



2DScan[™] バーコードスキャナ ユーザマニュアル

目次

本書について	1
はじめに	1
各章の説明	1
項目の説明	1
最初に	2
はじめに	2
2DScan について	3
開梱	3
製品概要	3
データインターフェース	4
通信ポート	5
USB ケーブルの接続	6
RS232C ケーブルの接続	7
PS/2 ケーブルの接続	8
通信ケーブルの取外し	9
オン/オフ、アイドル、リスタート	10
メンテナンス	
読取	
スキャン深度	
仕様	
エンジンのプログラミング	
はじめに	15
コードプログラミング	
コマンドプログラミング	
QuickSet プログラミング	
プログラミングの記述	
コードプログラミングのオン/オフ	
イルミネーション	
エイミング	
ビープ音	20
ビープタイプのデコード	20
ビープタイプのデコード	
ビープ音ボリュームのデコード	
電源オンビープ音	
ピープ音の意味 (ピーブ音定義)	2 [.]
読取モード	
タイムアウトディレイの読取	2
センシティビティ	24
Exposure Imaging Mode	2
デフォルト	20
工場デフォルト	20
ユーザデフォルト	20
プロダクト情報のクエリ	
RS232 インターフェース	
はじめに	28
シリアルポート	
ボーレート	
・ パリティチェック	
ハードウェアオートフローコントロール(2DScan のみ)	
転送データビット	
ストップドット	3.

USB インターフェース

はじめに	32
USB HID-KBW	33
USB カントリーキーボードタイプ	34
USB カントリーキーボードタイプ	
未知のキャラクタ、ビープ音	36
ALT + キーパッドのエミュレート	37
ファンクションキーのマッピング	38
ASCII ファンクションキーマッピング表	
キーストロークのディレイ	40
Caps Lock	40
・ ケースのコンバート	
数字キーバッドのエミュレート	
USB DataPipe	43
USB COM ポートエミュレーション	44
HID POS	45
はじめに	45
作成したプログラムでのデバイスアクセス	45
スキャンしたデータの取得	46
VID と PID 表	46
PS/2 インターフェース	
はじめに	47
シンボル	
はじめに	48
オプション全般	49
すべての読取をディセーブル	49
すべての 1D 読取をイネーブル	49
すべての読取をイネーブル	49
すべての 2D 読取をイネーブル	50
すべての 2D 読取をディセーブル	50
Code 128	51
工場出荷時デフォルトのロード	51
Code 128 のイネーブル/ディセーブル	51
メッセージ長の選択	52
EAN-8	53
工場出荷時デフォルトのロード	53
UCC/EAN-8 のイネーブル/ディセーブル	53
チェックディジット	53
2 桁アデンダコード	54
5 桁アデンダコード	54
EAN-8 を EAN-13 に拡張する	55
EAN-13	56
工場出荷時デフォルトのロード	56
EAN-13 のディセーブル/イネーブル	56
チェックディジット	56
2 桁アデンダコード	57
5 桁アデンダコード	57
UPC-E	58
工場出荷時デフォルトのロード	58
EAN-13 のディセーブル/イネーブル	58
チェックディジット	58
2 桁アデンダコード	59
5 桁アデンダコード	59
デフォルトの "0" を転送	60
UPC-E を UPC-A に拡張	60

UPC-A	
工場出荷時デフォルトのロード	61
UPC-A のディセーブル/イネーブル	61
チェックディジット	61
2 桁アデンダコード	62
5 桁アデンダコード	62
デフォルトの "0" を転送	63
Interleaved 2 of 5	64
工場出荷時デフォルトのロード	
Interleaved 2 of 5 のディセーブル/イネーブル	
メッセージ長の選択	
チェックディジット	
指定長	
ITF-14	
ITF-6	
Code 39	
工場出荷時デフォルトのロード	
工物口回転プライル 1 000	
スタートとストップキャラクタの転送	
メッセージ長の選択	
チェックディジット	
テェックティシット	
Codabar	
工場出荷時デフォルトのロード	
Codabar のイネーブル/ディセーブル	
メッセージ長の選択	
チェックディジット	
スタート&ストップキャラクタの転送	
Code 93	
工場出荷時デフォルトのロード	
Code 93 のイネーブル/ディセーブル	
メッセージ長の選択	
チェックディジット	
UCC/EAN-128	
工場出荷時デフォルトのロード	
UCC/EAN-128 のイネーブル/ディセーブル	80
GSI Databar	81
工場出荷時デフォルトのロード	81
GSI Databar のイネーブル/ディセーブル	81
AI(01) キャラクタの転送	81
EAN-UCC Composite	82
工場出荷時デフォルトのロード	82
EAN-UCC Composite のイネーブル/ディセーブル	82
Code 11	83
工場出荷時デフォルトのロード	83
Code 11 のイネーブル/ディセーブル	83
メッセージ長の選択	84
チェックディジット	
ISBN	
工場出荷時デフォルトのロード	86
ISBN のイネーブル/ディセーブル	
転送	
Industrial 25	
工場出荷時デフォルトのロード	
工場	
maustral 25 のイネーフル/ ティセーフル	
メッセーン長の選択 チェックディジット	
	89

Standard 25	
工場出荷時デフォルトのロード	90
Standard 25 のイネーブル/ディセーブル	90
メッセージ長の選択	91
チェックディジット	92
Plessey	93
工場出荷時デフォルトのロード	93
Plessey のイネーブル/ディセーブル	93
メッセージ長の選択	94
チェックディジット	94
MSI-Plessey	96
- 工場出荷時デフォルトのロード	96
MSI-Plessey のイネーブル/ディセーブル	96
・ メッセージ長の選択	
チェックディジット	
PDF417	99
工場出荷時デフォルトのロード	99
PDF417 のイネーブル/ディセーブル	
メッセージ長の選択	
PDF417 ツインコード	
フォワード/ポジティブ方向 PDF417	
QR Code	
工場出荷時デフォルトのロード QR Code	
QR Code のイネーブル/ディセーブル	
メッセージ長の選択	
QR ツインコード	
Aztec	
工場出荷時デフォルトのロード	
工場山何時 フォルトのロート	
メッセージ長の選択	
1つのイメージのマルチバーコードの読取	
マルチバーコードの数字	
マルテハーコートの数子	
<u> </u>	
工場出何时テフォルトのロート	
メッセージ長の選択	
Data Matrix ツインコード	
長方形シンボル	
フォワード/ポジティブ方向 Data Matrix	112
Maxicode	
工場出荷時デフォルトのロード	
Maxicode のイネーブル / ディセーブル	
メッセージ長の選択	112
OCR	
はじめに	115
プレフィックス/サフィックス	
はじめに	
プログラミング全般	
プレフィックス/サフィックスのディセーブル/イネーブル	
プレフィックスシーケンス	
ユーザプレフィックスのディセーブル/イネーブル	119
ユーザプレフィックスのプログラム	119
AIM プレフィックス	120
Code ID プレフィックス	121
Code ID デフォルト	121
Code ID の変更	122

ユーザサフィックス	125
ユーザサフィックスのディセーブル/イネーブル	125
ユーザサフィックスのプログラム	125
ストップサフィックス	126
ストップサフィックスのディセーブル/イネーブル	126
ストップサフィックスのプログラム	
メッセージインタセプションとパック	
はじめに	127
メッセージインタセプション	128
1D インターセプトオプションのプログラミング	129
2D インターセプトオプションのプログラミング	
メッセージパック	131
はじめに	131
ノーマルパック	131
バッチプログラミング	
はじめに	132
バッチコマンドの作成	133
設定コードの作成	134
バッチ設定コードの使用	135
APPENDIX	
ディジットコード	136
Save & Abort	138
工場出荷時デフォルトリスト	139
AIM ID リスト	144
Code ID リスト	145
シンボル ID ナンバー	146

本書について

はじめに

本ユーザガイドは、2DScanの設置とプログラミングに関する説明を掲載しています。製品仕様とサイズも含まれます。

各章の説明

「はじめに」では、2DScan バーコードスキャナの操作の概要と電気インターフェースを説明します。

「USB インターフェース」では、USB 接続の 3 つのプロトコルを使用して 2DScan と USB ホストを接続する方法を説明します。4 つのプロトコルは、それぞれ、USB HID-KBW, USB DataPipe, USB COM Port Emulation, HID-POS です。

「RS232C インターフェース」では、2DScan の RS232C インターフェースを使用して一連のホストに接続する方法を説明します。主に、ボーレート、パリティチェック、データビット選択、ストップビット選択、ハードウェア自動フローコントロールの同種の通信パラメータについて説明します。

「PS/2 インターフェース」では、2DScan の PS/2 インターフェースと使用して PS/2 ポートホストに接続する方法と パラメータを説明します。

「シンボル」では、利用可能な全シンボルと、2DScan がサポートするパラメータを記載します。

「OCR」では、OCR 技術についてと、本機能をイネーブル/ディセーブルにするプログラミングバーコードいついて説明します。

「プレフィックス/サフィックス」では、プレフィックス/サフィックスの全種類と、それらをプログラムするプログラミングバーコード全般を掲載します。

「メッセージインタセプションとパック」では、メッセージインタセプション&パックの機能について説明し、プログラミングのガイドとバーコードを掲載します。

「バッチプログラミング」では、この機能とバッチプログラミングの規則について説明します。

項目の説明

TOOLS 作業に便利な項目

 ATTENTION
 注意すべきまたは避けるべき重要なことがら

 TIPS
 トピックまたは機能に関する役立つ情報

例 機能の使い方の説明

最初に

はじめに

2DScan は、1D または 2D のバーコードリーダです。Auto-ID の商標登録された技術により、2DScan は高速イメージ 読取と正確なデコードが可能です。お客様に最高の価値を提供する製品です。

2DScan はハンドヘルドリーダとしても、またはスタンドに設置しハンズフリーリーダとしても使用できます。エルゴノミクスデザインにより、快適な使用が可能です。

第1章では、2DScan の使い方についての概要をステップバイステップで説明しています。2DScan とスタンドを手元にご用意ください。

本章は、全ユーザ、メンテナンス担当者、ソフトウェアプログラマーの方にお勧めします。

はじめに

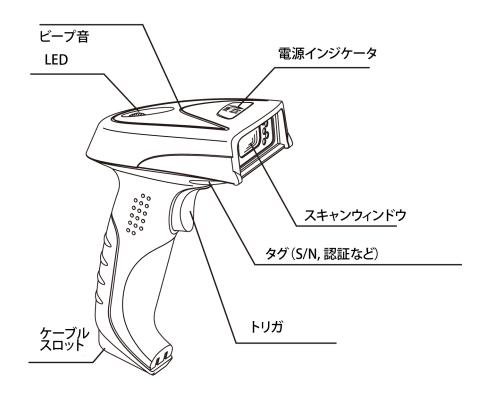
2DScan について

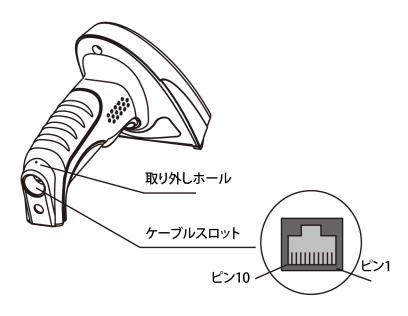
開梱

2DScan と付属品を開梱します。パッキングリストを確認してください。破損や不足部品が無いか確認します。破損や不足があった場合、パッケージを保管しておき、販売店にご相談ください。

製品概要

2DScan の主なコンポーネントを下図に示します。





2DScan 製品は、内蔵するメインボードの異なる 2 種類のタイプがあります。 メボードに USB と PS/2 のインターフェースを持つタイプと、 USB と RS232C のインターフェースを持つタイプです。

2DScan Interface Definition

Pin	Function
1	NC
2	NC
3	VCC 5.0V
4	TXD
5	RXD
6	CTS
7	RTS
8	GND
9	USBC D-
10	USBC D+

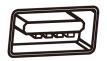
2DScan Interface Definition

Pin	Function
1	NC
2	NC
3	VCC 5.0V
4	KB CLK
5	KB DATA
6	PC CLK
7	PC DATA
8	GND
9	D-
10	D+

2DScan が動作するには、ホストに接続する必要があります。ホストは、PC、POS などで、USB、RS232C、PS/2 の少なくとも一つの通信ポートを持つインテリジェントターミナルが可能です。

1. USB

ホストの USB ポート



2. RS232C ホストの USB ポート



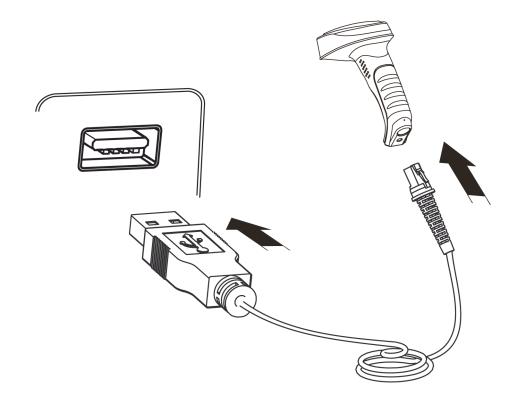
3. PS/2 ホストの PS/2 ポート



ATTENTION

2DScan には、USB と PS/2 を持つタイプと、USB と RS232 を持つタイプがあります。ポートを確認して、合致した 2DScan とケーブルを注文してください。

USB ケーブルの接続

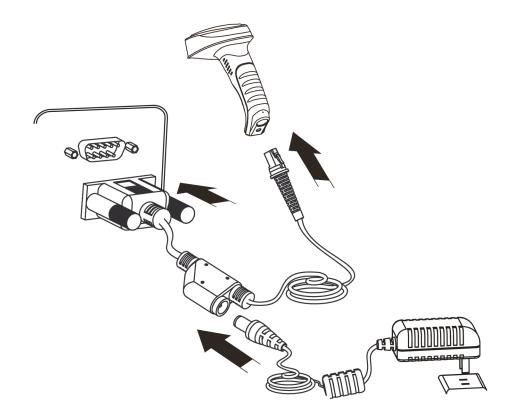


- 1. USB ケーブル(RJ45 オスヘッド)を、2DScan のケーブルスロットに挿す
- 2. USB ケーブル(USB オスヘッド)をホスト(メス)の USB コネクタに挿す

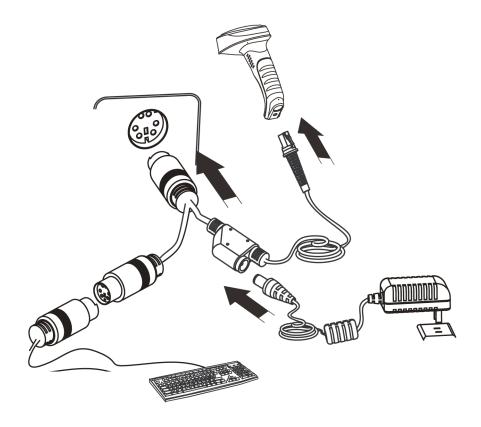
ATTENTION

注記:2DScan は DataPipe デバイスです。2DScan との通信には、ホストにドライバをインストールする必要があります。「USB インターフェース」を参照

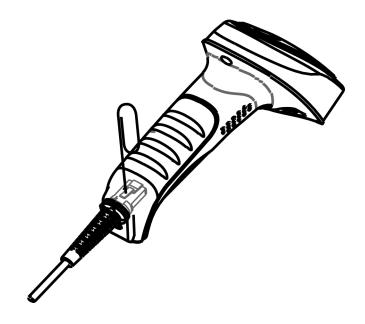
RS232 ケーブルの接続



- 1. RS232 ケーブル(RJ45 オスヘッド)を 2DScan のケーブルスロットに挿す
- 2. RS232 ケーブル(RS232 オスヘッド)をホスト(メス)RS232 コネクタに挿す
- 3. RS232 ケーブルを電源アダプタの本体に接続する



- 1. PS/2 ケーブル(RJ45 オス DIN)を 2DScan のケーブルスロットに挿す
- 2. PS/2 ケーブル (PS/2 オス DIN) をホストの PS/2 メススロットに挿す
- 3. 必要に応じて、PS/2 ケーブルを電源アダプタの本体に接続する
- 4. 必要であれば、キーボードを PS/2 ケーブルのメススロットに接続できる



2DScan の取外しホールに合うピンが必要です。ペーパークリップがもっとも適しています。ペーパークリップの一端を伸ばし、取外しホールに挿します。以下の手順に従ってください。

- 1. RS232 と PS/2 の接続の場合、電源アダプタを抜く。
- 2. ピンを取外しホールにに挿し、軽く押す。
- 3. ケーブルをそっと引っ張りだす。
- 4. ケーブルが外れたら、ピンを引っ張りだす。
- 5. コネクタをホストから外す。

オン/オフ、アイドル、リスタート

電源オン

2DScan とホストを接続します。2DScan は自動的に電源が入り、「アイドル」(待機)状態になります(工場出荷時デフォルト)

電源オフ

電源オフには、4つの方法があります。

- ケーブルを 2DScan から取り外す
- 電源アダプタを RS232 ケーブルから取り外す
- USB ケーブルをホストから取り外す
- PS/2 ケーブルをホストから取り外す。電源アダプタが接続されている場合は取り外す。

アイドルモード

リーダが読取を行っていないときは、「アイドルモード」です。

タイムアウト時間内に読取が行われない場合、イメージャは自動的にアイドルモードになります。

リスタート

2DScan が停止し操作に反応しない場合、電源を一旦オフにして再度オンにし、リスタートしてください。

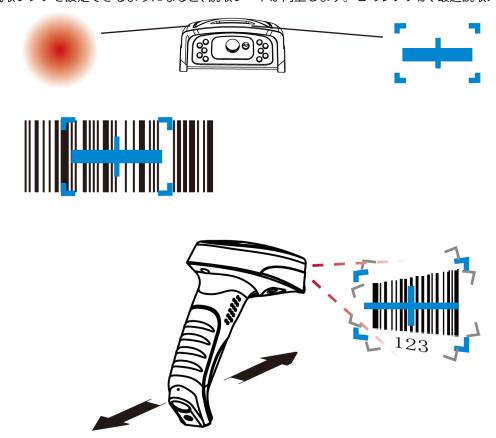
メンテナンス

- スキャンウィンドウはクリーンに保ってください。不適切なメンテナンスは、保証内容を無効にします。
- 粗い表面のものなどでウィンドウを傷つけたり破損したりしないよう注意してください。
- ゴミを取り除くには、ブラシを使用してください。
- 拭き取りには、柔らかい布(眼鏡用)を使用してください。
- ウインドウにスプレーをかけないでください。
- 洗浄する場合は、清潔な水だけを使用してください。

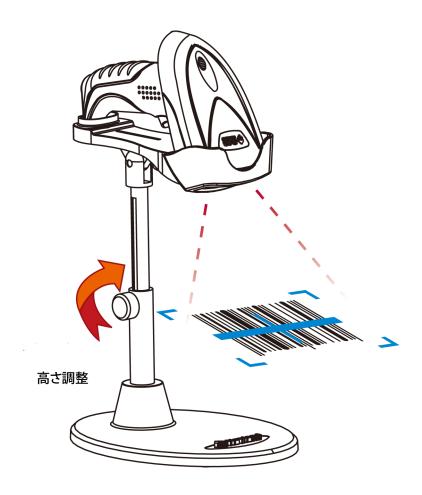
読取

- 1. 2DScan、ケーブル、ホストが接続されていることを確認してから、装置の電源をオンにします。
- 2. トリガを押し下げます。イルミネーション LED と照準 LED が、イルミネーションパターン(赤色ライト)と照準パターン(青色ライト)を照射します。
- 3. 照準パターンをバーコードの中心に保持します。距離を調整して、最適読取スタンスにします。
- 4. 正常読取の際は、ビープ音が鳴り、イルミネーションパターンと照準パターンが消えます。2DScan がバーコードメッセージをホストに送信します。

注記:適切な読取レンジを設定できるようになると、読取レートが向上します。このレンジが、最適読取スタンスです。



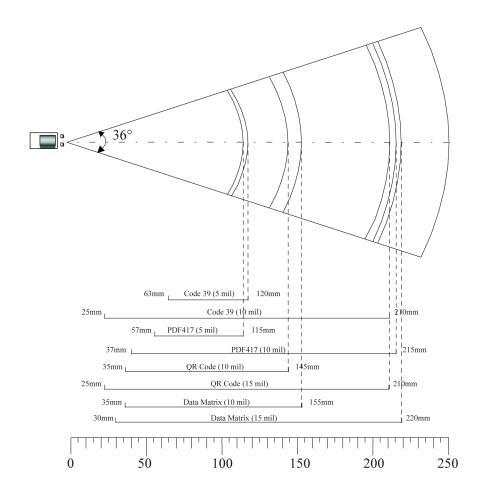
読取



- 1. ハンズフリーモードで使用するときは、読取モードの「auto mode」か「continuous mode」を選択します。
- 2. スタンドの高さを、最適読取スタンスに調整します。

スキャン深度

読取スタンスはイメージャのフロントと、対象(バーコード)間の距離です。イメージのキャプチャ範囲とイメージ のクオリティに影響し、読取性能に影響します。



Performance			
Image Sensor		CMOS	
Resoluing		752 * 480	
Interface		RS232 / HID-KBW / USB DataPipe/ USB COM Port Emulation / HID-POS/ PS2	
	2D 5	PDF417, QR Code(Model 1/2), DataMatrix (ECC200, ECC000, 050, 080,100,140), Aztec, Maxicode, etc.	
Symbologies		Code128, EAN-13, EAN-8, Code39, UPC-A, UPC-E, Codabar, Interleaved 2 of 5, ISBN, Code 93, GS1 Databar, Code 11,etc	
Precision		≥ 5mil	
Light Source		LED(630 nm ± 10 nm)	
Light Intensity	,	300 LUX (130 mm)	
Depth of Scan	Field	45 mm ~ 450 mm	
Print Contrast Signal Roll		≥ 30%	
		360°	
Yaw(Skew)		45°	
Pitch		45°	
Illumination		0 ~ 100,000 LUX	
Mechanical/ E	lectrical		
Power Consumption		1.65 W	
Voltage		DC 5 V	
	Max	330 mA	
Current	Oper.	290 mA	
	Idle	200 mA	
Weight		250g	
Environment			
Operate Temperature		-5° C - +45° C	
Storage Temperature		-40° C - +60° C	
Humidity		5% - 95% (non-condensing)	
Certificates			

FCC Part15 Class B, CE EMC Class B

エンジンのプログラミング

はじめに

エンジンをプログラム(設定)するには、コードプログラミング、コマンドプログラミング、クイックセットプログラミングのの 3 通りの方法があります。

コードプログラミング

エンジンが、機能をプログラムするために専用にエンコードされた、一連のバーコードを読み取ります。 以下のセクションで、使用可能なオプションと機能について説明し、プログラムのためのバーコードを掲載します。

この方法は、エンジンをプログラムする方法としてはもっとも簡易です。しかし、各バーコードを手動で読み取る必要があります。手動なため、読取エラーなども生じる恐れがあります。

コマンドプログラミング

ホストは、Pro CMD 文字列(ソフトウェアインターフェースの章参照)を送信して、エンジンをプログラムできます。 以下のセクションで、Pro CMD 文字列をコードプログラミングのためのバーコードとともに掲載します。

エンジンをデバイスやシステムにインストールする前に、固定プログラムを使用できます。または、デバイスやシステムを設定する機能を設計することも可能です。

この方法でのエンジンのプログラミングは、自動化できます。ソフトウェアプログラムを開発して、すべての設定データをエンジンにダウンロード可能です。

注記:プログラミングの結果は、不揮発メモリに書き戻されます。エンジンの電源をオフにしても消去されません。

プログラミングの記述





これは、コードプログラミングをディセーブルにするための記述です。 記述は、4つの部分からなります。

- 1. 記述の最初は、コードプログラミングのバーコードです
- 2. 記述の 2 番目は、「Disable Code Programming」のような、オプションや機能の名称です。
- 3. 記述の 3 番目は、コードプログラミングの Pro CMD 文字列です。
- 4. 名称の最初に、"**"が付いている場合は、工場出荷時デフォルトです。

コードプログラミングのオン/オフ

Code Programming ON バーコードを読み取って、コードプログラミングの機能をアクティベートします。エンジンを設定するには、ひとつか複数のコードプログラミングバーコードを読み取ることができます。





オプションや機能に桁数などの追加のパラメータが必要な場合、章の末尾に掲載されています。 コードプログラミングを終了するには、Code Programming OFF を読み取るか、任意の通常のバーコードを読み取ります。



** Code Programming OFF [Pro CMD: 0006000]



Code Programming ON Pro CMD: 0006010

コードプログラミングの値は、ホストに送信されます。工場出荷時デフォルトは No Send Pro Code Value であり、プログラミングコードはホストに送信されません。Send Pro Code Value を読み取ると、リーダはプログラミングコードの値をホストに送信します。

**No Send Pro Code Value 【Pro CMD: 0002000】



Send Pro Code Value [Pro CMD: 0002010]

イルミネーション

バーコードを明るく照らすイルミネーション LED は、文字イメージをキャプチャーするために使用します。

4つのモードがあります。

• Illumination Wink:LED が読取の間点滅

• Illumination Keep ON: LED が電源オンの間点灯

・ Illumination Read ON:LED が読取の間点灯

• Illumination OFF: LED が常時オフ





** Illumination Win

** Illumination Wink [Pro CMD: 0200000]

Illumination Read ON Pro CMD: 0200030

Illumination Keep ON [Pro CMD: 0200010]



Illumination OFF [Pro CMD: 0200020]

エイミング

3つのモードがあります。

• Aim Wink: LED が読取の間点滅

Aim Keep ON: LED が電源オンの間点灯

Aim OFF: LED が常時オフ

• Sense Mode:LED が読取の間オフ、読取が無いときオン







** Aim Wink 【Pro CMD: 0201000】



Aim Keep ON [Pro CMD: 0201010]



Aim OFF 【Pro CMD: 0201020】



Sense Mode [Pro CMD: 0201030]

ビープ音





ビープタイプのデコード

Beep ON を読み取ると、ビープ音の機能をすべてイネーブルにし、Beep OFF を読み取るとディセーブルにします。



**Beep ON [Pro CMD: 0203010]



Beep OFF
[Pro CMD: 0203000]

ビープ音のタイプのデコード

Pro CMD: 0203020



Type 2 [Pro CMD: 0203021]

Type 3 [Pro CMD: 0203022]

ビープ音

ビープ音ボリュームのデコード



[Pro CMD: 0203030]



【Pro CMD: 0203032】





【Pro CMD: 0203031】

電源オンビープ音



** Beep On 【Pro CMD: 0204001】



Beep OFF [Pro CMD: 0204000]

ピープ音の意味(ピーブ音定義)

Веер	Denotation
low-higher-higher	Power ON completed
1 beep	successful reading of an ordinary barcode
2 beeps	successful reading of an programming barcode
3 short low-2 high	reading failure
1 long low	Unknown Character, Virtual Keypad (USB connection)

読取モード

- Hand-held Mode:トリガーラインを引いて押さえて読み取ります。読取を1回完了 するか、トリガを放すと、読取ステータスを終了します。
- Auto Mode: エンジン前面の周辺照度が変わると、自動的に読取が始まります。読取が完了すると、エンジンはアイドル状態になります。アイドル中、光の変化とトリガで、読取を始めることができます。
- Continuous Mode: トリガラインを下に引っ張ると、読取を始めます。エンジンは 読取を続けます。終了するには、トリガラインを再度下に引っ張ります。







**Hand-held Mode [Pro CMD: 0302000]



Auto Mode [Pro CMD: 0302010]

Continuous Mode [Pro CMD: 0302020]

タイムアウトディレイの読取

One Reading Timeout: エンジンがタイムアウト期間にバーコードを読み取らないと、自動的に読取を終了します。 One Reading Timeout は、Auto Mode で真です。デフォルトのタイムアウトは 3000 ms です。





Same Barcode Reading Delay:同じバーコード(同じフォーマットとメッセージ)を、Same Barcode Reading Delay Time 内で誤って読み取るのを防ぐために使用されます。 Auto Mode でのみ真です。デフォルトのディレイは 1500 ms です。



One Reading Timeout [Pro CMD: 0313000]



Same Barcode Reading Delay [Pro CMD: 0313010]

Same Barcode Reading Delay のオプションは 2 つあります。

- (Multi-reading) Prohibit:同じシンボルは、ディレイの後に読み取られます。
- (Multi-reading)Semi-prohibit:同じシンボルは、ディレイ期間に一度以上読み取られます。周辺光量が変わった場合、例えば、バーコードを一旦読取エリアから離し、再度戻します。



** Multi-reading Semi-prohibit 【Pro CMD: 0313020】



Multi-reading Prohibit [Pro CMD: 0313030]

例

One Reading Timeout を 1500ms に設定するには、以下のプログラミングコードを読み取ります。

- 1. Code Programming ON
- 2. One Reading Timeout
- 3. Digit Code "1","5","0","0"(Digit Code 参照)
- 4. Save Programming

センシティビティ

- Sensitivity は、エンジンが周辺照度の変化にどれだけセンシティブかを示します。
- Sensitivity の値は [1 ~ 20] です。
- ・ センシティビティの値を低くすると、センシティビティは高くなります。センシティビティの値を低くすると、より少ない照度の変化で読取を開始します。







High Sensitivity (= 8) [Pro CMD: 0312020]





Program Sensitivity
(Min:1, Max:20)
[Pro CMD: 0312040]

[Pro CMD: 0312000]

Exposure Imaging Mode







** Normal Exposure Mode 【Pro CMD: 0321000】



Reflections Eliminating Mode [Pro CMD: 0321010]

デフォルト

工場出荷時デフォルト



Load All Factory Default を読み取ると、すべてのパラメータを工場出荷時デフォルトにリセッ トできます。



利用できるケース

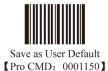
- ユーザオプションのプログラミングによる誤った設定で、異常な読取動作をしている場合
- 前回のプログラミング設定の詳細を失念し、再度設定する場合



[Pro CMD: 0001000]

ユーザデフォルト

すべてのユーザオプションは、User Default としてリストアすることができ、不揮発メモリにリストアされます。 Save as User Default を読み取ると、すべての現在のユーザオプションをユーザデフォルトとして保存し、前回のユー ザデフォルトを消去します。Load User Default を読み取ると、エンジンにユーザデフォルトをリストアします。



[Pro CMD: 0001160]

TIPS

Load All Factory Default を読み取ると、ユーザデフォルトが不揮発メモリにリストアされます。

プロダクト情報のクエリ

プロダクト情報は、Query Product Information バーコードを読み取って取得できます。エンジンは情報を直ちにホストに送信します。Power ON, Send Product Info では、エンジンはシリアルポート(のみ)を通じて、電源オン後ホストにプロダクト情報を送信します。







Query Product Information [Pro CMD: 0003000]



**Power ON, Do not Send Product Info 【Pro CMD: 0007000】



Power ON, Send Product Info [Pro CMD: 0007010]

プロダクト情報は下記のように提供されます。

.

	Title
Device Firmware Version	
Device Firmware Version Establishing Time	
Device Type	
Device Application Version	
	uIMG Ver
	Date
	S/N
User-defined device serial number	
Device Name	
1 types of communication interfaces:	
TTL232(EM3000) or RS232(EM2027), baud rate, parity check, data bits, stop bit	
Indicate that reading 1D is allowed. Symbols are divided by comma. Additional	
features format:	
1. "+" connect features	
h -> Max Message Length	
or "Check Digit"	
4. "Fixed Length: 2~64 even value".	
It is in this format: Fixed Length: 2 4 6 8 10 12	
	2D
Additional feature format:	
Min Message Length -> Max Message Length	
Scan Mode:	
1. Manual Scan	
232(EM2027), baud rate, parity check, data bits, stop bis allowed. Symbols are divided by comma. Additional ares h -> Max Message Length or "Check Digit" 64 even value". Length: 2 4 6 8 10 12 allowed. Symbols are divided by comma.	Interface 1D 2D

RS232 インターフェース

はじめに

RS232 接続では、エンジンとホストは同じ通信パラメータを使用します: ボーレート、パリティチェック、データビット選択、ストップビット選択

Enable RS232 Connection Pro CMD: 1100000

シリアルポート

エンジンとホストは、同じシリアルポートパラメータを使用する必要があります:ボーレート、パリティチェック、データビット、ストップビット シーケンスは以下のとおりです:9600 (ボーレート)、ヌル (パリティチェック)、8 (データビット)、1 (ストップビット)

Code Programming ON



ボーレート

ボーレートは、一秒間に転送されるデータビットの数です。スキャンエンジンのボーレートを、ホストデバイスの設定するボーレートに合致させないと、通信ができません。

エンジンは、以下のボーレートをサポートします(デフォルトのボーレートは 9600):



**9600 【Pro CMD: 0100030】



1200 【Pro CMD: 0100000】



2400 【Pro CMD: 0100010】



4800 【Pro CMD: 0100020】



14400 【Pro CMD: 0100040】



19200 【Pro CMD: 0100050】



38400 【Pro CMD: 0100060】



57600 【Pro CMD: 0100070】



115200 【Pro CMD: 0100080】

シリアルポート

パリティチェック

パリティチェックオプションは、エンジンとホストで同じにする必要があります。





- Select Odd parity: データが 1 ビットの奇数を持つ場合、パリティビットの値は 0に設定される
- Select Even parity: データが 1 ビットの偶数を持つ場合、パリティビットの値 は0に設定される
- Select No Parity Check:パリティビットは送信されない



[Pro CMD: 0101000]



[Pro CMD: 0101020]



Even Check 【Pro CMD: 0101010】

ハードウェアオートフローコントロール(2DScan のみ)

イネーブルの場合、2DScan はデータが CTS シグナルレベルにあわせて送信されるかを決定します。CTS シグナル低 レベルの場合、受信端末(PC など)のシリアルポートのキャッシュメモリがフルなため、CTS シグナルが受信端末 により高レベルに設定されるまで、2DScan がデータを RS232 経由で送らないことを意味します。

2DScan が受信準備が出来ていない場合、RTS シグナルを低レベルに設定します。送信端末(PC など)が検知すると、 データを失わないように、2DScan にデータを送信しません。

ディセーブルにした場合、シリアルポート経由のデータ送受信は、RTS/CTS シグナルには影響されません。



**Disable Hardware Auto Flow Control 【Pro CMD: 0104000】



Enable Hardware Auto Flow Control 【Pro CMD: 0104010】

ATTENTION

本機能をイネーブルにする際は、RTS/CTS シグナルラインが RS232 ケーブルに含まれていることを確認してください。 含まれていない場合、RS232 通信エラーを生じます。

シリアルポート

転送データビット

5, 6, 7, 8 に転送されたデータビットを選択します。エンジンとホストの選択は同じにします。







** 8 Data Bits
[Pro CMD: 0103030]



6 Data Bits [Pro CMD: 0103010]



7 Data Bits [Pro CMD: 0103020]



5 Data Bits 【Pro CMD: 0103000】

ストップビット

ストップビットは、転送末尾と次の転送先端を示す各バイトに続きます。 デフォルトストップビットは1です。



**1 Stop Bits [Pro CMD: 0102000]



2 Stop Bits 【Pro CMD: 0102010】

USB インターフェース

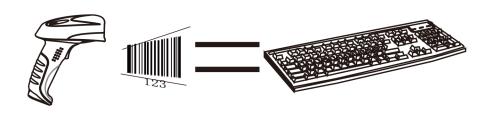
はじめに

USB 接続でデータ転送のみ必要な場合、USB HID-KBW オプションをプログラムできます。このオプションは、装置の転送を USB キーボード入力としてエミュレートします。ホストは、仮想キーボードのキーストロークを受け取ります。本オプションはプラグ&プレイです。ドライバは不要です。

USB HID-KBW

USB 接続(ドライバ不要)は、イメージャ転送を USB キーボード入力としてシミュレートします。ホストは、仮想キーボードのキーストロークを受け取ります。本オプションはプラグ&プレイで動作します。ドライバは不要です。







TIPS

ホストの入力フィールドがキーボード入力が可能な場合、HID-KBW 入力を行うためにソフトウェアは必要ありません。

TOOLS USB HID-KBW

USB カントリーキーボードタイプ

 キーボード配列とカントリーコードは、国により異なります。カントリーコード に関しては、「USB カントリーキーボードタイプ」表を参照してください。プログ ラムをするには、以下の手順に従います。





- 1. Code Programming ON
- 2. Select Country Code
- 3. 数字コードを読み取る(カントリーコードによる)
- 4. Save Programming
- 5. Code Programming OFF

Select Country Code [Pro CMD: 1103000]

例

ノルウェイキーボードをエミュレートする

- 1. Code Programming ON
- 2. Select Country Code
- 3. 数字コード"1","5"
- 4. Save Programming

USB HID-KBW USB カントリーキーボードタイプ

Country/Language	Number	Country/Language	Number
U.S.	0	Netherlands(Dutch)	14
Belgium	1	Norway	15
Brazil	2	Poland	16
Canada(French)	3	Portugal	17
Czechoslovakia	4	Romania	18
Denmark	5	Russia	19
Finland(Swedish)	6	Slovakia	21
France	7	Spain	22
Germany/Austria	8	Sweden	23
Greece	9	Switzerland(German)	24
Hungary	10	Turkey F	25
Israel(Hebrew)	11	Turkey Q	26
Italy	12	U.K	27
Latin-American	13	Japan	28

TOOLS USB HID-KBW

未知のキャラクタ、ビープ音

HID-KBW は、カントリーキーボードタイプに含まれないキャラクタを未知のキャラクタと認識します。この場合、キーストロークを割り当てて送信できないため、エラーのビープ音を発します。







** No Beep, Unkown Character 【Pro CMD: 1103030】



Beep, Unkown Character [Pro CMD: 1103031]

例

例えば、カントリーキーボードタイプのフランス(数字 7)を選択し、バーコード "ADF" を読み取ります。"Đ" (0xD0) は、フランスカントリーコードに含まれないため、イメージャは "Đ" を飛ばして "AF" を転送します。工場出荷時デフォルトでは、ビープ音は鳴りません。Beep, Unkown Character を読み取ると、未知のキャラクタを告知します。

ALT+キーパッドのエミュレート

イネーブルの場合、すべての ASCII キャラクタ ($0x00 \sim 0xff$) が、選択したカントリーキーボードにかかわらず、数字キーパッドから送信できます。





- 1. "ALT" Make
- 2. ASCII の値により、数字キーバッドから数字を入力します。
- 3. ALT Break





TIPS

キーストロークのエミュレーションが過多になると、送信速度が低下します。

例

カントリーコード "7" フランスを選択し、Emulate ALT + keypad をイネーブルにします。バーコードメッセージ "AÐF" (65/208/70) は、以下のように送信されます。

- 1. ALT make"+ "0, 6, 5"+"ALT Break"
- 2. "ALT make"+ "2, 0, 8"+"ALT Break"
- 3. "ALT make"+ "0, 7, 0"+"ALT Break"

ファンクションキーのマッピング イネーブルの場合、ファンクションキャラクタ (0x00~0x1F) が、数字キーパッド で ASCII シーケンスとして送信されます。



Code Programming OFF

- 1. Ctrl make"
- 2. ファンクションキートを押す
- 3. Ctrl Break





例

USB HID-KBW を、工場出荷時デフォルトに設定する。"Emulate CTRL + keypad"をイネーブルにする。バーコード "A(tab) F"(0x65/0x09/0x70) を読み取る。シーケーンスは下記のようになります。

- 1. "A" のキーストローク
- 2. "Ctrl make", Keystroke "I", "Ctrl break" によって、"Ctrl I" を入力
- 3. "F" のキーストローク

* テキストエディタによっては、"Ctrl I" はイタリック変換です。そのため、出力は "AF" となります。

ATTENTION

"Emulate ATL + keypad"をイネーブルにした場合、"Emulate CTRL + keypad"は自動的にディセーブルになります。

ASCII ファンクションキーマッピング表

ASCII(HEX)	Function key	ASCII(HEX)	Function Key
00	2	10	Р
01	A	11	Q
02	В	12	R
03	С	13	S
04	D	14	Т
05	Е	15	U
06	F	16	V
07	G	17	W
08	Н	18	X
09	I	19	Y
0A	J	1A	Z
0B	K	1B	[
0C	L	1C	\
0D	M	1D]
0E	N	1E	6
0F	О	1F	

キーストロークのディレイ

本パラメータは、エミュレートされたキーストローク間のディレイをミリ秒で設定します。以下のプログラムコードを読み取ると、ホストがより低速なデータ転送を必要とする場合にディレイを増加させることができます。







** No Delay [Pro CMD: 1103050]





Caps Lock

データのケースは、ホストの Caps Lock キーの状態にかかわらず、変換されます。大文字・小文字はそのままコンバートされます。



** Disable Caps Lock [Pro CMD: 1103010]



Enable Caps Lock [Pro CMD: 1103020]

ATTENTION

"Convert Case", "Emulate ALT + keypad", "Function Key Mapping" オプションは、"Enable Caps Lock" に優先します。

例

"Enable Caps Lock" バーコードメッセージ "AbC" は、"aBc" として転送されます。

ケースのコンバート

イメージャは、すべてのバーコードメッセージを選択したケースにコンバートします。



** No Case Conversion [Pro CMD: 1103040]









例

"Convert All to Lower Case" バーコードメッセージ "AbC" は "abc" として送信されます。

数字キーバッドのエミュレート





ディセーブルにした場合、バーコードメッセージ全体が、メインのキーボードのキーストロークとしてエミュレートされます。

本機能をイネーブルにするには、"Emulate Numeric Keypad" を読み取ります。バーコードメッセージが "0-9" の場合、数字キーパッドのキーストロークとしてエミュレートされます。"+""_""*""/""" などの記号は、メインのキーボードのキーストロークとしてエミュレートされます。

数字キーパッドは通常、標準のキーボードの右側にあります。本機能は、ホストの数字キーボードの "Num Lock" の現行の設定に影響されます。エミュレーションの数字キーパッドは、"Num Lock" の状態をコントロールできません。そのため、"Num Lock" のライトがオフの場合、出力は数字ではなくファンクションキーとなります。





Emulate Numeric Keypad [Pro CMD: 1103120]

ATTENTION

本機能を使用するまえに、Num Lock のライトを確認してください。"Emulate ALT + keypad" は、自動的に本機能をディセーブルにします。

例

"Emulate Number Keyboard" をイネーブルにして "A4.5" バーコードを読み取る。ホストの "Num Lock" がオンの場合、受信するデータは "A4.5" です。 "Num Lock" がオフであれば、ホストは、キーボードからデータを以下のように受け取ります。

ホストが "A" のデータを受け取ります。このキャラクタはキーボードには無いが、データは通常通り送信されます。次にホストが、「カーソルが左に移動」という命令に従い、"4" のデータを受け取ります。

さらに、ホストが、「カーソルの後ろのキャラクタを削除」という命令に従い、"." のデータを受け取ります。 データ "5" は命令無しに対応するので、データ "4" により入力は生成されません。

USb DataPipe

本プロトコルは、Newland Reference により定義されます。リーダと通信するために本プロトコルを使用するには、あらかじめドライバをインストールする必要があります。

本プロトコルを使用するメリットは、高速データ転送です。また、SDK をアプリケーションシステムに簡単にインテグレートすることができます。





Select USB DataPipe [Pro CMD: 1100010]

USB COM ポートエミュレーション

スキャナからデータを受け取るために USB ポートをホストのシリアルポートに接続する場合は、USB-to-RS232 変換を行うモデルを選択する必要があります。エンジンとホストは、同じパラメータで通信し、本当のシリアルボートと仮想のシリアルポートのパラメータは同じである必要があるためです。





Select USB COM Port Emulation
[Pro CMD: 1100060]

TOOLS HID POS

はじめに

HID POS インターフェースは、新しいアプリケーションに推奨されます。最高 56 キャラクタを、1 回の USB レポートで送信でき、キーボードエミュレーションより高速です。

Code Programming ON



特長:

- HID ベースで、カスタムドライバ不要
- キーボードエミュレーションや、通常の RS-232C より高速
- シンボロジー識別子 (AIM またはハンドヘルド製品) は常に入力レポートに含まれます。レポートは方向の名前を使用:入力(PC へ)と出力(デバイスへ)

注記: HID POS は、カスタムドライバのインストールは不要です。ただし、Windows 98 上の HID インターフェースには必要です。

Select HID-POS [Pro CMD: 1100080]

TOOLS HID-POS

作成したプログラムでのデバイスアクセス



CreateFile は、デバイスを HID としてオープンし、ReadFile で、スキャンしたデータをアプリケーションに渡します。 WriteFile でデータをデバイスに送信します。



USB と HID インターフェースに関する詳細の情報は、www.USB.com を参照してください。

スキャンしたデータの取得

バーコードをスキャンしてデコードした後、デバイスは下記の入力レポートを送信します。

		Bit						
Byte	7	6	5	4	3	2	1	0
0		Report ID = $0x02$						
1		Length of the bar code (field "Decoded Data")						
2-57		Decoded Data (1-56)						
58-61		Reserved (1-4)						
62		Symbology Identifier or N/C: 0x00						
63	7	6	5	4	3	2	1	Decode Data Continued

VID と PID 表

USB は 2 つの数字を使用してデバイスを識別し、適切なドライバを見つけます。最初の数字は、USB メーカー・フォーラムによって割り当てられている VID(ベンダー ID) です。ベンダー ID(VID) は 1EAB(16 進) です。2 番目の数字は、PID(プロダクト ID) です。PID の範囲は、各プロダクトとサブファミリーに使用されるので、各 PID はベースナンバーとインターフェースタイプ (キーボード、COM ポートなど) からなります。

L	Device	Interface Type	PID(Hex)	PID(Dec)
EM2027	EM2027	Base	0200	512
	EM2027	HID POS	0210	528
2DS	2 D.C	Base	0100	256
	2DScan	HID POS	0110	272

PS/2 インターフェース

はじめに

PS/2 接続は、HID-KBW 入力としてエミュレートされます。

PS/2 接続は、ホストへのデータ転送のみ行い、ホストからのコマンドのプログラミングはサポートしません。

また、ホットプラグには対応していません。装置の電源がオンのときの抜き差しは、故障の原因になります。



Select PS/2 [Pro CMD: 1100070]

シンボル

はじめに

本章では、利用可能な全シンボルと、シンボルをイネーブル/ディセーブルするプログラミングバーコードを掲載します。

利用しないシンボルの読取をディセーブルにすると、読取パフォーマンスを向上させます。読み取るシンボルの数を減らすと、エンジンの動作が高速になります。

オプション全般

すべての読取をディセーブル Disable Reading All = プログラミングコードのみ読み取る







Disable Reading All [Pro CMD: 0001010]

すべての読取をイネーブル

Enable Reading All= すべてのシンボルとプログラミングコードの読取をイネーブルにする



Enable Reading All [Pro CMD: 0001020]

すべての 1D 読取をイネーブル



Enable Reading All 1D [Pro CMD: 0001040]

すべての 1D 読取をディセーブル

Disable Reading All 1D [Pro CMD: 0001030]

オプション全般

すべての 2D 読取をイネーブル







すべての 2D 読取をディセーブル



Disable Reading All 2D [Pro CMD: 0001050]

Code 128

工場出荷時デフォルトのロード







Code 128 のイネーブル/ディセーブル





TIPS

エンジンが Code 128 を読み取れなかった場合、"Enable Code 128" を読み取り、再試行してください。

Code 128

メッセージ長の選択

Code 128 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコード したバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージを ホストに送信しません。





Code 128 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で 定義します。



Min Message Length (default: 1) [Pro CMD: 0400030]



Max Message Length (default: 48) 【Pro CMD: 0400040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Code 128 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」Appendix(136ページ)を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

TOOLS EAN-8

工場出荷時デフォルトのロード







UCC/EAN-8 のイネーブル/ディセーブル

チェックディジット



** Enable UCC/EAN-8 [Pro CMD: 0401020]



UCC/EAN-8 は、固定の 8 桁バーコードで、末尾のディジットはチェックディジットです。



**Transmit Check
[Pro CMD: 0401040]



Do Not Transmit Check [Pro CMD: 0401030]

EAN-8

2桁アデンダコード

アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、2桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が2桁のアデンダコードです。









** Disable 2 Digits Addenda Code 【Pro CMD: 0401050】



Enable 2 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0401060]

5 桁アデンダコード

5 桁アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、5 桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が5 桁のアデンダコードです。





** Disable 5 Digits Addenda Code 【Pro CMD: 0401070】



Enable5 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0401080]

TIPS

"Enable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードと 2 桁アデンダコードを読み取る

"Enable 5 Digits Addenda Code" – 通常コードと 5 桁アデンダコードを読み取る

"Disable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードのみを読み取り、2 桁アデンダコードを無視する

TOOLS EAN-8

EAN-8 を EAN-13 に拡張する

EAN-8 を EAN-13 に拡張するには、左に 0 を 5 バイト追加して転送します。







** Do Not Expand to EAN-13 【Pro CMD: 0401090】



Expand to EAN-13 [Pro CMD: 0401100]

TOOLS EAN-13

工場出荷時デフォルトのロード







** Load EAN-13 Factory Default 【Pro CMD: 0402000】

EAN-13 のディセーブル/イネーブル



** Enable EAN-13 【Pro CMD: 0402020】

Disable EAN-13 [Pro CMD: 0402010]

チェックディジット



** Transmit Check

【Pro CMD: 0402040】



Do Not Transmit Check [Pro CMD: 0402030]

EAN-13

2 桁ディジットコード

Code Programming ON

アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、2桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が2桁のアデンダコードです。







** Disable 2 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0402050]



Enable 2 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0402060]

5 桁アデンダコード

5 桁アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、5 桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が5 桁のアデンダコードです。





** Disable 5 Digits Addenda Code 【 Pro CMD: 0402070 】



Enable5 Digits Addenda Code 【Pro CMD: 0402080】

TIPS

"Enable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードと 2 桁アデンダコードを読み取る

"Enable 5 Digits Addenda Code" – 通常コードと 5 桁アデンダコードを読み取る

"Disable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードのみを読み取り、2 桁アデンダコードを無視する

TOOLS UPC-E

工場出荷時デフォルトのロード







UPC-E のディセーブル/イネーブル



** Enable UPC-E [Pro CMD: 0403020]



Disable UPC-E [Pro CMD: 0403010]

TIPS

エンジンが UPC-E を読み取れない場合、"Enable UPC-E" を読み取り、再試行してください。

チェックディジット

UPC-E は、固定の8桁バーコードで、末尾のディジットはチェックディジットです。



** Transmit Check [Pro CMD: 0403040]



Do Not Transmit Check [Pro CMD: 0403030]

TOOLS UPC-E

2 桁ディジットコード

アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、2桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が2桁のアデンダコードです。









** Abort 2 Digits Addenda 【Pro CMD: 0403050】



Enable 2 Digits Addenda Code 【Pro CMD: 0403060】

5 桁アデンダコード

5 桁アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、5 桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が5 桁のアデンダコードです。





** Disable 5 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0403070]



Enable 5 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0403080]

TIPS

"Enable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードと 2 桁アデンダコードを読み取る

"Enable 5 Digits Addenda Code" – 通常コードと 5 桁アデンダコードを読み取る

"Disable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードのみを読み取り、2 桁アデンダコードを無視する

TOOLS UCP-E

デフォルトの "0" を転送 UPC-E の最初のバイトのデフォルトは "0" です。







** Do Not Transmit "0" [Pro CMD: 0403090]



Transmit "0" [Pro CMD: 0403100]

UPC-E を UPC-A に拡張する

UPC-Eを UPC-A に拡張する標準のアルゴリズムに従ってください。

**Do Not Expand to UPC-A [Pro CMD: 0403110]

Expand to OPC-A

[Pro CMD: 0403120]

TOOLS UPC-A

工場出荷時デフォルトのロード



** Load UPC-A Factory Default 【Pro CMD: 0404000】





UPC-A のディセーブル/イネーブル



** Enable UPC-A 【Pro CMD: 0404020】



Disable UPC-A [Pro CMD: 0404010]

TIPS

エンジンが UPC-A を読み取れない場合、"Enable UPC-A" を読み取り、再試行してください。



**Transmit Check [Pro CMD: 0404040]



(Do) Not Transmit Check [Pro CMD: 0404030]

チェックディジット

UPC-A は、固定の 13 桁バーコードで、末尾のディジットはチェックディジットです。

TOOLS UPC-A

2 桁ディジットコード

アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、2 桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が2 桁のアデンダコードです。









** Disable 2 Digits Addenda Code 【Pro CMD: 0404050】



Enable 2 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0404060]

5 桁アデンダコード

5 桁アデンダコードは、通常コードの右にあります。下図に、5 桁のアデンダコードが付加された通常コードを示します。青い線で囲まれている左側が通常コードです。右側の赤い線の中が 5 桁のアデンダコードです。





** Disable 5 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0404070]



Enable 5 Digits Addenda Code [Pro CMD: 0404080]

TIPS

"Enable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードと 2 桁アデンダコードを読み取る

"Enable 5 Digits Addenda Code" – 通常コードと 5 桁アデンダコードを読み取る

"Disable 2 Digits Addenda Code" – 通常コードのみを読み取り、2 桁アデンダコードを無視する

TOOLS UPC-A

デフォルトの "0" を転送 UPC-A の最初のバイトのデフォルトは "0" です。









ATTENTION

UPC-A はデフォルトの "0" を持ちますが、UPC-E と異なり出力されません。"Transmit 0" を読み取ると、転送に "0" が追加されます。

Interleaved 2 of 5

工場出荷時デフォルトのロード







** Load Interleaved 2 of 5 Factory Default 【Pro CMD: 0405000】

Interleaved 2 of 5 のディセーブル/イネーブル



** Enable Interleaved 2 of 5 [Pro CMD: 0405020]



Disable Interleaved 2 of 5 [Pro CMD: 0405010]

TIPS

エンジンが Interleaved 2 of 5 を読み取れない場合、"Enable nterleaved 2 of 5" を読み取り、再試行してください。

Interleaved 2 of 5

メッセージ長の選択

メッセージ長の選択

Interleaved 2 of 5 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Interleaved 2 of 5 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。





TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

Interleaved 2 of 5 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」Appendix(136ページ)を参照。
- 4. "Save Programming"「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Interleaved 2 of 5

チェックディジット

Interleaved 2 of 5 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- "NO Check, Transmit All" は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージとチェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。

Interleaved 2 of 5 バーコードビット(チェックディジットを含む)の数は必ず偶数です。 奇数の場合、最初の桁に 0 が追加されます。チェックディジットは、バーコードが作成されるとき自動的に生成されます。







** NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0405050]



Check, Do Not Transmit Check Digit Pro CMD: 0405060



Check, Transmit All [Pro CMD: 0405070]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例: Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Interleaved 2 of 5 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

Interleaved 2 of 5

指定長

Interleaved 2 of 5 の指定長または、指定範囲内長を読み取るようエンジンをプログラムする。データ長の値は、十進で3 桁である必要があります。また、データ長の値は、2 から 64 の間の偶数でなければなりません。

本機能をイネーブルにするには、"Enable Specified Length" を読み取り、ディセーブルにするには、"Disable Specified Length" を読み取ります。







** Disable Specified Length [Pro CMD: 0405140]



Enable Specified Length

[Pro CMD: 0405150]





Remove Code Length [Pro CMD: 0405170]

例

エンジンは、12 と 24 バイトの Interleaved 2 of 5 のみ読み取る。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Enable Specified Length"
- 3. "Add Code Length"
- 4. ディジットコード "0", "1", "2"
- 5. "Save Programming"
- 6. "Add Code Length"
- 7. ディジットコード "0", "2", "4"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

エンジンは、12 と 24 バイトの間の Interleaved 2 of 5 のみ読み取る

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Enable Specified Length"
- 3. "Add Code Length"
- 4. ディジットコード "0", "1", "2"
- 5. ディジットコード "0", "2", "4"
- 6. "Save Programming"
- 7. "Code Programming OFF"

ITF-14

ITF-14 は固定長で、チェックディジットの付いた 14 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードです。工場出荷時デフォルトでは、ディセーブルです。



Code Programming OFF

イネーブルの場合、ITF-14 は 14 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードに優先します。





Enable ITF-14, Do Not Transmit Check Digit [Pro CMD: 0405090]



Enable ITF-14, Transmit Check Digit [Pro CMD: 0405100]

ATTENTION

例えば、ITF-14 がイネーブルで Interleaved 2 of 5 がディセーブルの場合、ITF-14 とチェックディジット付きの 14 バイトの Interleaved 2 of 5 を読み取ることができるが、他の Interleaved 2 of 5 は読み取れません。

ITF-6

ITF-6 は固定長で、チェックディジットの付いた 6 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードです。

イネーブルの場合、ITF-6 は 6 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードに優先します。







**Disable ITF-6 User Selection [Pro CMD: 0405110]



ITF-6, Read, Do Not Transmit Check Digit [Pro CMD: 0405120]



ITF-6, Read, Transmit Check Digit [Pro CMD: 0405130]

ATTENTION

例えば、ITF-6 がイネーブルで Interleaved 2 of 5 がディセーブルの場合、ITF-6 とチェックディジット付きの 6 バイトの Interleaved 2 of 5 を読み取ることができるが、他の Interleaved 2 of 5 は読み取れません。

Code 39

工場出荷時デフォルトのロード



Code Programming OFF



Code 39 のイネーブル/ディセーブル



** Enable Code 39 【Pro CMD: 0408020】



Disable Code 39 [Pro CMD: 0408010]

TIPS

エンジンが Code 39 を読み取れなかった場合、"Enable Code 39" を読み取り、再試行してください。

スタートとストップキャラクタの転送 "*" の転送を選択できます。



[Pro CMD: 0408090]



Transmit Neither "*" [Pro CMD: 0408080]

Code 39

メッセージ長の選択

Code 39 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Code 39 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 1) [Pro CMD: 0408030]



TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。 Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。 Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Code 39 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Code 39

Code 39 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない) があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- "NO Check, Transmit All"は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージと チェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。







** NO Check, Transmit Al [Pro CMD: 0408050]



Check, Transmit All [Pro CMD: 0408070]



Check, Do not transmit Check Digit Pro CMD: 0408060

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Code 39 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

ASCII のデコード

Code 39 は、フル ASCII キャラクタを含みます。工場出荷時デフォルトでは、エンジンは一部しかデコードしません。 フル ASCII キャラクタをデコードするには、"Full ASCII decode" を読み取ります。



**Partial ASCII Decode [Pro CMD: 0408100]



Full ASCII Decode [Pro CMD: 0408110]

Codabar

工場出荷時デフォルトのロード







Codabar のイネーブル/ディセーブル



** Enable Codabar [Pro CMD: 0409020]



Disable Codabar [Pro CMD: 0409010]

TIPS

エンジンが Codabar を読み取れなかった場合、"Enable Codabar" を読み取り、再試行してください。

Codabar

メッセージ長の選択

Codabar の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Codabar のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 2) [Pro CMD: 0409030]



Max Message Length (default: 60) 【Pro CMD: 0409040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

Codabar

Codabar は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。





- "NO Check, Transmit All" は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージとチェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit"は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。



** NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0409050]



Check, Transmit All [Pro CMD: 0409070]



Check, Do not transmit Check Digit [Pro CMD: 0409060]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Codabar を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

Codabar

スタート&ストップキャラクタの転送

Codabar は、"A", "B", "C", "D" のいずれかを、スタートとストップのキャラクタとして使用します。これらの転送は選択できます。







**Transmit Both Start & Stop Character [Pro CMD: 0409090]



Transmit Neither Start & Stop Character Pro CMD: 0409080





**Use Upper Letter [Pro CMD: 0409120]



Use ABCD/TN*E As Start & Stop Character 【Pro CMD: 0409110】



Use Lower Letter [Pro CMD: 0409130]

Code 93

工場出荷時デフォルトのロード





** Load Code 93 Factory Default 【Pro CMD: 0410000】

Code 93 のイネーブル/ディセーブル



** Disable Code 93 【Pro CMD: 0410010】



TIPS

エンジンが Code 93 を読み取れなかった場合、"Enable Code 93" を読み取り、再試行してください。

Code 93

メッセージ長の選択

Code 93 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコード したバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージを ホストに送信しません。

Code 93 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で 定義します。







[Pro CMD: 0410030]



TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Code 93 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Code 93

チェックディジット

Code 93 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- "NO Check, Transmit All"は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージとチェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、 すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコー ドメッセージをホストに送信しません。







NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0410050]



Check, Transmit All [Pro CMD: 0410070]



** Check, Do not transmit Check Digit [Pro CMD: 0410060]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Code 93 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

TOOLS UCC/EAN-128

工場出荷時デフォルトのロード





** Load UCC/EAN-128 Factory Default 【Pro CMD: 0412000】

UCC/EAN-128 のイネーブル/ディセーブル



** Enable UCC/EAN-128
【Pro CMD: 0412020】



Disable UCC/EAN-128 [Pro CMD: 0412010]

TIPS

エンジンが UCC/EAN-128 を読み取れなかった場合、"Enable UCC/EAN-128" を読み取り、再試行してください。

GSI Databar

工場出荷時デフォルトのロード



** Load GS1 Databar Factory Default 【Pro CMD: 0413000】



GSI Databar のイネーブル/ディセーブル



** Enable GS1 Databar [Pro CMD: 0413020]



Disable GS1 Databar [Pro CMD: 0413010]

TIPS

エンジンが GSI Databar を読み取れなかった場合、"Enable GSI Databar" を読み取り、再試行してください。

AI(01) キャラクタの転送



** Transmit AI(01) Character [Pro CMD: 0413060]



Do not Transmit AI(01) Character [Pro CMD: 0413050]

EAN-UCC Composite

工場出荷時デフォルトのロード







** Load EAN·UCC Composite Factory Default 【Pro CMD: 0414000】

EAN-UCC Composite のイネーブル/ディセーブル



Enable EAN·UCC Composite 【Pro CMD: 0414020】



** Disable EAN·UCC Composite 【Pro CMD: 0414010】



Enable UPC/EAN Composite Pro CMD: 0414040



TIPS

エンジンが EAN-UCC Composite を読み取れなかった場合、"Enable EAN-UCC Composite" を読み取り、再試行してください。

Code 11

工場出荷時デフォルトのロード







Code 11 のイネーブル/ディセーブル





TIPS

エンジンが Code 11 を読み取れなかった場合、"Enable Code 11" を読み取り、再試行してください。

Code 11

メッセージ長の選択

Code 11

Code 11 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Code 11のメッセージ長は、"Min. Message Length"と"Max. Message Length"で定義します。



Min Message Length (default: 4 【Pro CMD: 0415030】



Max Message Length (default: 48) 【Pro CMD: 0415040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Code 11 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

チェックディジット

Code 11 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない) があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- "NO Check, Transmit All" は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージと チェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit"は、読み取ってチェックします。検証が成功 すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バー コードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。







NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0415050]



** Single Check Digit, MOD11 [Pro CMD: 0415060]



Double Check Digits, MOD11/MOD11 【Pro CMD: 0415070】



Double Check Digits, MOD11/MOD9 [Pro CMD: 0415080]





Single Check Digit MOD11 (Len <= 10)
Double Check Digits MOD11/MOD9 (Len >

【 Pro CMD: 0415100】



Do not transmit Check Digit [Pro CMD: 0415110]



** Transmit Check Digit [Pro CMD: 0415120]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Code 11 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

ISBN

工場出荷時デフォルトのロード





ISBN のイネーブル/ディセーブル



Enable ISBN [Pro CMD: 0416020]



TIPS

エンジンが ISBN を読み取れなかった場合、"Enable ISBN" を読み取り、再試行してください。

転送



** Transmit 13 digits [Pro CMD: 0416030]



Transmit 10 digits [Pro CMD: 0416040]

Industrial 2 of 5

工場出荷時デフォルトのロード







Industrial 2 of 5 のイネーブル/ディセーブル



Enable Industrial 2 of [Pro CMD: 0417020]



** Disable Industrial 2 of 5 【Pro CMD: 0417010】

TIPS

エンジンが Industrial 2 of 5 を読み取れなかった場合、"Enable Industrial 2 of 5" を読み取り、再試行してください。

Industrial 25

メッセージ長の選択

Industrial 25 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコード したバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Industrial 25 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で 定義します。



Min Message Length (default: 6) [Pro CMD: 0417030]



Max Message Length (default:48) 【Pro CMD: 0417040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Industrial 25 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Industrial 25

チェックディジット

Industrial 25 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- Code Programming ON
- Code Programming OFF
- "NO Check, Transmit All"は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージと チェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit" は、読み取ってチェックします。検証が成功 すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バー コードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。



** NO Check, Transmit Al [Pro CMD: 0417050]



Check, Transmit All [Pro CMD: 0417070]



Check, Do Not Transmit Check Digit [Pro CMD: 0417060]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Industrial 25 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

Standard 2 of 5

工場出荷時デフォルトのロード







Standard 2 of 5 のイネーブル/ディセーブル



Enable Standard 2 of 5 [Pro CMD: 0418020]



** Disable Standard 2 of 5 Pro CMD: 0418010

TIPS

エンジンが Standard 2 of 5 を読み取れなかった場合、"Enable Standard 2 of 5" を読み取り、再試行してください。

Standard 25

メッセージ長の選択

Standard 2 of 5 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコード したバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホスト に送信しません。





Standard 2 of 5 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で 定義します。



Min Message Length (default: 6) 【Pro CMD: 0418030】



TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Standard 2 of 5 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Standard 2 of 5

チェックディジット

Standard 2 of 5 は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。



- "NO Check, Transmit All" は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージと チェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit"は、読み取ってチェックします。検証が成功 すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコー ドメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべての メッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージを ホストに送信しません。





** NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0418050]



Check, Transmit All [Pro CMD: 0418070]



Check, Do Not Transmit Check Digit

[Pro CMD: 0418060]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Industrial 25 を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

Plessey

工場出荷時デフォルトのロード







Plessey のイネーブル/ディセーブル



Enable Plessey [Pro CMD: 0419020]



TIPS

エンジンが Plessey を読み取れなかった場合、"Enable Plessey" を読み取り、再試行してください。

Plessey

メッセージ長の選択

Plessey の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Plessey のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 4) [Pro CMD: 0419030]



Max Message Length (default:48) 【Pro CMD: 0419040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。 Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。 Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例:

Plessey の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Plessey

チェックディジット

Plessey は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない)があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。

- "NO Check, Transmit All" は、チェック無しで読み取り、バーコードメッセージとチェックディジットを含むすべてのバイトを転送します。
- "Check, Do Not Transmit Check Digit" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、バーコードメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。
- "Check, Transmit All" は、読み取ってチェックします。検証が成功すると、すべてのメッセージを転送します。成功しない場合、エンジンは、バーコードメッセージをホストに送信しません。







NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0419050]



** Check, Transmit All [Pro CMD: 0419070]



Check, Do Not Transmit Check Digit [Pro CMD: 0419060]

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length より小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)Plessey を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

MSI-Plessey

工場出荷時デフォルトのロード







Pro CMD: 042,0000

 $\mathsf{MSI-Plessey}\ \mathcal{O} / \vec{\lambda} - \vec{\mathsf{J}} \mathcal{N} / \vec{\mathsf{F}} \boldsymbol{\mathsf{T}} \boldsymbol{\mathsf{T}} - \vec{\mathsf{J}} \mathcal{N}$



Enable MSI-Plessey [Pro CMD: 0420020]



** Disable MSI-Plessey Pro CMD: 0420010 1

TIPS

エンジンが MSI-Plessey を読み取れなかった場合、"Enable MSI-Plessey" を読み取り、再試行してください。

MSI-Plessey

メッセージ長の選択

MSI-Plessey の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





MSI-Plessey のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 4) 【Pro CMD: 0420030】



Max Message Length (default:48) 【Pro CMD: 0420040】

TIPS

1D バーコードメッセージ長は、127 バイトを超えないようにします。 Max Message Length が Min Message Length より小さい場合、エンジンが、その 2 つの長さのバーコードのみサポートすることを意味します。 Max Message Length と Min Message Length が等しい場合、エンジンは、そのデータ長のバーコードのみをサポートします。

例

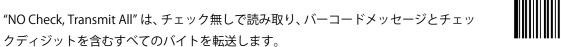
MSI-Plessey の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

MSI-Plessey

チェックディジット

MSI-Plessey は、バーコードメッセージに続くチェックディジット含む場合(必須ではない) があります。チェックディジットは、バーコードメッセージを検証します。









NO Check, Transmit All [Pro CMD: 0420050]



Double Check Digits, MOD10/MOD11 [Pro CMD: 0420080]



** Single Check Digit, MOD10 [Pro CMD: 0420060]



NO Transmit Check Digits [Pro CMD: 0420090]



Double Check Digits, MOD10/MOD10 [Pro CMD: 0420070]



** Transmit Check Digits 【Pro CMD: 0420100】

ATTENTION

"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルでバーコードメッセージ長マイナス 1 が Min Message Length よ り小さい場合、エラーを生じます。

例:Min Message Length が 4 バイトの、4 バイト(チェックディジットを含む)MSI-Plessey を読み取り、"Check, Do Not Transmit Check digit" がイネーブルの場合、エラーを生じます。

PDF417

工場出荷時デフォルトのロード





PDF417 のイネーブル/ディセーブル



** Enable PDF417 【Pro CMD: 0501020】



Disable PDF417 [Pro CMD: 0501010]

TIPS

エンジンが PDF417 を読み取れなかった場合、"Enable PDF417" を読み取り、再試行してください。

PDF417

メッセージ長の選択

PDF417 の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





PDF417 のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。





TIPS

2D バーコードメッセージ長は、65535 バイトを超えないようにします。Max Message Length は Min Message Length より小さく設定しないでください。固定長の PDF417 を読み取るには、Max Message Length と Min Message Length の長さを同じ値にプログラムします。

例:

PDF417 の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

TOOLS PDF417

PDF417 ツインコード

PDF417 ツインコードは、垂直または水平に 2 つ並んだ PDF417 バーコードです。方向は同じにします。仕様は同じで、2 つの間の距離は短い必要があります。



PDF417 ツインコードを読み取るには、3 つのオプションがあります。

- 単独 PDF417 のみ: PDF417 コードの1つを読み取る
- ツイン PDF417 のみ: PDF417 コードの両方を読み取る。転送順は、左(上) PDF417 に続いて右(下) PDF417 コード
- 単独またはツイン: PDF417 コードの両方を読み取る。正常に読み取った場合、 ツインの PDF417 としてのみ転送されます。それ以外の場合、単独の PDF417 の みを試してください。



** Single PDF417 Only 【Pro CMD: 0501070】



Both Single & Twin [Pro CMD: 0501090]



Twin PDF417 Only [Pro CMD: 0501080]

フォワード/ポジティブ方向 PDF417

PDF417 には、フォワードまたはポジティブ方向があります。

フォワード方向バーコード:明るい地色、濃い色のバーポジティブ方向バーコード:濃い地色、明るい色のバー



** Forward Direction Barcode Only [Pro CMD: 0501320]



Positive Direction Barcode Only Pro CMD: 0501321



Both [Pro CMD: 0501322]

QR Code

工場出荷時デフォルトのロード





** Load QR Code Factory Default
【Pro CMD: 0502000】

QR Code のイネーブル/ディセーブル





TIPS

エンジンが QR Code を読み取れなかった場合、"Enable QR Code" を読み取り、再試行してください。

QR Code

メッセージ長の選択

QR Code の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





QR Code のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。





TIPS

2D バーコードメッセージ長は、65535 バイトを超えないようにします。Max Message Length は Min Message Length より小さく設定しないでください。固定長の QR Code を読み取るには、Max Message Length と Min Message Length の長さを同じ値にプログラムします。

例:

QR Code の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

QR Code

QR ツインコード

QR ツインコードは、垂直または水平に2つ並んだQR バーコードです。方向は同じ にします。仕様は同じで、2つの間の距離は短い必要があります。





QR ツインコードを読み取るには、3 つのオプションがあります。

- 単独 QR のみ: QR コードの 1 つを読み取る
- ・ ツイン QR のみ: QR コードの両方を読み取る。転送順は、左(上) QR に続いて 右 (下) QR コード
- 単独またはツイン: QR コードの両方を読み取る。正常に読み取った場合、ツイ ンの QR としてのみ転送されます。それ以外の場合、単独の QR のみを試してく ださい。

[Pro CMD: 0502070]

[Pro CMD: 0502080]

Aztec

工場出荷時デフォルトのロード





** Load Aztec Factory Default

【Pro CMD: 0503000】

Aztec のイネーブル/ディセーブル





TIPS

エンジンが Aztec を読み取れなかった場合、"Enable Aztec" を読み取り、再試行してください。

Aztec

メッセージ長の選択

Aztecの有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Aztec のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 1) [Pro CMD: 0503030]



TIPS

2D バーコードメッセージ長は、65535 バイトを超えないようにします。Max Message Length は Min Message Length より小さく設定しないでください。固定長の Aztec を読み取るには、Max Message Length と Min Message Length の長さを同じ値にプログラムします。

例:

Aztec の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Aztec

1つのイメージのマルチバーコードの読取

3つのモードがあります。

- ・ モード1:1つのバーコードのみ読み取る
- モード 2: 固定数のバーコードのみ読み取る
- モード 3: コンポジット読取。先ず固定数のバーコードを読み取り、失敗した場合、1 つのバーコードのみ読み取る





** Mode 1 【Pro CMD: 0503070】

Mode 3 [Pro CMD: 0503090]

Mode 2 [Pro CMD: 0503080]

Aztec

マルチバーコードの数字







** 1 【Pro CMD: 0503060】



2 【Pro CMD: 0503061】





6 【Pro CMD: 0503065】



3 【Pro CMD: 0503062】



7 【Pro CMD: 0503066】



4 【Pro CMD: 0503063】



8 【Pro CMD: 0503067】

Data Matrix

工場出荷時デフォルトのロード







Data Matrix のイネーブル/ディセーブル





TIPS

エンジンが Data Matrix を読み取れなかった場合、"Enable Data Matrix" を読み取り、再試行してください。

Data Matrix

メッセージ長の選択

Data Matrix の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Data Matrix のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。





Max Message Length (default: 3116) 【Pro CMD: 0504040】

TIPS

2D バーコードメッセージ長は、65535 バイトを超えないようにします。Max Message Length は Min Message Length より小さく設定しないでください。固定長の Data Matrix を読み取るには、Max Message Length と Min Message Length の長さを同じ値にプログラムします。

例:

Data Matrix の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

Data Matrix

Data Matrix ツインコード

Data Matrix ツインコードは、垂直または水平に 2 つ並んだ Data Matrix バーコードです。 方向は同じにします。仕様は同じで、2 つの間の距離は短い必要があります。



Code Programming OFF

Data Matrix ツインコードを読み取るには、3 つのオプションがあります。

- 単独 Data Matrix のみ:Data Matrix コードの 1 つを読み取る
- ツイン Data Matrix のみ: Data Matrix コードの両方を読み取る。転送順は、左(上)
 Data Matrix に続いて右(下) Data Matrix コード
- 単独またはツイン:Data Matrix コードの両方を読み取る。正常に読み取った場合、 ツインの Data Matrix としてのみ転送されます。それ以外の場合、単独の Data Matrix のみを試してください。

Single Data Matrix

**Single Data Matrix Only Pro CMD: 0504070

Twin Data Matrix Only [Pro CMD: 0504080]

Both Single & Twin [Pro CMD: 0504090]

Data Matrix

長方形シンボル

Data Matrix には、2 つのフォーマットがあります:

- 正方形シンボル、長さと幅が同じ: 10 × 10, 12 × 12 ··· 144 × 144
- 長方形シンボル、長さと幅が異なる:6×16,6×14…14×22







** Enable Rectangular Symbols [Pro CMD: 0504110]



Disable Rectangular Symbols [Pro CMD: 0504100]

フォワード/ポジティブ方向 Data Matrix

Data Matrix には、フォワードまたはポジティブ方向があります。

フォワード方向バーコード:明るい地色、濃い色のバーポジティブ方向バーコード:濃い地色、明るい色のバー

** Forward Direction Barcode Only [Pro CMD: 0504320]

Positive Direction Barcode 【Pro CMD: 0504321】

Both [Pro CMD: 0504322]

Maxicode

工場出荷時デフォルトのロード



** Load Maxicode Factory Default [Pro CMD: 0505000]





Maxicode のイネーブル/ディセーブル



Enable Maxicode [Pro CMD: 0505020]



** Disable Maxicode [Pro CMD: 0505010]

TIPS

エンジンが Maxicode を読み取れなかった場合、"Enable Maxicode" を読み取り、再試行してください。

Maxicode

メッセージ長の選択

Maxicode の有効読取長をプラグラムするために使用します。エンジンは、デコードしたバーコードのデータ長が有効長に合致しない場合は、バーコードメッセージをホストに送信しません。





Maxicode のメッセージ長は、"Min. Message Length" と "Max. Message Length" で定義します。



Min Message Length (default: 1) 【Pro CMD: 0505030】



Max Message Length (default:150) 【Pro CMD: 0505040】

TIPS

2D バーコードメッセージ長は、65535 バイトを超えないようにします。Max Message Length は Min Message Length より小さく設定しないでください。固定長の Maxicode を読み取るには、Max Message Length と Min Message Length の長さを同じ値にプログラムします。

例:

Maxicode の Min Message Length を 8 バイト、Max Message Length を 12 バイトに設定するには、下記のプログラミングバーコードを読み取ります。

- 1. "Code Programming ON"
- 2. "Select Min Message Length"
- 3. Digit Code "8"。「Digit Code」を参照。
- 4. "Save Programming"。「Digit Code」を参照。
- 5. "Select Max Message Length"
- 6. Digit Code "1"
- 7. Digit Code "2"
- 8. "Save Programming"
- 9. "Code Programming OFF"

OCR

はじめに

OCR(Optical Character Recognition) は、印刷された情報のイメージをキャプチャし、編集可能なキャラクタとして認識する技術です。

エンジンは、OCR B standard と、以下のような特定のタイプフェースをサポートします。

■ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 ■

- 1. OCR-B タイプフェースの 9 つの数字が含まれます。
- 2. 7 と 8 の数字の間はスペースが必要です。
- 3. "■"で始まり、終わる必要があります。"■"と数字の間にはスペースが必要です。



** Load SPEC_OCR_B Factory Default 【Pro CMD: 0600000】

** Disable OCR [Pro CMD: 0600010]

Enable OCR [Pro CMD: 0600020]

プレフィックス/サフィックス

はじめに

1D バーコードには、数字、文字、シンボルなどが含まれます。2D バーコードは、漢字や他のマルチバイトキャラクタのようなより多くのデータを含みます。ただし、コードを短くかつフレキシブルに保つために、バーコードタイプ、スキャン日時、デリミタなど必要な情報すべてを持つとは限らず、また持たせるべきではありません。プレフィックスとサフィックスは、上記のニーズを満たすための仕組みです。元のバーコードには手を加えず、追加、削除、修飾が可能です。

TIPS

バーコード処理シーケンス:

- 1. バーコードメッセージをインターセプトする
- 2. プレフィックス/サフィックスを追加する
- 3. パックする
- 4. ストップサフィックスでターミネートし転送する

プログラミング全般

プレフィックス/サフィックスのディセーブル/イネーブル



Disable All Prefix/Suffix: : バーコードメッセージをプレフィックス/サフィックスを付けずに転送

Enable All Prefix/Suffix: Code ID プレフィックス、AIM プレフィックス、ユーザプレフィックス、ユーザサフィックス、ストップサフィックスをバーコードメッセージにアペンドする



* Disable All Prefix/Suffix 【Pro CMD: 0311000】

Enable All Prefix/Suffix 【Pro CMD: 0311010】

TOOLS プログラミング全般

プレフィックスシーケンス

プレフィックスシーケンスの6つのオプション







** CodeID + AIM + User Prefix 【Pro CMD: 0317000】



AIM + User Prefix + CodeID Pro CMD: 0317030



CodeID + User Prefix + AIM Pro CMD: 0317010



User Prefix + CodeID + AIM Pro CMD: 0317040



AIM + CodeID + User Prefix Pro CMD: 0317020



User Prefix + AIM + CodeID [Pro CMD: 0317050]

プログラミング全般

ユーザプレフィックスのディセーブル/イネーブル

ユーザプレフィックスは、バーコードメッセージのまえに追加します。例えば、ユーザプレフィックスが "AB" でバーコードメッセージが "123" の場合、ホストは "AB!123" を受け取ります。







** Disable User Prefix [Pro CMD: 0305000]



ユーザプレフィックスのプログラム

"Program User Prefix" をイネーブルにします。次に、ユーザプレフィックスバイトをプログラムします。プレフィックスを終了するには、"Save programming" を読み取ります。ユーザプレフィックスバイトは、16 進値でプログラムされます。以下の例を参照してください。

注記:ユーザプレフィックスの最大長は、10バイトです。



Program User Prefix [Pro CMD: 0300000]

例

- 1. "CODE" をユーザプレフィックスとしてプログラムする("CODE" の 16 進は 0x43/0x4F/0x44/0x45 です)
- 2. "Code Programming ON" を読み取る
- 3. "Program User Prefix" を読み取る
- 4. "4,3,4,F,4,4,4,5" を順番に読み取る
- 5. "Save Programming" を読み取る
- 6. "Code Programming OFF" を読み取る
- 7. 上記プログラミングを可能にするために "Allow User Prefix" を読み取る。バーコードの左に "CODE" が表示される。

AIM プレフィックス

AIM(Automatic Identification Manufactures) は、多くの標準バーコードフォーマットで AIM プレフィックスを定義しています。



Code Programming OF

AIM プレフィックスフォーマット:"]" + AIM プレフィックス + "0"



** Disable AIM Prefix [Pro CMD: 0308000]



ATTENTION

AIM ID はカスタマイズできません。

Code ID プレフィックス

AIM プレフィックスに加え、Code ID プレフィックスもバーコードフォーマットの記述に使用でき、カスタマイズも可能です。





Code ID プレフィックスは、1 個か 2 個の可読の英文字でなくてはなりません。





Code ID デフォルト



All Bar codes, Load Code ID Factory Default 【Pro CMD: 0307020】

Code ID プレフィックス

Code ID の変更

Code ID の変更と、工場出荷時デフォルトの Code ID へのリストアの方法については、以下の例を参照してください。

Code Programming Of



例

PDF417 Code ID を "p" に変更(16 進は 0x70)

- 1. "Code Programming ON" を読み取る
- 2. "Modify PDF417" を読み取る
- 3. ディジットコード "7", "0" を読み取る
- 4. "Save Programming" を読み取る
- 5. "Code Programming OFF" を読み取る

Code ID の工場出荷時デフォルトをロードする (PDF417 を含む)

- 1. "Code Programming ON" を読み取る
- 2. "2D, Load Code ID Factory Default" を読み取る
- 3. "Code Programming OFF" を読み取る



Modify PDF417 [Pro CMD: 0005000]



Modify QR Code [Pro CMD: 0005010]



Modify Aztec [Pro CMD: 0005020]



Modify Data Matrix [Pro CMD: 0005030]



Modify Maxicode [Pro CMD: 0005040]



User Define Code [Pro CMD: 0005090]

TOOLS Code ID プレフィックス



Modify EAN-8 [Pro CMD: 0004040]







Modify EAN-13 [Pro CMD: 0004050]



Modify UPC-E 【Pro CMD: 0004060】



Modify UPC-A

[Pro CMD: 0004070]



Modify Interleaved 2 of 5 [Pro CMD: 0004080]



Modify ITF-14 [Pro CMD: 0004090]

Modify ITF-6 [Pro CMD: 0004100]



Modify Code 39 [Pro CMD: 0004130]



Modify Codabar [Pro CMD: 0004150]



Modify Code 93 [Pro CMD: 0004170]

TOOLS Code ID プレフィックス



Modify Code 128 [Pro CMD: 0004020]



Modify ISBN [Pro CMD: 0004240]





Modify UCC/EAN-128 [Pro CMD: 0004030]



Modify Code 11 [Pro CMD: 0004280]



Modify Industrial 25 [Pro CMD: 0004250]





Modify Standard 25 [Pro CMD: 0004260]



Modify EAN•UCC Composite Pro CMD: 0004300



Modify Plessey [Pro CMD: 0004270]



Modify GS1 Databar [Pro CMD: 0004310]



Modify MSI-Plessey [Pro CMD: 0004290]

ユーザサフィックス

ユーザサフィックスのディセーブル/イネーブル



ユーザサフィックスは、バーコードメッセージの右にアペンドされます。例えば、ユーザサフィックスが "AB" でバーコードメッセージが "123" の場合、ホストは "!123AB" を受け取ります。







ユーザサフィックスのプログラム

"Program User Suffix" を読み取ります。次に、ユーザサフィックスバイトをプログラムします。サフィックスを終了するには、"Save programming" を読み取ります。ユーザサフィックスバイトは、16 進値でプログラムされます。以下の例を参照してください。

注記:ユーザサフィックスの最大長は、10バイトです。



例

"CODE" をユーザサフィックスとしてプログラムする("CODE" の 16 進は 0x43/0x4F/0x44/0x45 です)

- 1. "Code Programming ON" を読み取る
- 2. "Program User Suffix" を読み取る
- 3. "4,3,4,F,4,4,4,5" を順番に読み取る
- 4. "Save Programming" を読み取る
- 5. "Code Programming OFF" を読み取る
- 6. 上記プログラミングを可能にするために "Allow User Suffix" を読み取る。 バーコードの右に "CODE" が表示される。

ストップサフィックスのディセーブル/イネーブル

ストップサフィックスは、バーコードメッセージのストリングの終端です。他のサフィックスやプレフィックスとはフォーマットが異なります。位置はバーコードの右で、転送の末尾に固定されます。









ストップサフィックスのプログラム

"Program Stop Suffix" を読み取ります。次に、ストップサフィックスバイトを読み取ります。サッフィクスを終了するには、"Save programming" を読み取ります。ストップサフィックスバイトは、16 進値でプログラムされます。以下の例を参照してください。

注記:ストップサフィックスの最大長は、2バイトです。



Program Stop Suffix [Pro CMD: 0310000]



Program Ox0D as Stop Suffix [Pro CMD: 0310010]



Program Ox0D 0x0A as Stop Suffix Pro CMD: 0310020

メッセージインタセプションとパック

はじめに

バーコードメッセージは、情報をプロダクト ID、製造者 ID などの異なるセクションに分割できます。全体が重要です。ただし、場合により、一部は不要の場合もあります。その場合、メッセージインタセプションが役立ちます。メッセージインタセプション機能は、選択したセクションのみを転送します。メッセージのインターセプトは、"raw" バーコードメッセージにのみ利用できます。

メッセージのインターセプトなしでの転送を読み取る手順は、次のとおりです:"raw" バーコードを読み取る→プレフィックスを追加→サフィックスをアペンド→ストップサフィックスをアペンド→ホストへ転送

メッセージのインターセプト付きでの転送を読み取る手順は、次のとおりです:"raw"バーコードを読み取る→メッセージをインターセプト→プレフィックスを追加→サフィックスをアペンド→ストップサフィックスをアペンド→ホストへ転送

特別なプログラミングであるパックは、バーコードメッセージを特定のメッセージフォーマットに挿入できます。

処理手順は以下のとおりです:バーコードメッセージを読み取る→インターセプト→プレフィックスを追加→サフィックスをアペンド→パック→ストップサフィックスのアペンド→転送

メッセージインタセプション

本機能は、選択したシンボルの raw バーコードのみをインターセプトし、すべてのバーコードフォーマットに影響します。

最大3つのバーコードフォーマットを、スキャナのメモリに格納できます。

バーコードフォーマットはすべて、保管した順番で格納されます。スキャナがすでに3つのバーコードフォーマットを格納していて、新規のバーコードフォーマットを保存すると、既存のバーコードが1つ削除されます。これにより、スキャナが新しいバーコードフォーマットを格納するスペースを持ちます。新規のバーコードフォーマットは、順番の最後に追加されます。

例えば、スキャナに格納されている既存のバーコードフォーマットが 1 番目 Code 128, 2 番目 Code 39、3 番目 UPC-A の場合です。新規のバーコードフォーマット、QR Code を保存すると、スキャナのメモリは、1 番目の既存のバーコードフォーマット、Code 128 を削除します。新規の格納データは、1 番目 Code 39、2 番目 UPC-A、3 番目 QR Code になります。スキャナに格納された 3 つのバーコードフォーマットの中で、1 度に 1 つのバーコードだけがアクティベートされます。デフォルト設定では、最後にスキャナに格納されたバーコードフォーマットがアクティベートされます。他のバーコードフォーマットをアクティベートするには、マニュアルでアクティベートを行う必要があります。







**Disable Interception Pro CMD: 0315000



Enable Interception [Pro CMD: 0315010]



Program Intercept Option [Pro CMD: 0316000]



Erase Certain Barcode Interception Options 【Pro CMD: 0316010】



Erase Latest Interception Options [Pro CMD: 0316020]



Erase All Interception Options [Pro CMD: 0316030]

メッセージインタセプション

1D インターセプトオプションのプログラミングは、インタセプションコマンドとして ディジットコードを読み取ります。以下の手順になります:



- Code Programming OF
- 1D インタセプションのインタセプションコマンドフォーマットは、10 進 3 桁の数字 をユニットとみなします。
- ・ インタセプションコマンドには、2 つのパートがあります。バーコードタイプのパート (シンボル ID) とデータインタセプションのパートです。コマンドは複数のデータインタセプションの部分を持つ場合があります。
- バーコードタイプのパート(シンボルID)は、"005"のようなユニットを使用します。 データインタセプションのパートは、ディレクションユニット:000(昇順)または 001(降順)のインターセプト、スタートユニット、ストップユニットの3つのユニットを使用します。
- 一度にインターセプトするよう設定されるバーコードのタイプは、1つだけです。

例

EAN-13 を最初の桁から 3 桁目へ昇順で、逆に 4 桁目から 1 桁目へインターセプトします。

- 1. "Code Programming ON" を読み取る
- 2. "Allow Interception" を読み取る
- 3. "Program Intercept Option" を読み取る
- 4. EAN-13 のシンボル ID の数字表を確認する
- 5. 下記の数字バーコードを読み取る

digit	005	000	001	003	001	004	001
Denotes	symbol ID	ascending	the 1st digit	the 3rd digit	descending	the 4th digit	the 1st digit
	₩ -	—			+		
	Barcode Type	ode Type Data Interception		n 1	Dat	a Interception	n 2

注記:

- 1. バーコードメッセージインタセプションの最大セクションは、5です。
- 2. スタートの数字と末尾の数字両方の最大値は、127です。
- 3. バーコードメッセージセクションのオーバーラップは可能で、独立して動作します。
- 4. スタートユニットとエンドユニットは、メッセージセクションを分けます。上記の例では、"004" から "001" が降順で末尾4番目、3番目、2番目、1番目の数字となります。
- 5. 1 桁だけをインターセプトするには、スタートユニットとエンドユニットを同じ値にします。

プログラミング全般

2D インターセプトオプションのプログラミング

2D インターセプトオプションのプログラミングは、インタセプションコマンドとしてディジットコードを読み取ります。以下の手順になります:

- インタセプションコマンドには、2つのパートがあります。バーコードタイプのパート(シンボルID) とデータインタセプションのパートです。コマンドは複数のデータインタセプションの部分を持つ場合があります。
- バーコードタイプのパート(シンボルID)は、"005"のようなユニットを使用します。 データインタセプションのパートは、ディレクションユニット:000(昇順)または 001(降順)のインターセプト、スタートユニット、ストップユニットの3つのユニットを使用します。
- ・ バーコードタイプのパートとディレクションのインターセプトは、10 進の 3 桁の数字をユニットとみなしますが、スタートとストップのディジットは 10 進 6 桁の数字をユニットとみなします。6 桁の数字を使用して、4 桁の値を表します。最初の 2 つの1000 の位、次の 2 つの位が 100 の位です。例えば、001013 は 113 を意味します。

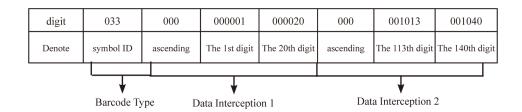




例

QR Code を最初の桁から 20 桁目へ昇順で、113 桁目から 140 桁目へ昇順で、インターセプトします。

- 1. "Code Programming ON" を読み取る
- 2. "Enable Interception" を読み取る
- 3. "Program Intercept Option" を読み取る
- 4. QR Code のシンボル ID の数字表を確認する
- 5. 下記の数字バーコードを読み取る



ルール:

- 1. 最大3つのバーコードメッセージセクションをインターセプトします。
- 2. スタートの数値と末尾の数字の最大値は、9999です。
- 3. バーコードメッセージセクションのオーバーラップは可能で、独立して動作します。
- 4. スタートユニットとエンドユニットは、メッセージセクションを分割します。上記の例では、降順の 4、"000001" と "000020" は最初の 20 桁を意味します。
- 5. ディジットを 1 つだけインターセプトするには、スタートユニットとエンドユニットを同じ値にプログラムします。

メッセージパック

はじめに



データパックは、バーコードメッセージの特別なニーズに対応しています。データパックには、3つのタイプがあります。データパックはすべてのデータフォーマットに影響するので、パックが不要の場合、デフォルトの "Disable Pack" を必ずロードしてください。





** Disable Pack

[Pro CMD: 0314000]

ノーマルパック

ノーマルパックフォーマット:

[STX + ATTR + LEN] + [AL_TYPE + DATA] + [LRC]

• STX: 0x02 »

• ATTR: 0x00 »

• LEN: バーコードメッセージ長は2バイトで表現され、範囲は"0x0000~0xFFFF"で、0から65535を意味する。

AL_TYPE: 0x36 »

• DATA:バーコードメッセージ»

LRC:パリティタイプ

アルゴリズム:

1. 計算のシーケンス:LRC=0xFF+STX+ATTR+LEN+AL_TYPE+DATA 1、

2. 計算のメソッド: XOR, バイト毎

Normal Pack [Pro CMD: 0314010]

バッチプログラミング

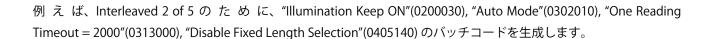
はじめに

バッチプログラミングは、プログラミングのシーケンスを 1 つのバーコードにまとめる ことができます。

バッチプログラミングの手順は以下のとおりです。



- 2. サブコマンドの末尾はセミコロン。サブコマンドと、ターミネータのセミコロンの間には空白がないことに注意。
- 3. "Save Programming"(0000160) で終了
- 4. 2D バッチバーコードの作成には、Barcode Generator ソフトウェアを使用



0200030; 0302010; 0313000 = 2000; 0405140; 0000160; バッチコードを生成

Allow Read Batch Code [Pro CMD: 0001110]

バッチコマンドの作成

バッチコマンドには、多くのコマンドを含むことができます。各コマンドは、セミコロンで分けられます。バッチコマンドの最後は、save コマンドです。 コマンドのストラクチャ:コマンド(+等号+設定情報) 設定コマンドリストは、下記に記載します。 4つの設定コマンドモードがあります。

1. 設定シンタックス 1:コマンド

コマンドは通常、コマンドなしでも1回で設定できるものです。

例:

ボーレートを 38400 bps に設定: 0100060 コマンド設定オートモード: 0302010

2. 設定シンタックス 2: コマンド+等号+数字

このコマンドは、バーコードの最大長と最小長、読取タイムアウト設定、同一バーコード読取ディレイ設定、センシティビティ値設定などのパラメータの値を設定するために使用されます。

例:

読取タイムアウトを 3000ms に設定するコマンド: 0313000 = 3000 センシティビティ値設定を 10 に設定するコマンド: 0312040 = 10

3. 設定シンタックス 3: コマンド+等号+ 16 進 (0x101a, 0x2C03 など)

このコマンドは、ユーザ定義プレフィックス、ユーザ定義サフィックス、終端サフィックス、Code ID の設定に使用でき、バーコード長の値や情報のインタセプションなどを増加またはキャンセルします。注記:コマンドの2つの16進は、設定キャラクタを表します。

例:

interleaved 2of 5 の固定長 4 を 26 にアペンド: 0405160 = 0x041a 末尾のサフィックス情報を CR/LF として設定: 0310000 = 0x0d0a

4. 設定シンタックス 4: コマンド+等号+ダブルクォーテーション 設定情報が可読キャラクタの場合、この設定モードが適切です。

例:

ユーザ定義プレフィックス情報を AUTO-ID に設定: 0300000 = "AUTO-ID"

設定コードの作成

PDF417, QR code, DataMatrix にコマンドリスト(save コマンドで終了)を作成します。 例えば、以下のようなバッチコマンドを作成するには、最初にコマンドを見つけます:light Always On, Auto Scan, change delay time to 2 seconds, Disable Fixed Length of I 2 of 5

0200030; (light Always On) 0302010; (Auto Mode)

0313000 = 2000; (change One Reading Timeout to 2 seconds)

0405140; (Disable Fixed Length of Interleaved 2 of 5)

0000160; (Save)

バッチ設定コード(PDF417)は、下記のとおりです。



バッチ設定コードの使用

"Code Programming ON" を読み取り、次に、"Enable Batch Setting Code" を読み取り、結果として生成されたバッチ設定コードを読み取り、最後に "Code Programming OFF" を読み取ります。







Code Programming ON [Pro CMD: 0006010]



Allow Read Batch Code [Pro CMD: 0001110]





Batch Setting Code





Code Programming OFF [Pro CMD: 0006000]

Appendix

ディジットコード

ディジットコードを読み取った後には、save コマンドを読み取る必要があります。



0 【Pro CMD: 0000000】



4 【Pro CMD: 0000040】



1 [Pro CMD: 0000010]



5 【Pro CMD: 0000050】



2 【Pro CMD: 0000020】



6 【Pro CMD: 0000060】



3 【Pro CMD: 0000030】



7 【Pro CMD: 0000070】



C [Pro CMD: 0000120]



9 {Pro CMD: 0000090}











Save と Abort

受け取ったデータを保存するには、データ送信完了後に "Save" を読み取る必要があります。データ読取時にエラーが生じた場合は、異常データを削除しセットアップを再度行うことができます。

例:プログラムコードを受け取って、次に "123" を順番に受け取り、その後 "Abort One Data of Current Setting" を読み取ると、"3" が削除されます。"Abort One String of Current Setting" を読み取ると、"123" が削除されます。"Abort Current Setting" を読み取ると、プログラムコードと "123" の両方が削除され、デバイスは、プログラムコードの初期化の状態になります。







Save [Pro CMD: 0000160]



Abort One Data of Current Setting Pro CMD: 0000170



Abort Current Setting [Pro CMD: 0000190]



Abort One String of Current Setting [Pro CMD: 0000180]

Parameters	Factory Default	Remark
General Programming		
Code Programming	Off	
Send Pro Code Value	Off	
Illumination	Illumination Wink	
Aiming	Aiming Wink	
Decoding Beep	On	
Decoding Beep Type	Type 1	
Decoding Beep Volume	Loud	
Power On Beep	On	
Working Mode	Hand-held Mode	
One Reading Timeout	3000ms	
Same Barcode Reading Delay	Multi-reading Semi-prohibit, 1500ms	
Sensitivity	Normal Sensitivity	Sensitivity = 11
Exposure Imaging Mode	Normal Exposure Mode	
Power On, Send Product Info	Off	
OCR	Off	
Communication Programming		
Baud Rate	9600	RS232
Serial Port Check	No Check	RS232
Transmit Digits	8 Digits	RS232
Stop Digit	1 Digit	Fixed, RS232
Hardware Auto Flow Control	Off	RS232
Unkown Character, Beep	Off	USB HID-KBW
Emulate ALT + keypad	Off	USB HID-KBW
Function Key Mapping	Off	USB HID-KBW
Keystroke Delay	No Delay	USB HID-KBW
Caps Lock	Off	USB HID-KBW
Convert Case	Off	USB HID-KBW
Emulate Numeric Keypad	Off	USB HID-KBW
Data Format Programming		
Add Prefix/Suffix	Off	
Prefix Sequences	CodeID+User Prefix+AIMID	CodeID+AIMID+(Prefix+Data) +Suffix+Terminators
AIMID	Off]Cm Mark
CodeID	Off	One Digit, Capital or Small Letter
User Prefix	Off	No more than 10 digits
User Suffix	Off	No more than 10 digits
Stop Suffix	Off	No more than 2 digits
Interception	Off	
Pack	Off	

Parameters	Factory Default	Remark
Symbol		
Code 128		
Enable	On	
Max Message Length	48	
Min Message Length	1	
EAN-8		
Enable	On	
Send Check Digit	On	
Enable 2 Digits Addenda Code	Off	
Enable 5 Digits Addenda Code	Off	
Expand to EAN-13	Off	
EAN-13		
Enable	On	
Send Check Digit	On	
Enable 2 Digits Addenda Code	Off	
Enable 5 Digits Addenda Code	Off	
UPC-E	•	
Enable	On	
Send Check Digit	On	
Enable 2 Digits Addenda Code	Off	
Enable 5 Digits Addenda Code	Off	
Expand to UPC-A	Off	
Send Default "0"	Off	
UPC-A	•	
Enable	On	
Send Check Digit	On	
Enable 2 Digits Addenda Code	Off	
Enable 5 Digits Addenda Code	Off	
Send Default "0"	Off	
Interleaved 2 of 5		
Enable	On	
Check	Off	
Send Check Digit	Off	
Max Message Length	80	

Min Message Length	6	No less than 4
Specified Lengths	Off	
ITF-6		
Enable	Off	
ITF-14		•
Enable	Off	
Code 39		•
Enable	On	
Check	Off	
Send Start & Stop Character	On	
Support Full ASCII	Off	
Max Message Length	48	
Min Message Length	1	
Codabar		•
Enable	On	
Check	Off	
Send Start & Stop Character	On	ABCD/ABCD, Upper Case
Max Message Length	60	
Min Message Length	2	
Code 93		•
Enable	Off	
Check	On	
Send Check Digit	Off	
Max Message Length	48	
Min Message Length	1	No less than1
UCC/EAN-128		•
Enable	On	
GS1 Databar		•
Enable	On	
Send AI(01) Character	On	
EAN•UCC Composite		
Enable	Off	
UPC/EAN Composite Enable	Off	
Code 11		•
Enable	Off	
Send Check Digit	On	

1 Digit, MOD11 Check	On	
Max Message Length	48	
Min Message Length	4	No less than 4
ISBN		
Enable	Off	
Transmit 13 Digits	On	
Industrial 25		
Enable	Off	
Check	Off	
Max Message Length	48	
Min Message Length	6	No less than 4
Standard 25		
Enable	Off	
Check	Off	
Max Message Length	48	
Min Message Length	6	No less than 4
Plessey		
Enable	Off	
Check and Transmit Check Digits	On	
Max Message Length	48	
Min Message Length	4	No less than 4
MSI-Plessey		
Enable	Off	
Check and Transmit Check Digits	On	
Single MOD10 Check	On	
Max Message Length	48	
Min Message Length	4	No less than 4

PDF417		
Enable	On	
Read Single PDF417 Only	On	
Max Message Length	2710	
Min Message Length	1	
Read Forward Direction Barcode Only	On	
QR Code		
Enable	On	
Read Single QR Only	On	
Max Message Length	7089	
Min Message Length	1	
Aztec		
Enable	Off	
Max Message Length	3832	
Min Message Length	1	
Reading Multi-barcodes of an Image	Off	
Data Matrix		
Enable	On	
Max Message Length	3116	
Min Message Length	1	
Read Single DM Only	On	
Rectangular Symbols	On	
Read Forward Direction Barcode Only	On	
Maxicode		
Enable	Off	
Max Message Length	150	
Min Message Length	1	

AIMIDリスト

Symbol	AIM ID	Possible AIM ID Modifiers(m)
Code 128]C0	
UCC/EAN-128]C1	
EAN-8]E4	
EAN-13]E0	
EAN-13 with Addon]E3	
UPC-E]E0	
UPC-E with Addon]E3	
UPC-A]E0	
UPC-A with Addon]E3	
Interleaved 2 of 5]Im	0,1,3
ITF-6]Im	1,3
ITF-14]Im	1,3
Code 39]Am	0,1,3,4,5,7
Codabar]Fm	0,2,4
Code 93]G0	
Code 11]Hm	0,1,3
ISBN]X0	
Industrial 25]S0	
Standard 25]R0	
Plessey]P0	
MSI-Plessey]Mm	0,1
GS1 Databar]e0	
EAN•UCC Composite]em	0-3
PDF417]Lm	0-2
QR Code]Qm	0-6
Aztec]zm	0-9, A-C
Data Matrix]dm	0-6
Maxicode]Um	0-3

参考:

ISO/IEC 15424:2008

情報テクノロジー - 自動認識とデータキャプチャ技術

データ媒体認識(シンボロジー認識を含む)

Symbol	Code ID
Code 128	j
UCC/EAN-128	j
EAN-8	d
EAN-13	d
UPC-E	c
UPC-A	c
Interleaved 2 of 5	e
ITF-6	e
ITF-14	e
Code 39	b
Codabar	a
Code 93	i
Code 11	Н
GS1 Databar	R
EAN•UCC Composite	у
ISBN	В
Industrial 25	I
Standard 25	f
Plessey	n
MSI-Plessey	m
PDF417	r
QR Code	S
Aztec	Z
Data Matrix	u
Maxicode	X

シンボロジー ID ナンバー

Symbol	ID Number	
Code 128	002	
UCC/EAN-128	003	
EAN-8	004	
EAN-13	005	
UPC-E	006	
UPC-A	007	
Interleaved 2 OF 5	008	
Code 39	013	
Codabar	015	
Code 93	017	
ISBN	024	
Industrial25	025	
Standard25	026	
Plessey	027	
Code11	028	
MSI-Plessey	029	
EAN•UCC Composite	030	
GS1 Databar	031	
PDF417	032	
QR Code	033	
Aztec	034	
DataMatrix	035	
Maxicode	036	
User-Define Code	041	
SPEC_OCR_B	064	