0	Exemple : CMUKSSN0
						1	Exemple : CMUKSSN1
						2	Lorsque le numéro de série est défini, le numéro de série réel du lecteur est utilisé pour les chaînes de caractères d'identification USB. Toutefois, dans certains cas, plus d'un appareil est raccordé à un modem et doit signaler un numéro de série de « 0000000 » pour pouvoir s'enregistrer correctement sur le modem.
Clavier USB – intervalle d'interrogation du point d'extrémité IN (µs)	CM	UK	S/P/R/G	IN	1000	Commande l'intervalle d'interrogation du point d'extrémité IN du clavier HID USB Exemple : CMUKSIN1000	
USB Vendor – utiliser le numéro de série	CM	UN	S/P/R/G	SN	0/1	0	Exemple : CMUNSSN0
						1	Exemple : CMUNSSN1
						2	Lorsque le numéro de série est défini, le numéro de série réel du lecteur est utilisé pour les chaînes de caractères d'identification USB. Toutefois, dans certains cas, plus d'un appareil est raccordé à un modem et doit signaler un numéro de série de « 0000000 » pour pouvoir s'enregistrer correctement sur le modem.

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
USB Vendor – intervalle d'interrogation du point d'extrémité IN (µs)	CM	UN	S/P/R/G	IN	1000	Commande l'intervalle d'interrogation du point d'extrémité IN du Vendor HID USB Exemple : CMUNSIN1000
USB VCOM – utiliser le numéro de série	CM	UV	S/P/R/G	SN	0/1	0 Exemple : CMUVSSN0
						1 Exemple : CMUVSSN1
						2 Lorsque le numéro de série est défini, le numéro de série réel du lecteur est utilisé pour les chaînes de caractères d'identification USB. Toutefois, dans certains cas, plus d'un appareil est raccordé à un modem et doit signaler un numéro de série de « 0000000 » pour pouvoir s'enregistrer correctement sur le modem.
USB HID POS – utiliser le numéro de série	CM	UP	S/P/R/G	SN	0/1	0 Exemple : CMUPSSN0
						1 Exemple : CMUPSSN1
						2 Lorsque le numéro de série est défini, le numéro de série réel du lecteur est utilisé pour les chaînes de caractères d'identification USB. Toutefois, dans certains cas, plus d'un appareil est raccordé à un modem et doit signaler un numéro de série de « 0000000 » pour pouvoir s'enregistrer correctement sur le modem.

Tab. 8.2: Prise en charge de langues HID

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres de langue	LA	IN	G			Extraire tous les réglages de langue Exemple : LAING
Langue active	LA	IN	S/P/R/G	AL	USEnglish_Win	Sélection de la langue active Valeurs possibles : langues répertoriées par l'instruction LAINGIL Exemple : LAINGAL
Extraire la liste des langues installées	LA	IN	G	IL		Lister les noms des langues installées Exemple : LAINGIL

8.2.4 Paramètres de paquet et de protocole

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Paquet – extraire tous les paramètres	PK	OP	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de paquet dans un élément XML. Exemple : PKOPG

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Time-out de réception (ms)	PK	OP	S/P/R/G	RT	250	Si le nombre de nouvelles tentatives est défini et que le lecteur ne reçoit aucun ACK, il émet à nouveau la réponse après le dépassement de temps (time-out). En millisecondes Exemple : PKOPSRT250
Time-out du protocole de connexion (s)	PK	OP	S/P/R/G	CT	60	Lors de l'émission de données fragmentées en mode « paquet », ce dépassement de temps fixe le temps maximal entre deux fragments. Le lecteur interrompt la transaction si le dépassement de temps est écoulé et qu'il n'a pas reçu de nouvelles données fragmentées. En secondes Exemple : PKOPSCT120
Nombre de nouvelles tentatives du lecteur	PK	OP	S/P/R/G	RC	0	Nombre de nouvelles tentatives exécutées par le lecteur si aucun ACK n'est reçu par l'hôte. Exemple : PKOPSRC1

8.2.5 Paramètres de décodeur et paramètres de décodage généraux

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres de décodeur	CD	CD	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du décodeur dans un élément XML. Exemple : CDCDG
	CD	DP				Paramètre DPM (non pris en charge)
Decoder Timing – extraire tous les paramètres	CD	DT	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de temporisation du décodeur dans un élément XML. Exemple : CDDTG
Limite de temps du décodage (ms)	CD	DT	S/P/R/G	TL		Temps en millisecondes nécessaire au décodeur pour effectuer une tentative de décodage avant qu'une erreur de décodage ne soit renvoyée. Exemple : CDDTSTL9830720 9830720 = 0x00960140 (0x0096 = 150 ; 0x0140 = 320), 320 ms correspondant au temps total et 150 ms au temps local du code à barres
Extraire tous les paramètres de fonctionnement du décodeur	CD	OP	G			Édite toutes les valeurs des paramètres opérationnelles du décodeur dans un élément XML. Exemple : CDOPG

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Nombre maximal de décodages par lecture	CD	OP	S/P/R/G	PR	1	Le lecteur traite au maximum ce nombre de codes à barre par processus de lecture. Si plus de codes à barres se trouvent dans le champ de vision et dans la tolérance par rapport aux objets, seuls les premiers sont décodés. Valeurs possibles : 1 à 16 Exemple : CDOPSPR2	
Code complètement inclus dans la zone de travail	CD	OP	S/P/R/G	RO	0	0	Désactiver la ROI Exemple : CDOPSR00
						1	Activer la ROI Exemple : CDOPSR01
						Garantit que le code à barres décodé est toujours dans la zone de travail. En cas de désactivation, le code à barres peut être décodé aussi longtemps qu'il se trouve en partie dans la ROI.	
Pixel le plus à gauche dans la zone de travail	CD	OP	S/P/R/G	RL	0	ROI à gauche	
Pixel le plus haut dans la zone de travail	CD	OP	S/P/R/G	RT	0	ROI en haut	
Largeur de la zone de travail (pixels)	CD	OP	S/P/R/G	RW		Largeur ROI	
Hauteur de la zone de travail (pixels)	CD	OP	S/P/R/G	RH		Hauteur ROI	
Contraste faible 1D	CD	OP	S/P/R/G	LC	0	0	Désactiver le contraste faible Exemple : CDOPSLC0
						1	Activer le contraste faible Exemple : CDOPSLC1
Zoom avant FOI	CD	OP	S/P/R/G	ZR	0	0	Désactiver le zoom avant FOI Exemple : CDOPSZR0
						1	Activer le zoom avant FOI Exemple : CDOPSZR1
						Augmente la résolution FOI pour décoder correctement de petits codes à barres lorsque le FOI est réglé sur un sous-secteur de l'ensemble du FOI. Pour augmenter la vitesse, réglez largeur FOI * hauteur FOI à < 320 * 480.	
Augmenter le contraste	CD	OP	S/P/R/G	EC	0	0	Désactiver Exemple : CDOPSEC0
						1	Activer Exemple : CDOPSEC1
						Augmente le contraste de l'image avant le décodage	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Agressivité de code à barres 1D	CD	OP	S/P/R/G	SE	0	0	Agressivité très élevée Exemple : CDOPSSE0
						1	Agressivité faible pour codes à barres 1D mal imprimés. Exemple : CDOPSSE1
						2	Agressivité très faible pour codes à barres 1D mal imprimés. Exemple : CDOPSSE2
						11	Agressivité faible pour codes à barres 1D de taille de module réduite Exemple : CDOPSSE11
						12	Agressivité très faible pour codes à barres 1D de taille de module réduite Exemple : CDOPSSE12
Période d'essai pour le décodage	CD	OP	S/P/R/G	AT	0	Période d'essai (correspondant au « sticky time » du CR8x) Exemple : CDOPSAT0	
Arrêter le décodage en cas de doublons	CD	OP	S/P/R/G	SD	0	Donne l'instruction au décodeur d'arrêter la recherche de décodages dans l'image actuelle lorsqu'un doublon a été trouvé.	
Activation du mode de téléphone portable	CD	OP	S/P/R/G	CE	0	0	Désactiver le mode de lecture téléphone portable
						1	Activer le mode de lecture téléphone portable
Charger des images	CD	OP	S/P/R/G	DI	0	0	Désactiver le chargement d'images Exemple : CDOPPD10
						1	Activer le chargement Exemple : CDOPPD11
						Lorsque la fonction « Upload Images » (téléverser les images) est réglée, chaque image détectée par le lecteur est envoyée sous forme de flux de données à l'hôte.	
Mode déclenché pour le décodage	CD	OP	S/P/R/G	MD	0	0	Mode de déclenchement (par défaut) Exemple : CDOPSMD0
						1	Mode de détection de mouvement Exemple : CDOPSMD1
						2	Mode de balayage en continu Exemple : CDOPSMD2
						Remarques : TBD	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Tolérance cible (pourcentage)	CD	VA	S/P/R/G	TT	1600	Pour que le lecteur prenne en charge un code à barres, celui-ci doit se situer au sein d'une certaine distance par rapport au centre de l'image. La distance est définie en pourcentage de la dimension la plus petite du code à barres. Par exemple, pour un code à barres de 10 x 20 mm et un réglage de 150 (%), le code à barres doit se trouver à moins de 15 mm du centre de l'image. Chaque valeur supérieure à 1000 est considérée comme infinie et aucun contrôle d'objet n'est exécuté. Valeurs possibles : 1 à 1000 Exemple : CDVASTT1600	
Temps de blocage pour les doublons (ms)	CD	VA	S/P/R/G	BT	0	Exemple : CDVASBT100	
Bloquer les doublons	CD	VA	S/P/R/G	BD	0	0	Désactiver - ne pas bloquer les doublons Exemple : CDVASBD0
						1	Activer - bloquer les doublons pour la période réglée dans DC-VAGBT Exemple : CDVASBD1
						En cas d'activation, le lecteur n'émet le même code à barres que si le code à barres n'a pas été détecté pendant la période définie comme « Temps de blocage pour les doublons ».	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Choix du format pour le traitement des données	CD	OP	S/P/R/G	FO	0	0	Ne pas formater la sortie de données Exemple : CDOPSFO0
						1	Formater les données avec un préfixe/suffixe ou avec la chaîne de caractères de configuration des données Exemple : CDOPSFO1
						2	Exécuter la validation de la chaîne de caractères de comparaison* Exemple : CDOPSFO2
						3	Exécuter la validation GS1* Exemple : CDOPSFO3
						4	Exécuter la validation UDI Exemple : CDOPSFO4
						5	Exécuter la validation ISO15434 Exemple : CDOPSFO5
						6	Exécuter la validation ISO15434 et ISO15418 Exemple : CDOPSFO6
						8	Exécuter la vérification Simple Age sans configuration Exemple : CDOPSFO8
						9	Exécuter l'analyse syntaxique DL avec chaîne de caractères de configuration Exemple : CDOPSFO9
						10	Exécuter l'analyse syntaxique DL sans configuration Exemple : CDOPSFO10
						11	Exécuter la validation Success & Raw Exemple : CDOPSFO11
Préfixe simple	CD	OP	S/P/R/G	PX		Formatage des données, préfixe Exemple : CDOPSPX	
Suffixe simple	CD	OP	S/P/R/G	SX		Formatage des données, suffixe Exemple : CDOPSSX	
Sortie en majuscules, en minuscules ou en octets hexadécimaux entre parenthèses	CD	OP	S/P/R/G	FC			Majuscules
							Minuscules
							Octets hexadécimaux
						Formatage des données, sortie casse - hexadécimal Exemple : CDOPSFC	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Chaîne de caractères complète du format des données	CD	OP	S/P/R/G	FD		Chaîne de caractères de configuration pour le format brut du formatage des données Exemple : CDOPSFD
Chaîne de caractères de configuration pour validation et secteur public	CD	OP	S/P/R/G	FP		Chaîne de caractères de configuration pour validation et secteur public Exemple : CDOPSFP

8.2.6 Paramètres de mode Power

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Extraire tous les paramètres de gestion de la puissance	PM	PM	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de gestion de la puissance dans un élément XML. Exemple : PMPMG	
Temporisation pour le mode de standby	PM	SB	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver la temporisation pour le mode de standby Exemple : PMSBSEN0
						1	Activer la temporisation pour le mode de standby Exemple : PMSBSEN1
Délai de temporisation pour le mode de standby (ms)	PM	SB	S/P/R/G	VA	5000	Si la temporisation est activée pour le mode de standby, l'appareil passe en mode standby à la fin de cette temporisation. Valeurs possibles : Exemple : PMSBSVA2000	
Temporisation pour le mode de veille	PM	SM	S/P/R/G	EN	0	0	Désactiver la temporisation pour le mode de veille Exemple : PMSMSEN0
						1	Activer la temporisation pour le mode de veille Exemple : PMSMSEN1
						La temporisation pour le mode de standby doit être activée pour que l'appareil passe en mode de veille.	
Délai de temporisation pour le mode de veille (ms)	PM	SM	S/P/R/G	VA	3600	Si les temporisations pour le mode de standby et le mode de veille sont activées, l'appareil passe en mode de veille à la fin de cette temporisation. Valeurs possibles : Exemple : PMSMSVA3600	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Temporisation pour le mode de veille - maintenir la liaison	PM	SM	S/P/R/G	MC	1	0	Interrompre la liaison vers l'hôte en mode de veille Exemple : PMSMSC0
						1	Maintenir la liaison en mode de veille Exemple : PMSMSC1
Passage en mode de veille	PM	ES				Force le passage de l'appareil en mode de veille, même si les temporisations pour le mode standby et le mode de veille sont désactivées. Cette instruction doit être émise en tant que RAW. Dès réception de cette instruction, l'appareil passe immédiatement en mode de veille. Exemple : PMES	

8.2.7 Remarques générales sur le lecteur

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres d'informations concernant le lecteur	RD	RD	G			Édite toutes les valeurs des paramètres d'informations concernant le lecteur dans un élément XML. Exemple : RDRDG
Extraire toutes les informations sur le microprogramme	RD	FW	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du microprogramme dans un élément XML. Exemple : RDFWG
Version principale du microprogramme	RD	FW	G	MJ		Édite la version principale du microprogramme comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDFWGMJ
Sous-version du microprogramme	RD	FW	G	MN		Édite la sous-version du microprogramme comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDFWGMN
Version du build du microprogramme	RD	FW	G	BU		Édite la version du build du microprogramme comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDFWGBU
Version du décodeur	RD	FW	G	DV		Édite la version du décodeur comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDFWGDV
Chip Revision	RD	CP	G	RV		Édite la révision de la puce comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDCPGRV

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Numéro de série du lecteur	RD	CP	G	SN		Édite le numéro de série du lecteur comme valeur de paramètre dans un élément XML Exemple : RDCPGSN
Informations sur le lecteur	RD	RR	G			Édite des informations sur le lecteur comme valeur de paramètre dans un élément XML Exemple : RDRRG
Identifiant de lecteur	RD	RR	G	ID		Édite l'identifiant de lecteur comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDRRGID
Hardware Revision	RD	RR	G	HR		Édite la révision matérielle du lecteur comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDRRGHR
Variante du lecteur	RD	RR	S/P/R/G	MT	0	DCR 50
						Exemple : RDRRSMT6
Chaîne de caractères d'informations sur le lecteur	RD	RR	G	IS		Édite la chaîne de caractères d'informations sur le lecteur comme valeur de paramètre dans un élément XML. Exemple : RDRRGIS
Format de sortie du lecteur - fin de ligne	RD	OF	S/P/R/G	LE	<CR><LF> (%0D%0A)	Définit la fin de ligne pour le format de sortie. Les caractères ASCII non imprimables doivent être réglés en utilisant une valeur hexadécimale codée URL. Exemple : RDOFSLE%0D%0A
Instruction au lecteur - traitement de données de code à barres	RD	CM	X	BD	<data>	Envoie <data> sous forme de données de code à barres à l'hôte Exemple : RDCMXBD12345
Instruction au lecteur - redémarrage	RD	CM	X	RB	1	Redémarre le lecteur Exemple : RDCMXRB1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Instruction au lecteur – signaler un événement	RD	CM	X	EV		Signale un événement. Lorsque l'événement possède des paramètres, il utilise P1 et P2. Les valeurs pour ces paramètres sont spécifiées après chaque paramètre. Exemple : annonce un événement pour le lancement d'un seul décodage RDC-MXEVI, P11, P20
				P1		(voir liste des instructions du lecteur en bas)
				P2		(voir liste des instructions du lecteur en bas)
				P3		(voir liste des instructions du lecteur en bas)
				P4		(voir liste des instructions du lecteur en bas)
				PL		(voir instruction de la plateforme du lecteur en bas)
RDCMX Liste d'exécution d'instructions du lecteur						
	EV 1	P10				Arrêter le décodage
		P11	P20			Lancer un décodage unique
		P11	P21			Lancer le décodage continu
	EV 2	P10				Désactiver le targeting
		P11				Activer le targeting
RDCMXPL Instruction au lecteur pour la configuration de la plateforme		<Configuration>				Chaîne de caractères entre guillemets contenant l'instruction de commande de la configuration. La configuration est enregistrée et récupérée lors d'un redémarrage. Pour supprimer une instruction de la configuration de la plateforme, mettez l'instruction entre crochets (à l'intérieur des guillemets) et insérez un caret entre le crochet et l'instruction. Exemple pour l'enregistrement : RDCMXPL"FBGRPBI1" Exemple pour la suppression : RDCMXPL"[^FBGRPBI1]"
Extraire toutes les licences du lecteur	RD	LC	G	GL		Édite toutes les valeurs de licence du lecteur dans un élément XML. Exemple : RDLCGGL
Charger la licence	RD	LC	X	LD	« Chaîne de caractères de licence codée URL »	Charge la licence sur le lecteur Copie le contenu du fichier CRB de la licence à partir du signe "?" pour une utilisation en tant que chaîne de caractères de licence codée URL. Cette chaîne de caractères doit figurer entre guillemets dans l'instruction. Exemple : RDLCXLD"%23%45...."

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Effacer la licence	RD	LC	X	DL	Numéro de licence	Supprime une licence Le numéro de licence est un nombre entier qui représente uniquement le numéro de licence mais pas le numéro de série de la licence que vous souhaitez supprimer. Exemple : RDLCXDL5000

8.2.8 Configuration du lecteur

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres du lecteur	CF		G			Édite toutes les valeurs des paramètres du lecteur dans un élément XML Exemple : CFG
Remettre le lecteur aux réglages d'usine	CF		R			Remet tous les paramètres de l'appareil aux valeurs par défaut réglées en usine. Exemple : CFR

8.2.9 Utilisation générale du microprogramme

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Extraire tous les paramètres du microprogramme	FW	FW	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du microprogramme dans un élément XML. Exemple : FFWWG	
Echo Option	FW	CM	S/P/R/G	OE	0	0	Désactiver l'écho pour l'instruction Raw Exemple : FWCMSOE0
						1	Activer l'écho pour l'instruction Raw Exemple : FWCMSOE1
Activation des instructions Raw	FW	CM	S/P/R/G	OR	0	0	Désactiver les instructions Raw Exemple : FWCMSOR0
						1	Activer les instructions Raw Exemple : FWCMSOR1

8.2.10 Paramètres généraux de réaction du lecteur

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres de réaction du lecteur	FB	FB	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de réaction du lecteur dans un élément XML. Exemple : FBFBG

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Indication de Good-Read - fréquence (Hz)	FB	GR	S/P/R/G	FQ	2730	Fréquence de signal sonore de sortie de Good-Read Valeurs possibles : Exemple : FBGRSFQ2730	
Indication de Good-Read - volume du signal sonore (pourcentage)	FB	GR	S/P/R/G	VO	100	Valeurs possibles : 0 à 100% Exemple : FBGRSVO100	
Indication de Good-Read - signal sonore en tant que IO	FB	GR	S/P/R/G	BI	0	0	Un signal avec une fréquence déterminée par FBGRGFQ est édité en tant que message Good Read Exemple : FBGRSBI0
						1	Le message de Good Read est un signal IO Exemple : FBGRSBI1

8.2.11 Configuration du réglage standard du mode de CAG

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Extraire tous les paramètres du Scene Manager	SC	SC	G			Édite toutes les valeurs des paramètres du Scene Manager dans un élément XML. Exemple : SCSCG	
Scene Manager Mode	SC	SP	S/P/R/G	MO	NO	NO	Mode CAG normal Exemple : SCSPSMONO
						BY	Mode CAG by-pass Exemple : SCSPSMOBY
						FX	Mode CAG fixe Exemple : SCSPSMOFX
Régler l'exposition de l'imageur	SC	SP	S/P/R/G	EX		Ce code définit l'exposition de l'imageur en mode CAG by-pass. Exemple : SCSPSEX50	
Régler l'amplification de l'imageur	SC	SP	S/P/R/G	GN		Ce code définit l'amplification de l'imageur en mode CAG by-pass. Exemple : SCSPSGN50	
Régler l'éclairage de l'imageur	SC	SP	S/P/R/G	IL		Ce code définit l'éclairage de l'imageur en mode CAG by-pass. Exemple : SCSPSIL50	
Régler un pourcentage fixe	SC	SP	S/P/R/G	FP		Régler un pourcentage fixe Valeurs possibles : 0 à 100 Exemple :	

8.2.12 Configuration des paramètres de CAG

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les paramètres de CAG	AG	AG	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de CAG dans un élément XML. Exemple : AGAGG
Limite temporelle de CAG	AG	TM	S/P/R/G	HQ	360	Limite temporelle de CAG pour la haute qualité Valeurs possibles : Exemple : AGTMSHQ360
Limite temporelle de CAG pour la qualité moyenne	AG	TM	S/P/R/G	MQ	320	Limite temporelle de CAG pour la qualité moyenne Valeurs possibles : Exemple : AGTMSMQ320
Limite temporelle de CAG pour la basse qualité	AG	TM	S/P/R/G	LQ	120	Limite temporelle de CAG pour la basse qualité Valeurs possibles : Exemple : AGTMSLQ120
Multiplicateur de dépassement de temps (FP24_8)	AG	TM	S/P/R/G	MT	0x100	Multiplicateur de dépassement de temps (FP24_8) Valeurs possibles : Exemple : AGTMS

8.2.13 Configuration des paramètres de détection de mouvement

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Extraire tous les réglages de détection de mouvement	MD	PM	G			Édite toutes les valeurs des paramètres de détection de mouvement dans un élément XML. Exemple : MDPMG
Éclairage minimal	MD	PM	S/P/R/G	NI	0	0 Valeur minimale Plus petite valeur susceptible d'être utilisée par la fonction de CAG pour le réglage de l'éclairage. Valeurs possibles : de 0 à l'éclairage maximal Exemple : MDPMSNI1
Éclairage maximal	MD	PM	S/P/R/G	XI	6	100 Valeur maximale Plus haute valeur susceptible d'être utilisée par la fonction de CAG pour le réglage de l'éclairage. Valeurs possibles : de l'éclairage minimal à 100 Exemple : MDPMSXI0
Valeur initiale de l'éclairage	MD	PM	S/P/R/G	II	1	Valeur initiale utilisée par la fonction de CAG au début du réglage de l'éclairage. Valeurs possibles : de l'éclairage minimal à l'éclairage maximal Exemple : MDPMSII1

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples	
Temps de pose minimal (µs)	MD	PM	S/P/R/G	NE	1	1	Valeur minimale
						Valeurs possibles : de 1 au temps d'exposition maximal en microsecondes Exemple : MDPMSNE100 Laps de temps minimal en microsecondes pendant lequel la caméra laisse pénétrer de la lumière dans l'élément pour enregistrer l'image.	
Temps de pose maximal (µs)	MD	PM	S/P/R/G	XE	46	20000	Valeur maximale
						Valeurs possibles : du temps d'exposition minimal à 20000 en microsecondes Exemple : MDPMSXE10040	
Temps de pose initial (µs)	MD	PM	S/P/R/G	IE	40	Valeurs possibles : du temps d'exposition minimal au temps d'exposition maximal en microsecondes Exemple : MDPMSIE100	
Amplification minimale	MD	PM	S/P/R/G	NG	1	0	Valeur minimale
						Valeurs possibles : de 0 à l'amplification maximale Exemple : MDPMSNG15	
Amplification maximale	MD	PM	S/P/R/G	XG	47	64	Valeur maximale
						L'amplification correspond à la valeur de l'amplification du signal qui peut être utilisée par la fonction de CAG pour rendre l'image plus lisible. Valeurs possibles : de l'amplification minimale à 64 Exemple : MDPMSXG35	
Amplification initiale	MD	PM	S/P/R/G	IG	21	Valeurs possibles : de l'amplification minimale à l'amplification maximale Exemple : MDPMSIG15	
Valeur minimale du pixel le plus clair	MD	PM	S/P/R/G	NL	60	0	Valeur minimale
						Valeurs possibles : de 0 à la valeur maximale de pixel le plus clair Exemple : MDPMSNL60	
Valeur maximale du pixel le plus clair	MD	PM	S/P/R/G	XL	90	255	Valeur maximale
						Les valeurs les plus claires fournissent aux calculs de mouvement une plage de base pour la luminosité maximale avant la saturation de l'image. Si vous les réglez trop élevées, l'algorithme n'est pas en mesure de détecter les pixels isolés parce que l'image est floue. Valeurs possibles : de la valeur minimale de pixel le plus clair à 255 Exemple : MDPMSXL90	

Description du code	Options de format d'instruction				Par défaut	Remarques/exemples
Seuil de détection des pixels	MD	PM	S/P/R/G	PL	15	Cette valeur seuil de pixel est l'écart minimal entre la luminosité de l'arrière-plan et la luminosité des pixels pour que le pixel actuel soit considéré comme un pixel. Valeurs possibles : Exemple : MDPMS PL15
Valeur seuil totale de détection de mouvement	MD	PM	S/P/R/G	TL	5	La valeur seuil totale est le nombre minimal de pixels qui doivent être détectés par plage de détection (à gauche, au centre, à droite) pour pouvoir détecter un mouvement Valeurs possibles : Exemple : MDPMS TL5
Seuil de détection des BLOB	MD	PM	S/P/R/G	BT	4	Nombre minimal de pixels séquentiels qui doivent être considérés comme groupe ou BLOB (grand objet binaire) (comme une largeur de barre) Valeurs possibles : Exemple : MDPMSBT4

8.2.14 Configuration des paramètres de la caméra

Description du code	Options de format d'instruction				Réglage standard	Remarques/exemples
Mode de test	IM	CP	S/P/R/G	TM		Exemple : IMCPG
Exposition minimale (pourcentage)	IM	CP	S/P/R/G	ME	20	0 Valeur minimale Définit le paramètre pour l'exposition minimale de la caméra Valeurs possibles : de 0 à l'exposition maximale en pourcentage Exemple : IMCPSME20
Exposition maximale (pourcentage)	IM	CP	S/P/R/G	XE	100	100 Valeur maximale Valeurs possibles : de 0 et l'exposition minimale à 100% Exemple : IMCPSXE100

Enregistrer une image - Capturer des images

AVIS	
	La configuration <i>Enregistrer une image</i> nécessite au moins la version 1.7.5 du microprogramme.

Description du code	Options de format d'instruction				Réglage standard	Remarques/exemples
Instruction Enregistrer une image	CD	TP	X	EV		Permet à l'appareil d'enregistrer des images. Simple capture d'images ; pas de codage de données. Exemple : CDPXEV1
Activation de déclenchement pour la capture d'images	CD	TP	S/P/R/G	WD	0	Désactiver la capture d'images par commande de déclenchement. Exemple : CDPSTE0
					1	Activer la capture d'images par commande de déclenchement. Exemple : CDPSTE1
Fenêtre d'enregistrement – Changer la largeur	CD	TP	S/P/R/G	WD		Changement de la largeur de la fenêtre d'enregistrement de la valeur par défaut à la largeur souhaitée. Valeurs possibles [pixels] : 1 ... 1280 Exemple : CDTPSWD1280
Fenêtre d'enregistrement – Changer la hauteur	CD	TP	S/P/R/G	HT		Changement de la hauteur de la fenêtre d'enregistrement de la valeur par défaut à la hauteur souhaitée. Valeurs possibles [pixels] : 1 ... 960 Exemple : CDTPSHT960
Tourner l'image	CD	TP	S/P/R/G	RO		Tourne l'image capturée par pas de 90°. Remarque : La rotation selon d'autres valeurs en degrés n'est pas possible. Valeurs possibles [degrés] : 0, 90, 180, 270, 360 Exemple : CDTPSRO270
CAG avant	CD	TP	S/P/R/G	AB		Réglage du nombre d'images devant être capturées avant l'image souhaitée ; pour le réglage de la CAG (commande automatique du gain). Remarque : Seule la dernière image est conservée puisque toutes les images sont écrites dans la même mémoire tampon. Exemple : CDTPSAB0
Convertir l'image en NB	CD	TP	S/P/R/G	CB		Conversion de l'image de niveaux de gris en noir et blanc. Exemple : CDPSCB0 Exemple : CDPSCB1
Coordonnée X	CD	TP	S/P/R/G	XO		Réglage de l'abscisse de départ pour la fenêtre de capture d'images. Exemple : CDTPSXO0
Coordonnée Y	CD	TP	S/P/R/G	YO		Réglage de l'ordonnée de départ pour la fenêtre de capture d'images. Exemple : CDTPSYO0

Téléversement d'images décodées et non décodées

Description du code	Options de format d'instruction				Réglage standard	Remarques/exemples	
Transmission d'images décodées	FW	IM	P/G/R	DI		0	Désactiver la transmission d'images décodées. Exemple : FWIMPD10
						1	Activer la transmission d'images décodées. Exemple : FWIMPD11
Transmission d'images non décodées	FW	IM	P/G/R	NI		0	Désactiver la transmission d'images non décodées. Exemple : FWIMPN10
						1	Activer la transmission d'images non décodées. Exemple : FWIMPN11

8.2.15 Format de code à barres d'instruction

L'appareil peut recevoir des instructions directement par entrée de l'utilisateur, de manière sérielle ou sous forme de texte et via les codes à barres des instructions de configuration. Le format des codes à barres des instructions de configuration est décrit dans ce paragraphe.

Amorce de début	Instruction	Amorce de fin
<SOH>Y<GS><STX> (%01%59%1D%02)	Chaîne de caractères	<ETX><EOT> (%03%04)

Plusieurs instructions peuvent être intégrées dans un code à barres d'instruction de configuration en séparant chaque instruction par <ETX>.

Exemple : lors de la lecture d'un code à barres généré à partir de %01%59%1d%02SYAZTCG%03SYAUPOG%03%04, tous les réglages des symbologies AZTC et AUPO sont édités.

Codes à barres d'instruction de configuration :

- Les codes à barres des instructions de configuration utilisent la symbologie de code à barres QR code.
- Les fichiers source pour la génération de code à barres de configuration possèdent une extension de nom de fichier .CRCCS et une extension de nom de fichier intermédiaire .CRMKR.
- Si les fichiers source contiennent des commentaires, ceux-ci doivent commencer par deux barres obliques (//).
- Les fichiers source ne peuvent avoir qu'une instruction de catégorie primaire par ligne (voir chapitre 8.1 "Architecture des instructions de configuration").

Exemples :

- example.crccs

Contenu :

// Cas hypothétique

// Émet tous les réglages des symbologies Aztec et Australian Post

// Rév 1 – 6/22/16 – Jackson – première publication

- example.crmkr

Contenu :

%01%59%1d%02SYAZTCG%03SYAUPOG%03%04

- example.tif



8.3 Détection de mouvement

L'appareil prend en charge la détection de mouvement, ce qui signifie qu'il peut détecter des codes qui sont amenés dans le champ de vision et les décoder sans déclenchement manuel d'un décodage. La détection de mouvement est fréquemment utilisée pour les appareils stationnaires ou embarqués devant lesquels les objets cibles passent. L'appareil est réglé de façon à fonctionner avec l'éclairage interne le plus faible possible et fonctionne au mieux dans une lumière ambiante claire avec un éclairage depuis l'arrière de l'appareil.

Paramètres de détection de mouvement

De nombreux paramètres sont utilisés lors de la détermination de la détection de mouvement. Le temps de pose, l'amplification et l'éclairage sont des réglages de la caméra qui sont utilisés pour obtenir la meilleure image permettant de déterminer si les objets se sont déplacés ou non dans le champ de vision. Tous ces paramètres ont des valeurs maximales et minimales utilisées par la CAG (commande automatique du gain) pour obtenir cette meilleure image.

- L'exposition correspond au laps de temps pendant lequel l'obturateur de la caméra laisse pénétrer de la lumière dans la matrice de détecteurs. S'il n'est pas ouvert suffisamment longtemps, l'appareil ne « voit » que de l'obscurité. S'il est ouvert trop longtemps, tous les points de l'image sont surexposés et l'image est blanche. Le réglage du temps minimal et maximal permet à la CAG d'ouvrir l'obturateur. Nous pouvons essayer de faire en sorte de forcer la CAG à ne sous-exposer ni surexposer l'image.
- L'amplification est la valeur de laquelle la CAG peut augmenter le contraste de l'image entre les pixels clairs et les pixels sombres. Si le minimum est réglé trop bas, un contraste insuffisant est produit, alors qu'un réglage trop élevé du maximum entraîne un débordement de la CAG. La plage d'amplification aide ainsi la CAG à optimiser le contraste des données sans débordement dans le cadre des calculs.
- L'éclairage est l'intensité de la lumière supplémentaire incidente sur l'image pour augmenter la sensibilité de l'algorithme de détection de mouvement. Plus l'éclairage est intense, plus il est facile de lire les codes, ce qui rend néanmoins aussi l'appareil plus visible dans un environnement donné. Le réglage de l'éclairage minimal et maximal permet d'installer l'appareil de manière à ce qu'il émette beaucoup moins de lumière dans un environnement.
- Les valeurs seuil sont utilisées pour détecter un mouvement de la façon suivante :
 - Une ligne de base est créée au début de la détection de mouvement. L'appareil dispose ainsi d'un jeu de valeurs de comparaison.
 - La détection de mouvement détecte les pixels qui diffèrent (plus ou moins) de la ligne de base d'une valeur supérieure à la valeur seuil *pixelThreshold*. Ensuite, la détection de mouvement filtre des groupes de pixels détectés dont le nombre des pixels successifs est plus faible que la valeur seuil *blobThreshold*, en les considérant comme « faux positif ».
 - Si le nombre total de pixels non filtrés est supérieur à la valeur seuil totale, l'appareil constate qu'un code est passé dans le champ de vision : mouvement détecté.
- La détection de mouvement prend trois blocs - un bloc à gauche, un bloc au milieu et un bloc à droite - sur l'ensemble de l'image dans laquelle un mouvement doit être détecté. Un mouvement dans l'un des trois blocs ou dans la détection combinée des trois blocs conduit à une détection de mouvement.

8.4 Formatage des données

L'appareil prend en charge le formatage des données au niveau du décodeur. Celui-ci produit des résultats rapides et cohérents avec un encombrement minimal pour l'appareil. L'appareil prend en charge des préfixes et suffixes simples autour des données de décodeur - la forme la plus simple de formatage des données - et offre un contrôle total à l'utilisateur grâce à l'utilisation de la chaîne de caractères de format de données. L'appareil exécute des validations de données et un « Public Sector Parsing » (analyse syntaxique du secteur public) ; ce faisant, il utilise le réglage « Format Parse » (analyse du format) en combinaison avec l'option de format sélectionnée.

Options de formatage des données

Le décodeur permet de multiples types de formatage des données qui sont sélectionnés en réglant l'option de format de données et la chaîne de caractères de configuration correspondante.

Tab. 8.3: Options de format des données

Valeur	Description
0	Formatage des données inactif
1	Formatage des données simple grâce à l'utilisation d'un préfixe et d'un suffixe ou par réglage direct de la chaîne de caractères des données de format.
2	Validation de la chaîne de caractères de comparaison
3	Validation GS1 DataBar (requiert une licence)
4	Validation UDI/HIBC (requiert une licence)
5	Validation ISO 15434
6	Validation ISO 15434 et ISO 15418
8	Vérification Simple Age sans utilisation d'une chaîne de caractères de configuration
9	Analyse syntaxique DL avec utilisation d'une chaîne de caractères de configuration
10	Analyse syntaxique DL sans utilisation d'une chaîne de caractères de configuration
11	Validation Success & Raw
Remarque : plusieurs options requièrent une licence	

Chaîne de caractères du format de données

La chaîne de caractères du format de données permet à l'utilisateur de contrôler entièrement le formatage des données. La chaîne de caractères du format de données se compose d'une chaîne de caractères de configuration de 12 chiffres, généralement des zéros, d'un préfixe, des données de décodage et d'un suffixe. De plus, des données utilisateur peuvent également être intégrées dans la chaîne de caractères. Exemple de chaîne de caractères de format qui ajoute aux données décodées un retour chariot avec saut de ligne (CR LF) :

```
CDOPSF0"000000000000!,, /0d/0a"
```

Préfixes et suffixes

Les valeurs de préfixe et de suffixe définissent les données qui sont ajoutées aux données de code lues. Le microprogramme ajoute le préfixe et le suffixe au début et à la fin des données décodées. L'utilisation de données de préfixe ou de suffixe vous permet de définir des préfixes et/ou des suffixes et de les activer ou de les désactiver en fonction des besoins.

- Définition des chaînes de caractères de préfixe et/ou suffixe :
 - Instruction de définition d'un préfixe : `CDOPSPX"string"`
 - Instruction de définition d'un suffixe : `CDOPSSX"string"`
 - La chaîne de caractères « string » doit figurer entre guillemets dans l'instruction.
 - Les caractères non imprimables sont représentés par une barre oblique et la valeur hexadécimale correspondante, par exemple, par `/0D` pour un retour chariot.

Exemples :

- Instruction de définition d'une virgule de préfixe : `CDOPSPX", "`
- Instruction de définition d'un tabulateur sans clavier comme préfixe : `CDOPSPX"/09"`
- Activer l'utilisation de préfixe et de suffixe :

Une fois les chaînes de caractères de préfixe et/ou de suffixe définies, il faut activer l'application des préfixes et suffixes.

Instruction : `CDOPSF01`

Type de format

Le décodeur décode les données de code. Le réglage de l'option de type de format modifie la chaîne de caractères de configuration par défaut. Vous pouvez régler les options de sortie des données suivantes :

- Décodé (0)
- Majuscules (1)
- Minuscules (2)
- Valeurs hexadécimales placées entre crochets (3)

Exemple : CDOPSEFC1 règle la sortie des données en majuscules.

Chaîne de caractères de configuration de validation et d'analyse de format (« Format Parse »)

La validation et le « Public Sector Parsing » (analyse syntaxique du secteur public) requièrent également une chaîne de caractères de configuration. Cette chaîne de caractères est définie à l'aide de l'instruction CDOPSEFP"string".

AVIS	
	Les chaînes de caractères de configuration et les séquences de caractères spéciaux sont utilisées pour activer la validation ou le Public Sector Parsing. ↳ Les validations du secteur public et le formatage des données ne peuvent pas être utilisés simultanément. ↳ Si vous passez du mode de validation du secteur public au mode de formatage des données, vous devez saisir à nouveau la chaîne de caractères de configuration.

9 Protocole d'instructions

Chaque appareil possède un protocole bien défini pour la communication. Le protocole peut être divisé en trois parties :

- Instruction générale / communication du type de réponse
- Décodage de code à barres
- Instructions Raw

9.1 Instructions générales

L'utilisateur utilisera généralement le protocole d'instruction dans le cadre de la communication avec l'appareil. La figure montre la séquence d'instructions générale servant à l'envoi d'une instruction à l'appareil.

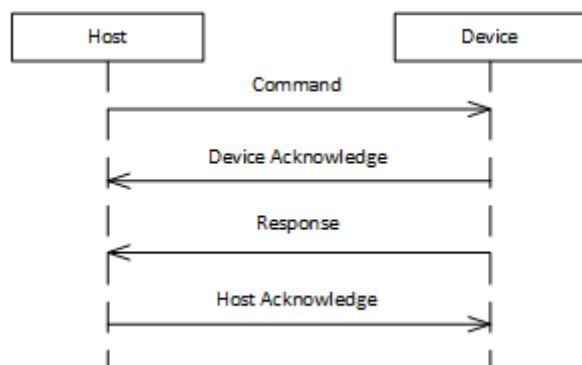


Fig. 9.1: Séquence d'instructions générale

- L'appareil hôte envoie une instruction dûment formatée à l'appareil.
- L'appareil envoie un acquittement à l'appareil hôte.
- Immédiatement après l'acquittement, l'appareil envoie une réponse à l'instruction.
- Pour conserver l'intégrité de la communication, l'appareil hôte renvoie un acquittement à l'appareil.

9.1.1 Paquet d'instruction

Pour envoyer une instruction à l'appareil, il faut élaborer un paquet correctement formaté.

Tab. 9.1: Format du paquet d'instruction

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	Trois octets qui désignent le début d'un message
Version de paquet	0x31	1	Indique le numéro de la version pour le format du paquet. Cette valeur est toujours 0x31.
Longueur de paquet	0x0013 – 0xFFFF	2	Indique le nombre d'octets émis après ces deux octets jusqu'au CRC inclus. Cette valeur doit être de 19+N. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 2 octets au format big-endian.

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Adresse cible	0x00000000 – 0x0FFFFFFF	4	Correspond à l'adresse de l'appareil avec lequel vous souhaitez communiquer. 0x0FFFFFFF est une adresse spéciale qui indique que l'appareil hôte souhaite transmettre des diffusions à tous les appareils dans le réseau. Toute adresse inférieure à cette valeur est une adresse d'appareil réelle. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 4 octets au format big-endian.
Adresse source	0x40000000 – 0x4FFFFFFF	4	Indique l'adresse de l'ordinateur hôte. Elle peut prendre une valeur quelconque à l'intérieur de la plage spécifiée et est sélectionnée librement. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 4 octets au format big-endian.
Type de protocole	0x01	1	Indique le type de protocole à utiliser dans le cadre de la communication. Cette valeur est toujours 0x01.
Indicateurs	0x00		Octet simple qui représente un champ de bits. Pour l'envoi d'une instruction, cette valeur est toujours 0x00.
Protocole de charge utile	0x02	1	Valeur indiquant le type de paquet. Lors de l'envoi d'une instruction, cette valeur est toujours 0x02.
Numéro d'acquittement	0x0000	2	Représente un numéro d'acquittement. Pour un paquet d'instruction, cette valeur est toujours 0x0000. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 2 octets au format big-endian.
Numéro de transaction	0x0000 – 0x7FFF	2	Représente un numéro de transaction pour une instruction. Cette valeur est suivie par l'appareil hôte et envoyée à l'appareil comme nouvelle instruction. L'appareil hôte incrémente le numéro de transaction de 1. Généralement, cette valeur commence à 0x0000 lorsque l'appareil est mis en service pour la première fois. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 2 octets au format big-endian.
Identifiant de requête	0x8000 – 0xFFFF	2	Indique un identifiant de requête univoque pour ce paquet d'instruction. Celui-ci est utilisé dans le paquet d'acquittement résultant. Généralement, cette valeur correspond au numéro de transaction + 0x8000.
Charge utile		N	Charge utile de données contenant l'instruction ASCII que l'appareil hôte veut envoyer à l'appareil.

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
CRC16	0x0000 ... 0xFF-FF	2	Représente une valeur CRC16 (avec utilisation de l'algorithme zéro CCITT) calculée pour les octets en fonction de la longueur du paquet. • Adresse cible • Adresse source • Type de protocole • Indicateurs • Protocole de charge utile • Numéro d'acquittement • Numéro de transaction • Identifiant de requête • Charge utile

9.1.2 Acquittement de l'appareil

Après avoir reçu une instruction, l'appareil émet immédiatement un acquittement.

Tab. 9.2: Format du paquet d'acquittement

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	Trois octets qui désignent le début d'un message
Version de paquet	0x31	1	Indique le numéro de la version pour le format du paquet. Cette valeur est toujours 0x31.
Longueur de paquet	0xFFFF	2	Pour un paquet d'acquittement, cette valeur est toujours 15.
Adresse cible	0x40000000 – 0x4FFFFFFF	4	Indique l'adresse de l'ordinateur hôte. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 4 octets au format big-endian.
Adresse source	0x00000000 – 0x0FFFFFFE	4	Correspond à l'adresse de l'appareil avec lequel vous souhaitez communiquer. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 4 octets au format big-endian.
Type de protocole	0x01	1	Indique le type de protocole à utiliser dans le cadre de la communication. Cette valeur est toujours 0x01.
Indicateurs	0x00		Octet simple qui représente un champ de bits. Pour l'envoi d'une instruction, cette valeur est toujours 0x00.
Protocole de charge utile	0x00	1	Valeur indiquant le type de paquet. Cette valeur est toujours 0x00 lors de l'envoi d'un acquittement.
Numéro d'acquittement	0x0000 ... 0xFF-FF	2	Représente un numéro d'acquittement. Cette valeur est écrite sous forme de valeur à 2 octets au format big-endian.

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
CRC16	0x0000 ... 0xFF-FF	2	Représente une valeur CRC16 (avec utilisation de l'algorithme zéro CCITT) calculée pour les octets en fonction de la longueur du paquet. • Adresse cible • Adresse source • Type de protocole • Indicateurs • Protocole de charge utile • Numéro d'acquittement

AVIS

L'adresse cible et l'adresse source ont à présent les valeurs de l'adresse cible et de l'adresse source du paquet d'instruction précédent.

- ↳ Si une adresse de diffusion est paramétrée dans l'adresse cible, elle est remplacée par l'adresse de l'appareil dans le paquet d'acquittement correspondant.
- ↳ Vous devez utiliser cette adresse dans toutes les séquences suivantes. Si vous ne l'utilisez pas, l'appareil ne répond pas.

AVIS

Le numéro d'acquittement dans le paquet d'acquittement de l'appareil est identique au numéro de transaction du paquet d'instruction précédent.

9.1.3 Paquet de réponse

Après l'envoi de l'acquittement, l'appareil envoie une réponse à l'instruction. Le paquet de réponse a le même format que le paquet d'instruction (voir chapitre 9.1.1 "Paquet d'instruction") mais avec les différences suivantes :

- La partie charge utile du paquet de réponse contient la réponse de l'appareil.
- Le numéro de transaction et l'identifiant de requête sont intervertis dans le paquet de réponse (en comparaison avec le paquet d'instruction).
- L'adresse cible et l'adresse source sont interverties dans le paquet de réponse (en comparaison avec le paquet d'instruction).

La réponse est formatée sous forme de message XML. Chaque description de l'instruction montre un exemple de réponse de chaque instruction lors de l'appel d'une valeur pour un réglage.

9.1.4 Acquittement de l'hôte

Après réception du paquet de réponse, l'appareil hôte doit envoyer un paquet d'acquittement à l'appareil. Cet acquittement de l'hôte a le même format que l'acquittement de l'appareil (voir chapitre 9.1.2 "Acquittement de l'appareil") mais avec les différences suivantes :

- L'adresse cible et l'adresse source sont interverties dans le paquet d'acquittement de l'hôte (en comparaison avec le paquet d'acquittement de l'appareil).
- Le numéro d'acquittement dans le paquet d'acquittement de l'hôte est identique au numéro de transaction du paquet de réponse.

9.1.5 Exemple 1 : activation du Code 93 lors du démarrage

Dans cet exemple, l'appareil hôte vient de mettre l'appareil en service et est prêt à envoyer sa première instruction : assurez-vous que le Code 93 est activé.

Suppositions :

- L'appareil hôte ne connaît pas l'adresse de l'appareil et émet donc un message de diffusion.
- Adresse de l'appareil hôte : 0x40000000
- Adresse de l'appareil : 0x01234567

Tab. 9.3: Paquet d'instruction pour l'exemple 1

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x001D	2	19 + 10 = 29 = 0x001D
Adresse cible	0x0FFFFFFF	4	Message de diffusion à tous les appareils à l'écoute.
Adresse source	0x40000000	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x00		
Protocole de charge utile	0x02	1	
Numéro d'acquittement	0x0000	2	
Numéro de transaction	0x0000	2	En commençant à zéro pour le numéro de transaction.
Identifiant de requête	0x8000	2	Suivant la convention, nous additionnons 0x8000 au numéro de transaction.
Charge utile		10	Les octets représentent l'instruction ASCII SYCO93PEN1.
CRC16	0x4501	2	

Après réception de l'instruction, l'appareil émet un acquittement.

Tab. 9.4: Acquittement de l'appareil pour l'exemple 1

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x000F	2	
Adresse cible	0x40000000	4	
Adresse source	0x01234567	4	L'appareil renvoie son adresse univoque.
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x01		
Protocole de charge utile	0x00	1	
Numéro d'acquittement	0x0000	2	
CRC16	0xED19	2	

Après l'acquittement, l'appareil envoie un paquet de réponse au paquet d'instruction initial.

Tab. 9.5: Paquet de réponse pour l'exemple 1

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x003A	2	19 + 39 = 58 = 0x003A
Adresse cible	0x40000000	4	
Adresse source	0x01234567	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x00		
Protocole de charge utile	0x02	1	
Numéro d'acquittement	0x0000	2	
Numéro de transaction	0x8000	2	
Identifiant de requête	0x0000	2	Suivant la convention, nous additionnons 0x8000 au numéro de transaction.
Charge utile		39	Renvoyer à partir de <Response Val="0" Description="none" />
CRC16	0xDA64	2	

Conformément au protocole, l'appareil hôte envoie un paquet de réponse avant l'émission de l'instruction suivante.

Tab. 9.6: Acquittement de l'hôte pour l'exemple 1

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x000F	2	
Adresse cible	0x01234567	4	
Adresse source	0x40000000	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x01		
Protocole de charge utile	0x00	1	
Numéro d'acquittement	0x8000	2	
CRC16	0x2CCE	2	

9.1.6 Exemple 2 : appel d'informations sur un appareil après le démarrage

Dans cet exemple, l'appareil hôte a communiqué pendant quelque temps avec l'appareil et est prêt à envoyer une autre instruction : activez le Code 128 et réglez-le comme valeur par défaut.

Suppositions :

- Adresse de l'appareil hôte : 0x40000000
- Adresse de l'appareil : 0x01234567

Tab. 9.7: Paquet d'instruction pour l'exemple 2

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x001D	2	19 + 10 = 29 = 0x001D
Adresse cible	0x01234567	4	
Adresse source	0x40000000	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x00		
Protocole de charge utile	0x02	1	
Numéro d'acquittement	0x0000	2	
Numéro de transaction	0x0001	2	
Identifiant de requête	0x8000	2	Suivant la convention, nous additionnons 0x8000 au numéro de transaction.
Charge utile		10	Les octets représentent l'instruction ASCII SYC128PEN1.
CRC16	0x4501	2	

Après réception de l'instruction, l'appareil émet un acquittement.

Tab. 9.8: Acquittement de l'appareil pour l'exemple 2

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x000F	2	
Adresse cible	0x40000000	4	
Adresse source	0x01234567	4	L'appareil renvoie son adresse univoque.
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x01		
Protocole de charge utile	0x00	1	
Numéro d'acquittement	0x0001	2	
CRC16	0xFD38	2	

Après l'acquittement, l'appareil envoie un paquet de réponse au paquet d'instruction initial.

Tab. 9.9: Paquet de réponse pour l'exemple 2

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x003A	2	19 + 39 = 58 = 0x003A
Adresse cible	0x40000000	4	
Adresse source	0x01234567	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x00		
Protocole de charge utile	0x02	1	
Numéro d'acquittement	0x0000	2	
Numéro de transaction	0x8001	2	
Identifiant de requête	0x0001	2	
Charge utile		39	Renvoyer à partir de <Response Val="0" Description="none" />
CRC16	0xF213	2	

Conformément au protocole, l'appareil hôte envoie un paquet de réponse avant l'émission de l'instruction suivante.

Tab. 9.10: Acquittement de l'hôte pour l'exemple 2

Section	Octets (ou plage)	Nombre d'octets	Description
Début de trame	0x01 0x43 0x54	3	
Version de paquet	0x31	1	
Longueur de paquet	0x000F	2	
Adresse cible	0x01234567	4	
Adresse source	0x40000000	4	
Type de protocole	0x01	1	
Indicateurs	0x01		
Protocole de charge utile	0x00	1	
Numéro d'acquittement	0x8001	2	
CRC16	0x3CEF	2	

9.2 Décodage de code à barres

La figure présente la séquence d'instructions servant à activer l'appareil pour le décodage, pour un balayage unique ou en continu.

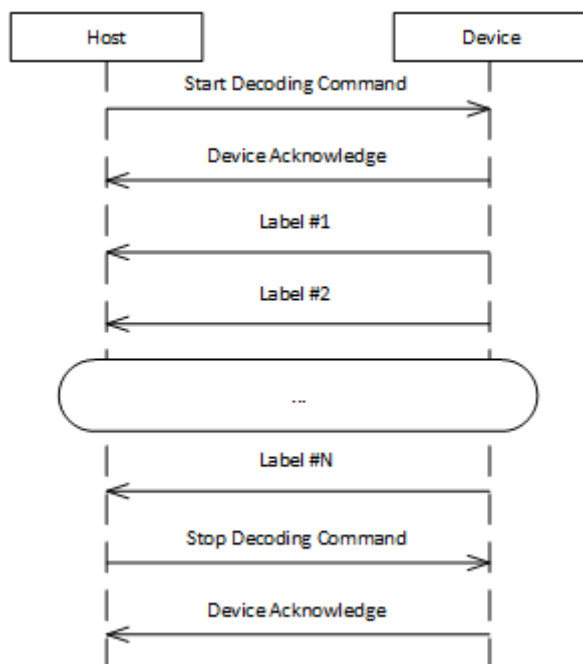


Fig. 9.2: Séquence d'instructions lors d'un décodage

- L'appareil hôte envoie une instruction pour le démarrage du décodage à l'appareil - pour un décodage unique ou pour un décodage en continu.
- L'appareil renvoie l'acquittement correspondant à l'appareil hôte.
- Le décodeur de codes à barres prend le relais et envoie le résultat de code à barres à l'appareil hôte. Le résultat de code à barres est envoyé sous forme de texte en clair ASCII, c'est-à-dire sans le protocole à trame.
- L'appareil hôte envoie une instruction pour stopper le décodage à l'appareil.
- L'appareil renvoie l'acquittement correspondant à l'appareil hôte.

9.3 Instructions Raw

Les instructions Raw peuvent être envoyées au lecteur avec tous les logiciels série pour la communication en mode RS-232 (p. ex. SecureCRT, TeraTerm). Le format Raw est décrit comme suit :

[CmdID] <command><0x00>

Tab. 9.11: Structure des instructions Raw

Élément	Description
[cmdID]	En option, mais doit être maintenu entre crochets. Contient un repère qui est renvoyé avec toutes les réponses.
<command>	L'instruction est une matrice unique de lettres (ne se terminant pas par zéro). Pour les instructions de configuration prises en charge, voir Code Configuration Control Device (CCD)
<0x00>	Représente un retour chariot qui met fin aux données Raw.

Exemple :

Instruction pour activer la symbologie Aztec (AZTC) sur le lecteur, avec un identifiant d'instruction (se terminant par un retour chariot)

[1234]SYAZTCSEN

Exemple :

Instruction pour activer la symbologie Aztec (AZTC) sur le lecteur, sans identifiant d'instruction (se terminant par un retour chariot)

SYAZTCSEN

10 Entretien et élimination

Nettoyage

Avant le montage, nettoyez la vitre de verre de l'appareil avec un tissu doux.

AVIS

**Ne pas utiliser de produit nettoyant agressif !**

↳ Pour le nettoyage de l'appareil, n'utilisez aucun produit nettoyant agressif tel que des dissolvants ou de l'acétone.

Maintenance

L'appareil ne nécessite normalement aucun entretien de la part de l'exploitant.

Les réparations des appareils ne doivent être faites que par le fabricant.

Pour les réparations, adressez-vous à la filiale de Leuze compétente ou au service clientèle de Leuze (voir chapitre 11 "Service et assistance").

Élimination

↳ Lors de l'élimination, respectez les dispositions nationales en vigueur concernant les composants électroniques.

11 Service et assistance

Hotline de service

Vous trouverez les coordonnées de la hotline de votre pays sur notre site internet à l'adresse **www.leuze.com**, à la rubrique **Contact & Assistance**.

Service de réparation et retour

Les appareils défectueux sont réparés de manière compétente et rapide dans nos centres de service clientèle. Nous vous proposons un ensemble complet de services afin de réduire au minimum les éventuels temps d'arrêt des installations. Notre Centre de service clientèle a besoin des informations suivantes :

- Votre numéro de client
- La description du produit ou la description de l'article
- Le numéro de série et/ou le numéro de lot
- La raison de votre demande d'assistance avec une description

Veuillez enregistrer le produit concerné. Le retour peut être facilement enregistré sur notre site internet à l'adresse **www.leuze.com**, à la rubrique **Contact & Assistance > Service de réparation & Retour**.

Pour un traitement simple et rapide, nous vous enverrons un bon de retour numérique avec l'adresse de retour.

Que faire en cas de maintenance ?

AVIS	
	En cas de maintenance, veuillez faire une copie de ce chapitre. ➡ Remplissez vos coordonnées et faxez-les nous avec votre demande de réparation au numéro de télécopie indiqué en bas.

Coordonnées du client (à remplir svp.)

Type d'appareil :	
Numéro de série :	
Microprogramme :	
Affichage à l'écran	
Affichage des LED :	
Description de la panne :	
Société :	
Interlocuteur/Service :	
Téléphone (poste) :	
Télécopie :	
Rue/N° :	
Code postal/Ville :	
Pays :	

Télécopie du Service Après-Vente de Leuze :

+49 7021 573-199

12 Caractéristiques techniques

12.1 Caractéristiques générales

Tab. 12.1: Caractéristiques optiques

Système optique	Imageur CMOS, Rolling Shutter (1280 x 960)
Plage de lecture	30 mm ... 425 mm
Contraste	code 1D : 15 % minimum code 2D : 15 % minimum
Résolution	Code 1D : m = 0,190 mm (7,5 mil), en fonction de la distance Code 2D : m = 0,127 mm (5 mil), en fonction de la distance
Sources lumineuses - Éclairage - LED d'alignement (viseur)	LED intégrées - Lumière rouge visible - Lumière bleue visible

Tab. 12.2: Spécifications des codes

Type de code : 1D	BC412, Codabar, Code 11, Code 32, Code 39, Code 93, Code 128, IA-TA 2 of 5, Entrelacé 2 sur 5, GS1 DataBar, Hong Kong 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI Plessey, NEC 2 of 5, Pharmacode, Plessey, Straight 2 of 5, Telepen, Trioptic, UPC/EAN/JAN
Type de code : 1D empilé	Codablock F, Code 49, GS1 Composite (CC-A/CC-B/CC-C), MicroPDF, PDF417
Type de code : 2D	Aztec Code, Data Matrix, Han Xin, Micro QR Code, QR Code
Codes postaux	Australian Post, Canada Post, Intelligent Mail, Japan Post, KIX Code, Korea Post, Planet, Postnet, UK Royal Mail, UPU ID Tags

Tab. 12.3: Interfaces

Type d'interface	RS 232
Vitesse de transmission	9600 ... 115200 bauds, configurable
Format des données	Configurable
Déclenchement	- Entrée de commutation - active : 0 V - inactive : +5 V ou non raccordé - Mode de présentation (Motion Control)
Sortie de commutation	Sortie à transistor NPN, 20 mA max., Good Read
Ronfleur	Sortie à transistor NPN, modulée, Good Read

Tab. 12.4: Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement	4,75 ... 5,25 V CC
Consommation	Lecture permanente : typ. 350 mA Éclairage inactif : typ. 75 mA

Tab. 12.5: Données mécaniques

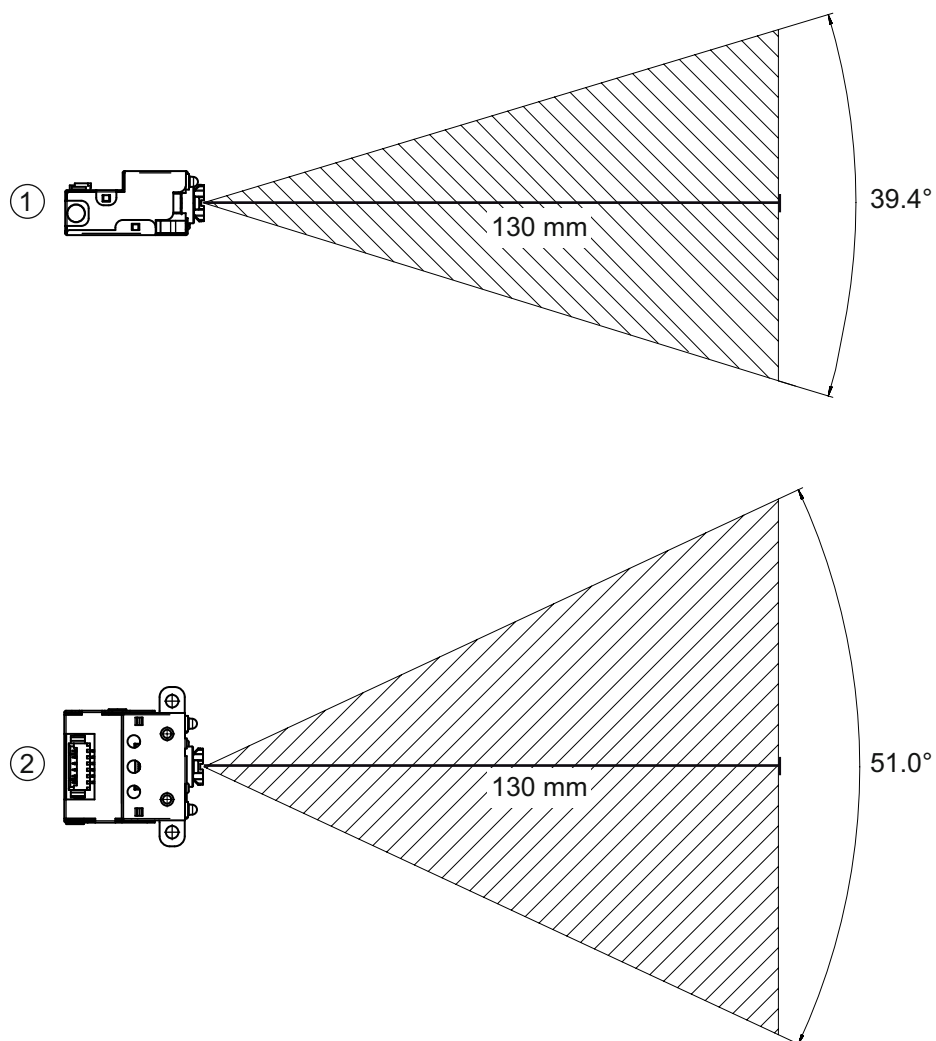
Raccordement électrique	Molex Inc. (53261-0671), 6 pôles
Poids	10 g
Dimensions (H x L x P)	31,5 x 31,60 x 27,53 mm
Fixation	4 vis autotaraudeuses M 1,8, 2 mm de profondeur

Tab. 12.6: Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +60 °C
Humidité de l'air	Humidité relative 10 % ... 90 %, sans condensation
Lumière environnante	100000 lux max.
Compatibilité électromagnétique	EN 55022:2006 classe B CEI 62471:2006
Conformité	CE, FCC, RoHS

12.2 Champs de lecture

AVIS	
	Veuillez noter que les champs de lecture effectifs sont également influencés par d'autres facteurs tels que le matériau d'étiquetage, la qualité d'impression, l'angle de lecture, le contraste etc. Ils peuvent donc quelque peu différer des champs représentés ici. L'origine de la distance de lecture se rapporte toujours à l'arête avant de la sortie du faisceau.



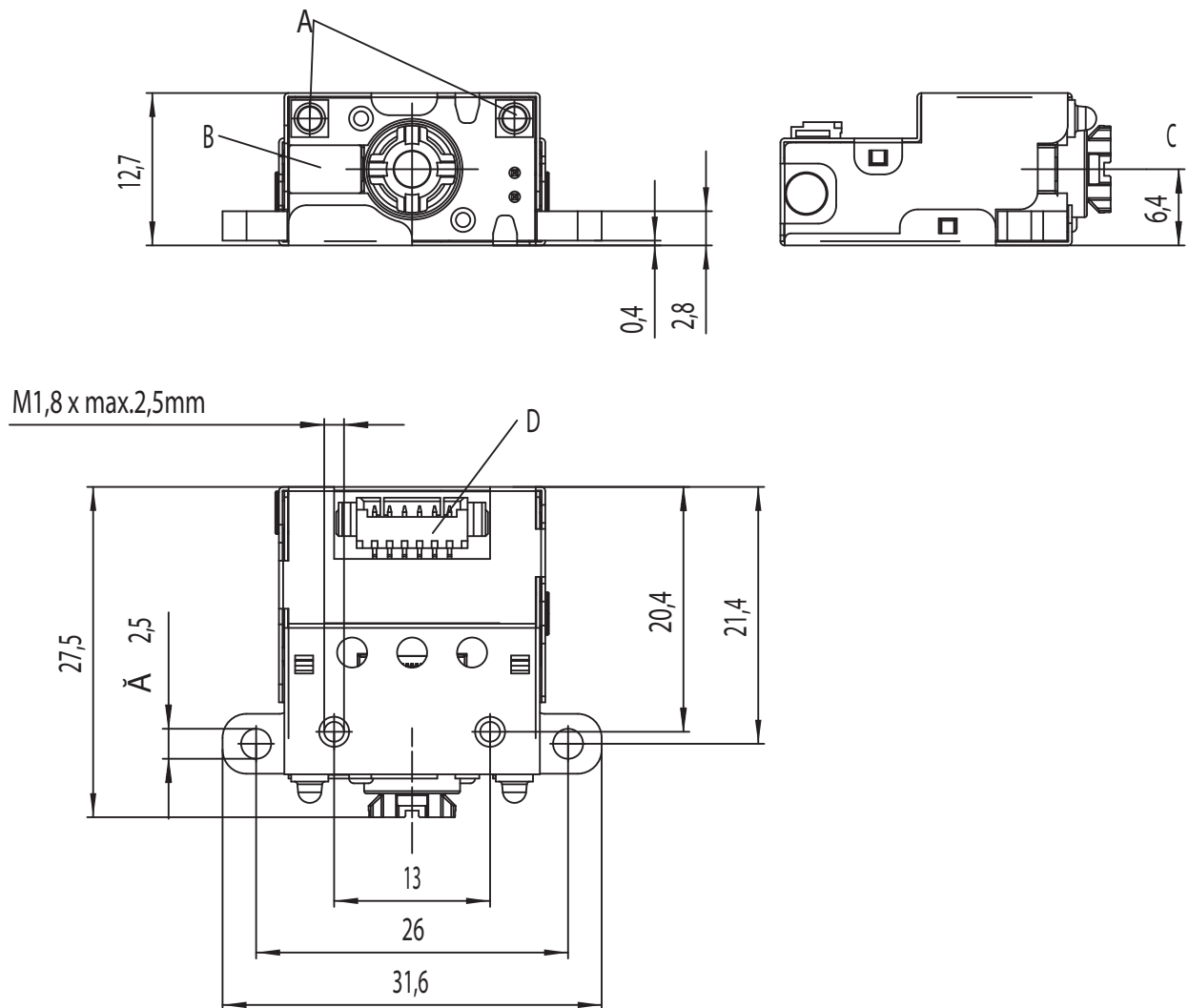
- 1 Champ de lecture – vue de côté
 2 Champ de lecture – vue de dessus

Fig. 12.1: Champ de lecture

Tab. 12.7: Champs de lecture

Type de code	Résolution m (module)	Distance de lecture typique [mm] ([pouces])
Code 39	0,190 mm (7,5 mil)	50 (2.0) 245 (9.6)
GS1 Databar	0,267 mm (10,5 mil)	35 (1.4) 225 (8.9)
UPC	0,330 mm (13 mil)	40 (1.5) 370 (14.6)
PDF417	0,147 mm (5,8 mil)	85 (3.3) 155 (6.1)
PDF417	0,170 mm (6,7 mil)	65 (2.6) 175 (6.9)
Data Matrix	0,127 mm (5 mil)	75 (3.0) 90 (3.5)
Data Matrix	0,160 mm (6,3 mil)	70 (2.8) 135 (5.3)
Data Matrix	0,254 mm (10 mil)	50 (2.0) 205 (8.1)
Data Matrix	0,528 mm (20,8 mil)	30 (1.2) 425 (16.7)

12.3 Encombrement



Toutes les mesures en mm

- A 2 LED intégrées pour l'éclairage (lumière rouge)
- B 1 LED de visée intégrée (lumière bleue)
- C Centre de l'axe optique
- D Connecteur Molex (53261-0671), 6 pôles

Fig. 12.2: Encombrement du DCR 50

AVIS



Pour l'installation du moteur de lecture derrière une vitre, il est recommandé d'utiliser un matériau transparent doté d'un revêtement antireflet des deux côtés. Épaisseur de vitre recommandée : 1 mm ; optique autant que possible au même niveau que la vitre.

13 Informations concernant la commande et accessoires

13.1 Aperçu des différents types

Tab. 13.1: Numéros d'article

Art. n°	Désignation de l'article	Description
50135000	DCR50M2/R2	Moteur de lecture à imageur CMOS pour codes 1D et 2D, interface RS 232, connexion Molex 53261-0671, 6 pôles

13.2 Accessoires

Tab. 13.2: Accessoires

Art. n°	Désignation de l'article	Description
50128204	MA-CR	Unité modulaire d'adaptation raccordable au port du PC à des fins d'évaluation (connexion à l'hôte)
Logiciel de configuration <i>Sensor Studio</i> Téléchargement à l'adresse www.leuze.com voir chapitre 6.2.1 "Charger le logiciel de configuration"		Logiciel de configuration <i>Sensor Studio</i> basé sur le concept FDT/DTM. Comprend : DTM de communication et DTM d'appareil

14 Déclaration de conformité CE

Les moteurs de lecture de la série DCR 50 ont été développés et produits dans le respect des normes et directives européennes en vigueur.



15 Annexe

15.1 Modèles de code à barres



1122334455

Module 0,3

Fig. 15.1: Type de code 01 : entrelacé 2 sur 5



135AC

Module 0,3

Fig. 15.2: Type de code 02 : Code 39



a121314a

Module 0,3

Fig. 15.3: Type de code 11 : Codabar



abcde

Module 0,3

Fig. 15.4: Code 128



leuze

Module 0,3

Fig. 15.5: Type de code 08 : EAN 128



1 23456 78901 2

SC 2

Fig. 15.6: Type de code 06 : UPC-A



SC 3

Fig. 15.7: Type de code 07 : EAN 8



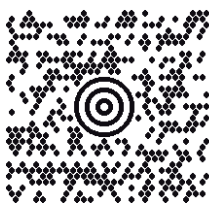
Car Registration

QR Code



Numbers

MaxiCode



Test Message

GS1 DataBar



(01)00123456789012

Data Matrix



Test Symbol

Aztec



Package Label

Micro PDF417



Test Message

Fig. 15.8: Codes modèles

15.2 Configuration par codes de paramétrage

La configuration de l'appareil est également possible à l'aide de codes de paramétrage. Après la lecture de ces codes, les paramètres de l'appareil sont réglés dans l'appareil et enregistrés de façon permanente.

General Reading Mode Settings	Motion Detect Off - Default  M20200_01 A2	Motion Detect Always On  M20199_01 A3	Enable Cell phone reading enhancement  M20240_01 A4
	Disable Cell phone reading enhancement. - Default  M20241_01 B1	Set motion detect maximum brightness to 25%  M20247_01 B2	Set motion detect maximum brightness to 50%  M20246_01 B3
Set motion detect maximum brightness to 100% - Default  M20244_01 C1	Data Formatting (Prefix/Suffix) Settings	Disable Data Formatting - Default  M20223_01 C3	Prefix Comma  M20209_01 C4
Prefix Space  M20210_01 D1		Prefix Tab (USB Keyboard Mode Only)  M20218_02 D2	Prefix Tab (RS232 Mode Only)  M20211_01 D3
Erase Prefix Data  M20207_01 D4	Suffix Comma  M20215_01 E1	Suffix Space  M20216_01 E2	Suffix Enter (USB Keyboard Mode Only) - Default  M20219_02 E3
Suffix Tab (USB Keyboard Mode Only)  M20220_02 E4			

Fig. 15.9: Guide de configuration

Suffix Tab (RS232 Mode Only)  M20217 A1	Suffix Carriage Return (RS232 Mode Only)  M20212_01 A2	Suffix Carriage Return Line Feed (RS232 Mode Only) - Default  M20213_01 A3	Suffix Line Feed (RS232 Mode Only)  M20214_01 A4
Erase Suffix Data  M20208_01 B1	Convert Barcode Data to Uppercase  M20221_01 B2	Convert Barcode Data to Lowercase  M20222_01 B3	Intentionally Blank B4
Symbology Settings	Australian Post On  M20000_01 C2	Australian Post Off - Default  M20001_01 C3	Aztec On - Default  M20002_01 C4
Aztec Off  M20003_01 D1	Aztec Inverse & Normal On  M20004_01 D2	Aztec Inverse Off - Default  M20005_01 D3	BC412 On  M20006_01 D4
BC412 Off - Default  M20007_01 E1	Canada Post On  M20008_01 E2	Canada Post Off - Default  M20009_01 E3	Codabar On - Default  M20010_01 E4

Fig. 15.10: Guide de configuration

Codabar Off  M20011_01 A1	Codabar Checksum On  M20012_01 A2	Codabar Checksum Off - Default  M20013_01 A3	Remove Codabar Start and Stop Delimiters  M20014_01 A4
Keep Codabar Start and Stop Delimiters - Default  M20015_01 B1	Codablock A On  M20016_01 B2	Codablock A Off - Default  M20017_01 B3	Codablock F On  M20018_01 B4
Codablock F Off - Default  M20019_01 C1	Code 11 Checksum Stripped from Result On - Default  M20022_01 C2	Code 11 Checksum Stripped from Result Off - Default  M20023_01 C3	Code 11 On  M20020_01 C4
Code 11 Off - Default  M20021_01 D1	Code 11 One Digit Checksum  M20032_01 D2	Code 11 Two Digit Checksum - Default  M20033_01 D3	Code 128 On - Default  M20034_01 D4
Code 128 Off  M20035_01 E1	Code 32 (Italian Pharmacode) On  M20024_01 E2	Code 32 (Italian Pharmacode) Off - Default  M20025_01 E3	Code 39 On - Default  M20026_01 E4

Fig. 15.11: Guide de configuration

Code 39 Off  M20027_01 A1	Code 39 Checksum On  M20028_01 A2	Code 39 Checksum Off - Default  M20029_01 A3	Code 39 Checksum Stripped from Result On - Default  M20030_01 A4
Code 39 Checksum Stripped from Result Off - Default  M20031_01 B1	Composite On  M20036_01 B2	Composite Off - Default  M20037_01 B3	Data Matrix On - Default  M20038_01 B4
Data Matrix Off  M20039_01 C1	Data Matrix Mirror On  M20042_01 C2	Data Matrix Mirror Off - Default  M20043_01 C3	Data Matrix Inverse and Normal On - Default  M20040_01 C4
Data Matrix Inverse Off  M20041_01 D1	Data Matrix Rectangular On - Default  M20044_01 D2	Data Matrix Rectangular Off  M20045_01 D3	Data Matrix Rectangular Extended On  M20046_01 D4
Data Matrix Rectangular Extended Off - Default  M20047_01 E1	Grid Matrix On  M20048_01 E2	Grid Matrix Off - Default  M20049_01 E3	GS1 DataBar On - Default  M20050_01 E4

Fig. 15.12: Guide de configuration

GS1 DataBar Off  M20051_01 A1	Han Xin On  M20052_01 A2	Han Xin Off - Default  M20053_01 A3	Han Xin Mirror On  M20056_01 A4
Han Xin Mirror Off - Default  M20057_01 B1	Han Xin Inverse On  M20054_01 B2	Han Xin Inverse Off - Default  M20055_01 B3	Hong Kong 2 of 5 On  M20058_01 B4
Hong Kong 2 of 5 Off - Default  M20059_01 C1	Interleaved 2 of 5 On - Default  M20060_01 C2	Interleaved 2 of 5 Off  M20061_01 C3	Interleaved 2 of 5 Checksum On  M20062_01 C4
Interleaved 2 of 5 Checksum Off - Default  M20063_01 D1	Interleaved 2 of 5 Checksum Stripped from Result On  M20064_01 D2	Interleaved 2 of 5 Checksum Stripped from Result Off - Default  M20077_01 D3	Japan Post On  M20065_01 D4
Japan Post Off - Default  M20066_01 E1	KIX (Dutch Post) On  M20067_01 E2	KIX (Dutch Post) Off - Default  M20068_01 E3	Korean Post On  M20069_01 E4

Fig. 15.13: Guide de configuration

Korean Post Off - Default  M20070_01 A1	Matrix 2 of 5 On  M20071_01 A2	Matrix 2 of 5 Off - Default  M20072_01 A3	Maxicode On  M20073_01 A4
Maxicode Off - Default  M20074_01 B1	Micro PDF417 On  M20090_01 B2	Micro PDF417 Off - Default  M20091_01 B3	Micro QR Code On  M20103_01 B4
Micro QR Code Off - Default  M20104_01 C1	Mode 1 QR Code On  M20105_01 C2	Mode 1 QR Code Off - Default  M20106_01 C3	MSI Plessey Checksum On  M20079_01 C4
MSI Plessey Checksum Off - Default  M20078_01 D1	MSI Plessey Checksum Stripped from Result On  M20082_01 D2	MSI Plessey Checksum Stripped from Result Off - Default  M20083_01 D3	MSI Plessey Checksum Must Be Mod 10/11  M20081_01 D4
MSI Plessey Checksum Must Be Mod 10/10  M20080_01 E1	MSI Plessey On  M20075_01 E2	MSI Plessey Off - Default  M20076_01 E3	NEC 2 of 5 Checksum On - Default  M20086_01 E4

Fig. 15.14: Guide de configuration

NEC 2 of 5 Checksum Off  M20087_01 A1	NEC 2 of 5 On  M20084_01 A2	NEC 2 of 5 Off - Default  M20085_01 A3	PDF417 On - Default  M20088_01 A4
PDF417 Off  M20089_01 B1	Pharmacode On  M20092_01 B2	Pharmacode Off - Default  M20093_01 B3	Pharmacode Normal Barcode Decoding (Left to Right) - Default  M20095_01 B4
Pharmacode Reverse Barcode Decoding (Right to Left)  M20094_01 C1	QR Code On - Default  M20096_01 C2	QR Code Off  M20097_01 C3	QR Code Standard Only - Default  M20098_01 C4
QR Code Mirror On  M20101_01 D1	QR Code Mirror Off - Default  M20102_01 D2	QR Code Inverse and Normal On  M20100_01 D3	QR Code Inverse Only  M20099_01 D4
Telepen On  M20109_01 E1	Telepen Off - Default  M20110_01 E2	Output Telepen as Numeric - Default  M20117_01 E3	Output Telepen as ASCII  M20116_01 E4

Fig. 15.15: Guide de configuration

Trioptic On  M20118_01 A1	Trioptic Off - Default  M20119_01 A2	Reverse Trioptic On  M20120_01 A3	Reverse Trioptic Off - Default  M20121_01 A4
Keep Trioptic Start and Stop Delimiters  M20122_01 B1	Remove Trioptic Start and Stop Delimiters - Default  M20123_01 B2	Straight 2 of 5 On  M20107_01 B3	Straight 2 of 5 Off - Default  M20108_01 B4
UK Royal Mail On  M20124_01 C1	UK Royal Mail Off - Default  M20125_01 C2	UPC/EAN On - Default  M20126_01 C3	UPC/EAN Off  M20127_01 C4
UPC Supplemental On  M20128_01 D1	UPC Supplemental Off - Default  M20129_01 D2	UPC E Expansion On  M20132_01 D3	UPC E Expansion Off - Default  M20133_01 D4
Convert UPC-A to EAN-13  M20134_01 E1	Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default  M20135_01 E2	Transmit UPC-A Check Digit  M20140_01 E3	Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default  M20141_01 E4

Fig. 15.16: Guide de configuration

Transmit UPC-A Number System  M20142_01 A1	Do Not Transmit UPC-A Number System - Default  M20143_01 A2	Do Not Transmit UPC-E Check Digit - Default  M20145_01 A3	Transmit UPC-E Number System  M20146_01 A4
Do Not Transmit UPC-E Number System - Default  M20147_01 B1	Convert EAN-8 to EAN-13  M20130_01 B2	Do Not Convert EAN-8 to EAN-13 - Default  M20131_01 B3	Transmit UPC-E Check Digit  M20144_01 B4
Convert Bookland EAN-13 to ISBN  M20136_01 C1	Do Not Convert Bookland EAN-13 to ISBN - Default  M20137_01 C2	Convert Bookland EAN-13 to ISSN  M20138_01 C3	Do Not Convert Bookland EAN-13 to ISSN - Default  M20139_01 C4
Transmit EAN-8 Check Digit  M20148_01 D1	Do Not Transmit EAN-8 Check Digit - Default  M20149_01 D2	Transmit EAN-13 Check Digit  M20150_01 D3	Do Not Transmit EAN-13 Check Digit - Default  M20151_01 D4
UPU ID Tags On  M20152_01 E1	UPU ID Tags Off - Default  M20153_01 E2	USPS Intelligent Mail On  M20154_01 E3	USPS Intelligent Mail Off - Default  M20155_01 E4

Fig. 15.17: Guide de configuration

USPS Planet On  M20156_01 A1	USPS Planet Off - Default  M20157_01 A2	USPS Postnet On  M20158_01 A3	USPS Postnet Off - Default  M20159_01 A4
Keyboard Language Settings	List Installed Languages  M20180_01 B2	Get Active Language  M20179_01 B3	Keyboard Support: US English Keyboard Mapping for Windows - Default  M20182_01 B4
Keyboard Support: English Keyboard Mapping for Apple  M20184_01 C1	Keyboard Support: French- Belgian Keyboard Mapping for Windows  M20181_01 C2	Keyboard Support: French Keyboard Mapping for Windows  M20185_01 C3	Keyboard Support: French Keyboard Mapping for Apple  M20186_01 C4
Keyboard Support: German Keyboard Mapping for Apple  M20187_01 D1	Keyboard Support: German Keyboard Mapping for Windows  M20188_01 D2	Keyboard Support: German-Swiss Keyboard Mapping for Apple  M20189_01 D3	Keyboard Support: German-Swiss Keyboard Mapping for Windows  M20190_01 D4
Keyboard Support: Italian Keyboard Mapping for Apple  M20191_01 E1	Keyboard Support: Japanese Keyboard Mapping for Windows  M20192_01 E2	Keyboard Support: Russian Keyboard Mapping for Windows  M20194_01 E3	Keyboard Support: Spanish-Latin American Keyboard Mapping for Windows  M20193_01 E4

Fig. 15.18: Guide de configuration

Keyboard Support: Spanish Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Support: Spanish Keyboard Mapping for Apple	Keyboard Support: UK English Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Support: US International (Universal) Keyboard Mapping for Windows
 M20195_01 A1	 M20196_01 A2	 M20197_01 A3	 M20198_01 A4
Data Encoding: Raw ASCII to Keyboard XML File Lookup - Default	Data Encoding: UTF8 to Unicode Codepoint - Alt Sequences for Windows	USB Settings	
 M20203_01 B1	 M20204_01 B2		USB Downloader Mode
USB Keyboard Mode - Default	Enable HID POS Mode	Enable CDC VCOM Mode	Enable USB VCOM mode
 M20178_01 C1	 M20225_01 C2	 M20226_01 C3	 M20250_01 C4
RS232 Settings		Reset to RS232 Factory Defaults	RS232 Interface - 1200 Baud Rate
	 M20112_01 D2	 M20160_01 D3	 M20161_01 D4
RS232 Interface - 4800 Baud Rate	RS232 Interface - 9600 Baud Rate	RS232 Interface - 19200 Baud Rate	RS232 Interface - 38400 Baud Rate
 M20162_01 E1	 M20163_01 E2	 M20164_01 E3	 M20165_01 E4

Fig. 15.19: Guide de configuration

RS232 Interface - 57600 Baud Rate  M20166_01 A1	RS232 Interface - 115200 Baud Rate - Default  M20167_01 A2	RS232 Interface - 7 Data Bits  M20168_01 A3	RS232 Interface - 8 Data Bits - Default  M20169_01 A4
RS232 Interface - 1 Stop Bit - Default  M20170_01 B1	RS232 Interface - 2 Stop Bits  M20171_01 B2	RS232 Interface - Even Parity  M20172_01 B3	RS232 Interface - No Parity  M20173_01 B4
RS232 Interface - Odd Parity  M20174_01 C1	RS232 Interface Flow Control On  M20175_01 C2	RS232 Interface Flow Control Off - Default  M20176_01 C3	Enable Packet Mode  M20238_01 C4
Enable Raw Mode - Default  M20239_01 D1	Enable RS-232 Serial mode - Default  M20251_01 D2	Scan Delay Settings	
Set Duplicate Scan delay to 1 Second  M20230_01 E1	Set Duplicate Scan delay to 2 Seconds  M20231_01 E2	Set Duplicate Scan delay to 3 Seconds  M20232_01 E3	Set Duplicate Scan delay to 5 Seconds  M20233_01 E4

Fig. 15.20: Guide de configuration

Set Duplicate Scan delay to 10 Seconds  M20234_01 A1	Set Duplicate Scan delay to 30 Seconds  M20235_01 A2	Set Duplicate Scan delay to 1 hour  M20236_01 A3	Set Duplicate Scan delay to 1 day  M20237_01 A4
Reader/Modem Command Settings Reset, Clear and Save Reader Settings	Output Reader Configuration  M20113_01 B2	Get Reader Parameters  M20114_01 B3	Intentionally Blank B4
	Reset to Factory Defaults  M20111_01 C2	Intentionally Blank C3	Intentionally Blank C4
Intentionally Blank D1	Intentionally Blank D2	Intentionally Blank D3	Intentionally Blank D4
Intentionally Blank E1	Intentionally Blank E2	Intentionally Blank E3	Intentionally Blank E4

Fig. 15.21: Guide de configuration