



ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions

Elo Kit, 2D Barcode Scanner, Edge Connect

(Zebra 4107 版)

UM600621 rev.B3



本書のいかなる部分も、Elo Touch Solutions, Inc. の書面による事前の許可なく、いかなる形式・手段（電子的、磁気的、光学的、化学的、手動的、その他の手段を含む）によっても、複製、送信、複写、検索システムへの記録、またはいかなる言語あるいはコンピュータ言語への変換も行うことはできません。

免責事項

本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。Elo Touch Solutions, Inc. およびその関係会社（「Elo」と総称します）は、本書の内容に関して何らの表明も保証もいたしません。特に、本製品の商品性および特定目的への適合性について、いかなる暗示的保証もいたしません。Elo は、他者に対する事前通知の義務を負うことなく、適宜、本書の内容を改定・変更する権利を有しています。

商標について

Elo、Elo (ロゴ)、Elo Touch、Elo Touch Solutions、TouchPro は、Elo およびその関連会社の商標です。Windows は、Microsoft Corporation の商標です。

Table of Contents

Contents

Section 1: はじめに	4
Section 2 :開梱	10
Section 3: 取り付け	11
Section 4: デフォルト設定	13
Section 5: 設定	16
Section 6: 技術サポート	28
Section 7: 規制に関する情報	29
Section 8: 保証内容	30

Section 1: はじめに

製品説明

Elo 2D バーコードスキャナーキット(Zebra SE4107 モジュール)は Elo のモニター(02L/04L シリーズなど),

Android PC(ESY I1 シリーズなど), Windows PC (ESY i2/i5,/EPS S2 シリーズなど)

及びデジタルサイネージ IDS に装着可能なオプション品です。

本製品は USB 経由で通信可能で、標準的なバーコードに対応しています。

PN:E245047 KIT, 2DBCR, USB, SE4107, EDGE CONNECT(Zebra SE4107 モジュール版)

本製品は使用状況に応じて、設定を変更することが可能です。

必要に応じて、Zebra 社の web サイトからユーティリティ SW 123Scan(Zebra 123Scan で検索)を入手して下さい。

また、Windows で使用される場合、まず、SNAPI ドライバーをインストールして下さい。

SNAPI モード以外で使用される場合でも、初期設定のために必要です。

注意

ユーティリティ SW 123Scan のバージョンによっては正しく設定できない場合があるので、必ず Zebra_123Scan_v5.03.0022 以上をご使用下さい。

本ユーザーマニュアルで推奨されるすべての警告、注意事項およびメンテナンスに従うことで、ご利用の装置の寿命を最大化し、ユーザーの安全に対するリスクを避けることができます。安全性に関する詳細情報については、7 章を参照してください。

このマニュアルには、2D バーコードスキャナー の正しいセットアップを保証するための重要な情報が記載されています。

セットアップして電源を入れる前に、このマニュアル、特に開梱と操作、および技術サポートとメンテナンスの章をお読みください。

スマートフォンのコード読み取りは、スマートフォンの表面処理やデバイスの種類(LCD や有機 EL)などによっては読み取りにくい場合があります。その場合は 25 ページに記載された“[モバイルフォン/Display Mode 対応](#)”を参照してください。

製品仕様

Engine	Zebra SE4107
Sensor	CMOS
Resolution	1280 x 960
Illumination	White
Aimer	Green LED Dot
Frame Rate	30 fps
Ambient Light	Max 107,639 lux (direct sunlight)
Field of View	H: 44.5°, V: 33.5°
Skew, Pitch & Roll	Skew: ± 60°, Pitch: ± 60°, Roll: 360°
Focal Distance	152mm / 6 inches
Interface	Micro USB
Beeper	Support

サポートされるコード

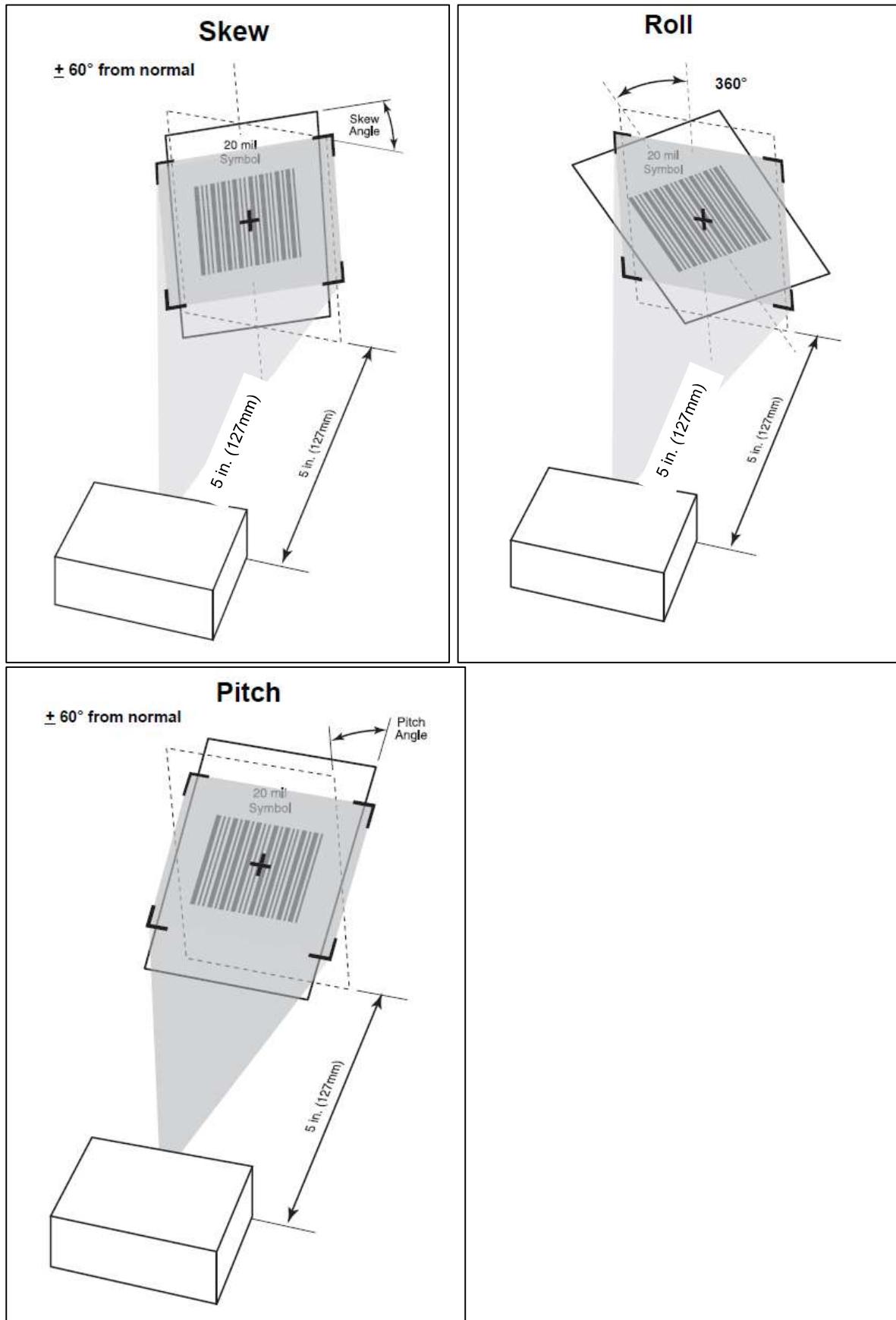
次ページ以降参照

Symbology	Variants
1D Symbologies	
Code 39	Standard Full ASCII Code 32 / Italian Pharmacode Trioptic
Code 128	Standard EAN-128 ISBT-128
Codabar	Standard Ames
Code 11	Standard Matrix 2 of 5 Chinese Matrix 2 of 5
UPC/EAN	UPCA (W/WO supplemental) UPCE (W/WO supplemental) UPCE1 (W/WO supplemental) EAN-8 (W/WO supplemental) EAN-13 (W/WO supplemental) JAN-8 (W/WO supplemental) JAN-13 (W/WO supplemental) Bookland/ISBN ISSN Coupon Code
2 of 5	Interleaved 2 of 5 Discrete 2 of 5 IATA
Databar	Omnidirectional Limited Expanded Databar Coupon
Code 93	N/A
MSI	N/A
UK Plessy	N/A
Telepen	N/A

Symbology	Variants
2D Symbologies	
Postal Codes	Australia Post
	Japan Postal
	Canada Postal
	Netherlands KIX Code
	US Planet
	USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail
	UPU FICS Postal
	Mailmark
	French Lottery
	Posti4S
Korean 3 of 5	
PDF	Standard
	Macro PDF
Micro PDF	Standard
	Macro Micro PDF
1D + 2D Symbologies	
Composite	CC-A
	CC-B
	CC-C
TLC-39	N/A
Matrix Symbologies	
Aztec	Standard
	Aztec Rune
Data Matrix	ECC 000-140
	ECC 200
	GS1 Data Matrix
QR	Standard
	Micro QR
	GS1 QR
Maxicode	N/A
Han Xin	N/A
Grid Matrix	N/A

読み取り仕様

斜め(Skew), 回転(Roll), and 傾き(Pitch)



動作範囲(トリガーレベルモード)

Bar Code Type	Near Distance (Typical)	Far Distance(Typical)
5 mil Code 39	2.4 in / 6.1 cm	9.5 in / 24.1 cm
5 mil Code 128	2.8 in / 7.1 cm	9.0 in / 22.9 cm
6.67 mil PDF417	2.4 in / 6.1 cm	8.0 in / 20.3 cm
10 mil DataMatrix	2.9 in./7.4 cm	8.5 in./21.6 cm
100% UPCA	1.8 in./4.6 cm	19.5 in./49.5 cm
15 mil QR	1.2 in./3.0 cm	11.5 in./29.2 cm
20 mil QR Code	1.2 in / 3.0 cm	14.0 in / 35.6 cm

マニュアルトリガボタン



(備考)設定を間違って、常時発光しなくなった場合、通電状態でボタンを押すと、発光しますので、再設定のコードを読み取って下さい。

Section 2 : 開梱

ボックスに以下が含まれていることを確認します:

- 2D バーコードスキャナー
- クイックインストールガイド（英語）
- マウント用ネジ(M3) 2 本
- ネジカバー 2 枚

注意)保護フィルムが装着されていますので、取り外して使用して下さい。

Section 3: 取り付け

2D スキャナーの取り付け

備考)実際の製品は、以下の説明図とは形状が少し異なる場合があります。



モニター（あるいはコンピューター）の取り付け
る場所を選びます。



取り付ける場所のカバーをはずします。



モニター側のコネクタに正しく挿入して、取り付け、
2箇所のネジを締めます。
必要に応じて、ネジの上にネジカバーを貼って下さ
い。

ソフトウェア

Windows の場合:

- SNAPI ドライバを以下の Zebra 社の web サイトよりインストールして下さい。
64bit Windows の場合「CoreScanner Driver for Windows 64bit」です。

The screenshot shows the Zebra Scanner SDK for Windows page. At the top, there's a navigation bar with links for Solutions, Products, Services, Support and Downloads, and Partners. A search bar is also present. Below the navigation, a breadcrumb trail reads "Support and Downloads > Scanner SDK for Windows Downloads & Support". The main title is "SCANNER SDK FOR WINDOWS". A brief description follows, mentioning the SDK defines an architectural framework for communication across multiple programming languages. Below this, there's a section for "For more information, please see:" with links to "Zebra Developer Portal", "Zebra TechDocs", and "Zebra GitHub". A large blue button labeled "SCANNER SDK FOR WINDOWS 10 (32 AND 64 BIT)" is visible. Under this button, a "VERSIONS" section lists "3.06.0022" with a "Release Date: August 2022". The page then branches into "Documentation" and "Software" sections. The "Software" section contains two download links: "Zebra_CoreScanner_Driver_(32bit)_v3.07.0026.exe" (Download 22 MB) and "Zebra_CoreScanner_Driver_(64bit)_v3.07.0026.exe" (Download 28 MB). The second link is highlighted with a red box.

<https://www.zebra.com/us/en/support-downloads/software/developer-tools/scanner-sdk-for-windows.html>

- 必要に応じて Zebra 社のウェブサイトから 123Scan configuration utility application をダウンロードして下さい。
- 123Scan をより知るために、チュートリアルビデオでトレーニングすることもできます。 <https://www.zebra.com/123Scan>
- CDC COM port エミュレーションモードを使用する場合、以下のリンクよりドライバーをダウンロードして下さい。
link: <https://www.zebra.com/us/en/support-downloads/software/drivers/usb-cdc-driver.html>

Android の場合:

- 必要に応じて、使用するコード用に設定して使用して下さい。

Section 4: デフォルト設定

初期設定

デフォルト設定で使用される場合は、直ぐに使用可能です。使用されるアプリケーションに合わせて設定変更される場合、本章を参照してください。

User Preferences/ Parameter Defaults

Parameter	Default
Standard User Preferences	
Parameter Barcode Scanning	Enable
Lock Parameter Scanning	Disable
Unlock Parameter Scanning	Disable
User Parameter Pass Through	Disable
Beep After Good Decode	Enable
Beep on <BEL>	Enable
Beep Volume	High
Beep Tone	Medium
Beep Duration	Medium
Suppress Power Up Beeps	Do Not Suppress
Decode LED Behavior	Enable
Direct Decode Indicator	Disable
Low Power Mode	Enable
Time Delay to Low Power Mode	1 Second
Trigger Mode	Presentation
Decode Aiming Pattern	Enable
Picklist Mode	Disable Picklist Mode Always
Continuous Barcode Read	Disable
Unique Barcode Reporting	Disable
Decode Session Timeout	9.9 Seconds
Timeout Between Decodes, Same Symbol	20.6 Seconds
Timeout Between Decodes, Different Symbols	0.2 Seconds
Parameter	Default
Triggered Timeout, Same Symbol	Disable
Low Light Motion Detection Assist	Disable
Presentation Mode Field of View	Medium Field of View
Scene Detect Sensitivity	Medium
Mirrored Image	Disable
Mobile Phone/Display Mode	Disable
Validate Concatenated Parameter Barcodes	Disable
PDF Prioritization	Disable
PDF Prioritization Timeout	200 ms
Motion Tolerance	Less Motion Tolerance

Miscellaneous Options	
Enter Key	N/A
Tab Key	N/A
Transmit Code ID Character	None
Prefix Value	7013 <CR><LF>
Suffix 1 Value Suffix 2 Value	7013 <CR><LF>
Scan Data Transmission Format	Data As Is
FN1 Substitution Values	7013 <CR><LF>
Transmit "No Read" Message	Disable

Image Capture Preferences Parameter Defaults

Parameter	Default
Operational Modes	N/A
Aim Brightness	2 (High)
Illumination Brightness	10
LED Illumination	Internal LED illumination
Decoding Autoexposure	Enable
Decoding Illumination	Enable

Parameter	Default
Image Capture Autoexposure	Enable
Image Capture Illumination	Enable
Fixed Gain	50
Fixed Exposure Time	100 (10 ms)
Analog Gain	Analog Gain x 2
Snapshot Mode Timeout	0 (30 seconds)
Snapshot Aiming Pattern	Enable
Silence Operational Mode Changes	Disable(do not silence)
Image Cropping	Disable
Crop to Pixel Address	0 top, 0 left, 959 bottom, 1279 right
Image Size (Number of Pixels)	Full
Image Brightness (Target White)	180
JPEG Image Options	Quality
JPEG Quality Value	65
JPEG Size Value	160K
Image File Meta Data	Disable
Image Enhancement	High
Image File Format Selection	JPEG
Image Rotation	0
Bits per Pixel (BPP)	8 BPP
Signature Capture	Disable
Signature Capture Image File Format Selection	JPEG
Signature Capture Bits per Pixel(BPP)	8 BPP
Signature Capture Width	400
Signature Capture Height	100

Signature Capture JPEG Quality	65
Video Mode Format Selector	JPEG
Video View Finder	Disable
Target Video Frame Size	2200 bytes
Video View Finder Image Size	1700 bytes
Video Subsampling	1/4 Resolution

USB Host Parameter Defaults

Parameter	Default
USB Device Type	SNAPI with Imaging
Symbol Native API (SNAPI) Status Handshaking	Enable
USB Keystroke Delay	No Delay
USB Caps Lock Override	Disable
Barcodes with Unknown Characters	Send Barcodes with Unknown Characters
USB Convert Unknown to Code 39	Disable
USB Fast HID	Enable
USB Polling Interval	8msec
USB Remote Wakeup	Disable
Keypad Emulation	Disable
Quick Keypad Emulation	Disable
Keypad Emulation with Leading Zero	Disable
USB FN1 Substitution	Disable
Function Key Mapping	Disable
Simulated Caps Lock	Disable
Convert Case	None
USB Static CDC	Enable
TGCS (IBM) USB Beep Directive	Ignore
TGCS (IBM) USB Barcode Configuration Directive	Ignore
TGCS (IBM) USB Specification Version	Version 2.2

Section 5: 設定

一般的な設定のみ記載されています。

これ以外の設定の場合は、Zebra 社の 123Scan 等を用いて、設定することができます。不明な場合は、弊社までお問い合わせ下さい。

Report Software Version

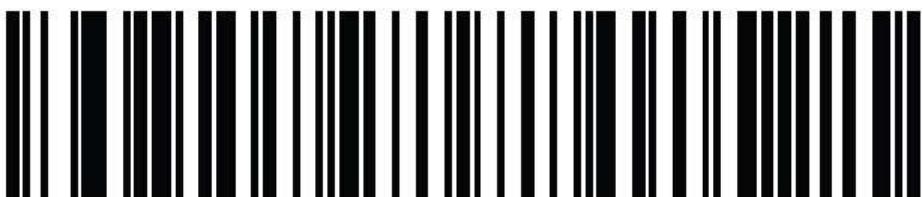
スキャンすると現在のデコーダーにインストールされているソフトウェアがレポートされます。



Report Software Version

Report Scan Engine Manufacturing Information

スキャンするとスキャンエンジンの部品番号、シリアル番号、製造日がレポートされます。



Report Scan Engine Manufacturing Information

デフォルト設定に戻す場合

以下のバーコードをスキャンすると以下のようにリセットされます。

- **Write to Custom Defaults** バーコードで、レストアデフォルトを設定された場合、設定されたレストアデフォルトに戻ります。
- 予めレストアデフォルトが設定されていない場合、工場出荷時設定に戻ります。



*Restore Defaults

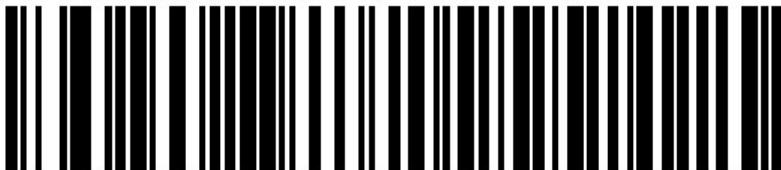
USB Interface Parameters:

USB Device Type

以下が、ほとんどのお客様が使用される USB Keyboard HID に設定するためのバーコードです。

備考)デフォルトの設定は Symbol Native API (SNAPI) with Imaging Interface です。

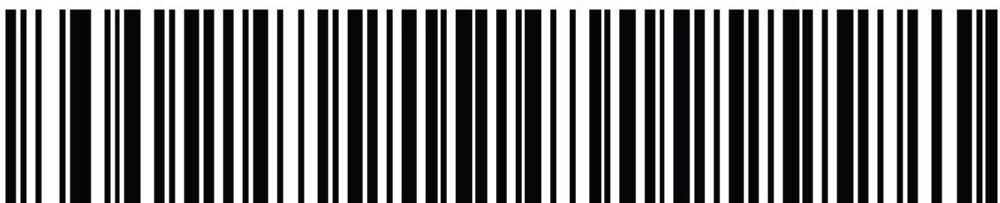
但し、国のデフォルトは北米です。日本語用キーボードに設定する場合は、その下のバーコード SHIFT-JIS(あるいは ASCII)を追加で読み込んでください。



USB Keyboard HID

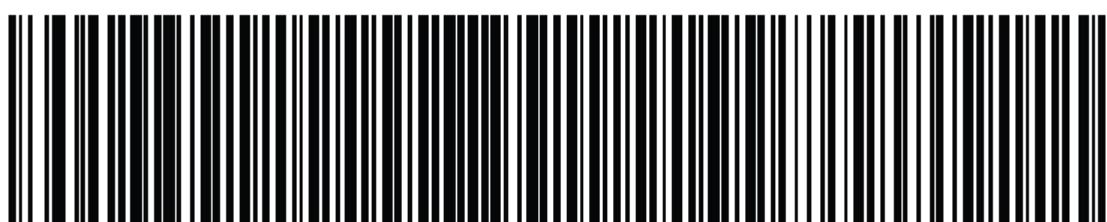


Japanese (SHIFT-JIS) *



Japanese (ASCII)

上記のあとに Enter key (キャリッジリターン)を付与する場合は、更に以下のバーコードを追加で読み込んでください。



Add Enter Key (Carriage Return/Line Feed)

点灯の明るさ設定

Parameter # 669

SSI # F1h 9Dh

このパラメータはLED powerを変更し、点灯の明るさを設定します。デフォルトは 10で、1(最小)～10(最大)まで変更可能です。

設定する場合、まずIllumination Brightnessをスキャンし、続いて2つの数字をスキャンします。

輝度6に設定する例) "Illumination Brightness" →"0"→" 6"の順でパーコードをスキャンする。



Illumination Brightness

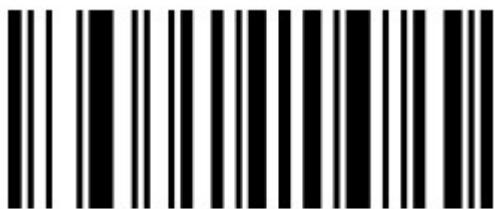
Numeric Bar Codes



0



1



2



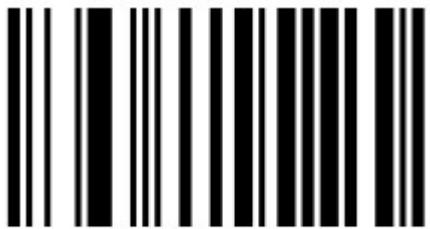
3



4



5



6



7



8



9

Cancel

エラー訂正あるいは選択の変更の場合は、このバーコードをスキャンする。



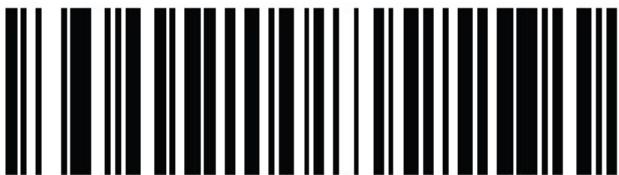
Cancel

エイマーの明るさ

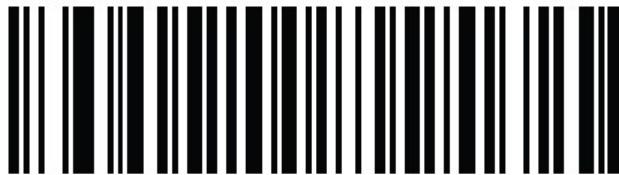
Parameter # 668

SSI # F1h 9Ch

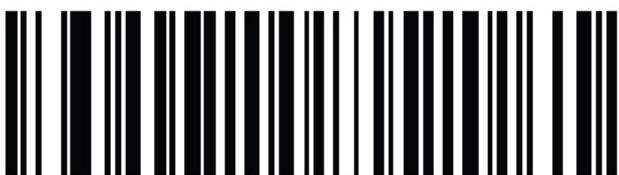
以下のうち一つのバーコードをスキャンすることにより、エイマーの明るさが 低、中、高で選択できます。備考)デフォルト設定は2 High です。



**Aim Brightness - Low
(00h)**



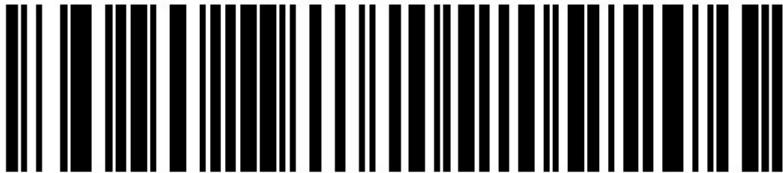
**Aim Brightness - Medium
(01h)**



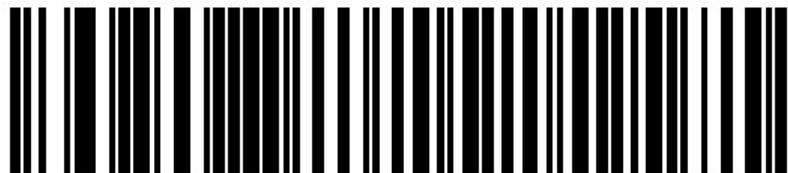
***Aim Brightness - High
(02h)**

USB Keystroke Delay

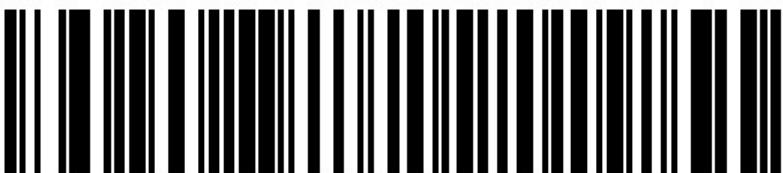
以下のうち一つのバーコードをスキャンすることにより、データー転送までの時間を遅延させることができます。注)デフォルト設定は 遅延なし(No Delay)です。



***No Delay**



Medium Delay (20 msec)



Long Delay (40 msec)

ビープ音量

Parameter # 140

SSI # 8Ch

以下のうち一つのバーコードをスキャンすることにより、ビープ音のボリュームを変更することができます。 備考) デフォルト設定は 0 (High Volume)です。



Low Volume
(2)



Medium Volume
(1)



***High Volume**
(0)

ビープ音トーン変更

Parameter # 145

SSI # 91h

以下のうち一つのバーコードをスキャンすることにより、ビープ音のトーン(高低)を変更することができます。 備考) デフォルト設定は 1 (Medium Tone)です。



Low Beep Tone
(2)



***Medium Beep Tone**
(1)



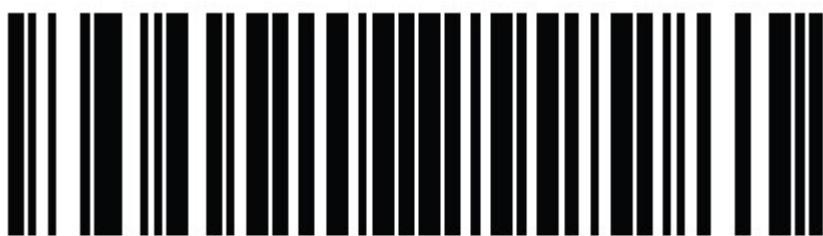
High Beep Tone
(0)

ビープ音時間変更

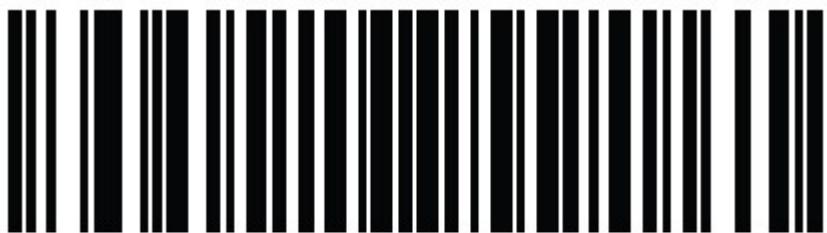
Parameter # 628

SSI # F1h 74h

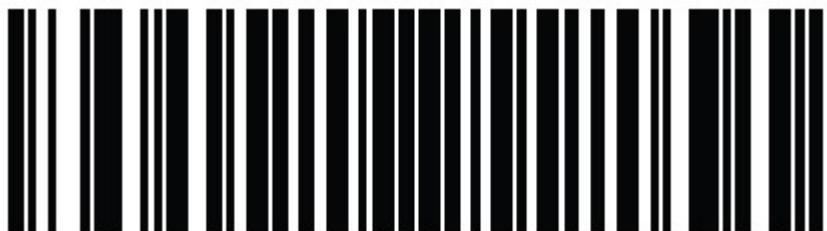
以下のうち一つのバーコードをスキャンすることにより、ビープ音の時間(長さ)を変更することができます。
備考) デフォルト設定は 1 (Medium Duration)です。



Short Duration
(0)



***Medium Duration**
(1)



Long Duration
(2)

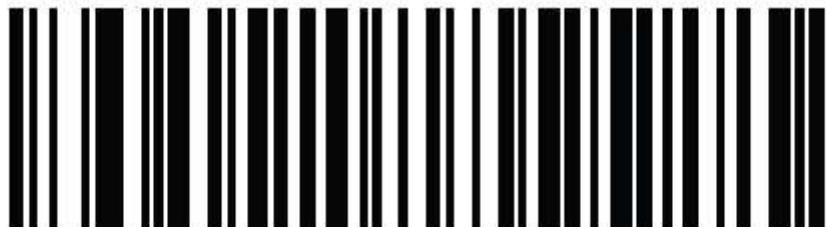
モバイルフォン/Display Mode 対応

Parameter # 716

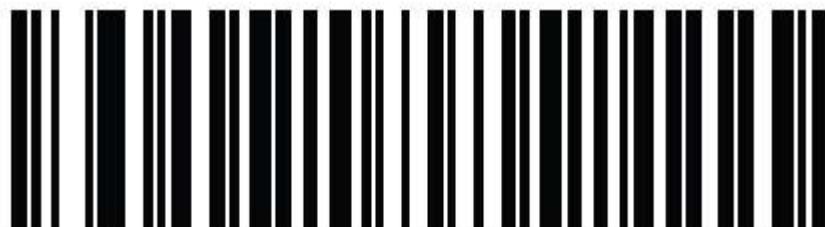
SSI # F1h CCh

以下のバーコードをスキャンすることにより、モバイルフォンに表示されるバーコードの読み取り改善設定が選択できます。

備考) デフォルト設定は 0 (Disable)です。3 (Enable)に設定した場合、照射光の強度が一定ではなくなりますが、異常ではありません。



***Disable Mobile Phone/Display Mode
(0)**



**Enable Mobile Phone/Display Mode
(3)**

Timeout Between Decodes, Same Symbol

(同一シンボル読み込み防止のタイムアウト時間の延長)

Parameter # 137

SSI # 89h

一旦視野角から外れた場合、同一シンボルを間違って読むことを防止するためのタイムアウト時間を設定できます。

0.0秒(最小)～9.9秒(最大)まで変更可能です。

備考) デフォルト設定は 0.6秒です。

設定する場合、まずTimeout Between Decodes, Same Symbolをスキャンし、続いて2つの数字をスキャンします。

1.0に設定する例) "Timeout Between Decodes, Same Symbol" →"1"→"0"の順でパーコードをスキャンする。.



Timeout Between Decodes, Same Symbol

Timeout Between Decodes, Different Symbols

(異なるシンボル読み込みまでの時間を延長)

異なるシンボルを読み込みまでの時間を設定できます。

デフォルトは 0.2秒で、0.1秒(最小)～9.9秒(最大)まで変更可能です。

Timeout Between Decodes, Same Symbol の設定と同様の手順で

まず Timeout Between Decodes, Different Symbols をスキャンし、続いて 2つの数字をスキャンします。



Timeout Between Decodes, Different Symbols

Numeric Bar Codes(20 ページ以降と同じです)



0



1



2



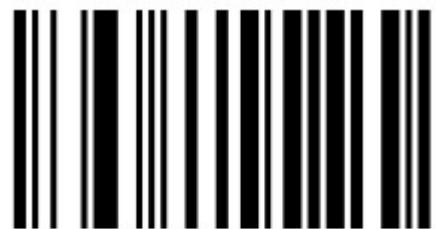
3



4



5



6



7



8



9

Cancel

エラー訂正あるいは選択の変更の場合は、このバーコードをスキャンする。



Cancel

Section 6: 技術サポート

技術サポートを得るには、以下の方法で情報を得ることができます。

- ・ ウェブサイト
- ・ サポートセンター

ウェブサイトを利用して

ワールドワイド : <https://support.elotouch.com/>

日本 : <https://www.tps.co.jp/support>

をご覧ください。

サポートセンターの利用

日本では、タッチコンピューターの操作方法や技術的なお問合せ先としてサポート窓口を用意しております。連絡先や受付時間は以下を参照下さい。

タッチパネル・システムズ サポートセンター

電話番号 : 03-5464-5835、FAX 番号 : 03-5464-5478

e-mail : tpstech@tps-support.com

受付時間 : 月曜日～金曜日（但し、弊社指定休日は除く）

9:00～12:00、13:00～17:00。

Section 7: 規制に関する情報

電気保安に関する情報

メーカーのラベルに記載された電圧、周波数、および電流の要件を必ず順守してください。ここに指定されたものとは異なる電源に接続した場合、非正常動作、装置への損傷、火災の危険性などが生じる可能性があります。

この装置の内部には、お客様による保守が可能な部品はありません。この装置内部には、高圧になる危険な部分があります。この装置の保守を行うことができるのは、正規保守技術者のみです。

設置について疑問点がある場合は、装置を主電力につなぐ前に、地域の正規電気技術者またはメーカーにお問い合わせください。

規格認定

- 米国:FCC
- カナダ:IC
- 欧州:CE
- 日本:VCCI

電源仕様等

電源定格

入力電圧	5VDC
------	------

動作条件

温度	0°C - 40°C
湿度	20% to 80% (結露なきこと)

保存条件

温度	0°C - 50°C
湿度	10% to 90% (結露なきこと)

Section 8: 保証内容

保証内容については、<https://www.elotouch.com/support/warranty> をご覧ください。

無償保証期間 2 年

当社ウェブサイトをご覧ください！

www.elotouch.com

以下の最新情報を入手できます。

- ・製品情報
- ・仕様
- ・近日中に予定されているイベント
- ・プレスリリース
- ・ソフトウェアドライバ
- ・タッチモニターについてのニュースレター

お問い合わせ

Elo Touch Solutions社に関する詳細については、弊社のウェブサイト www.elotouch.comあるいはwww.tps.co.jp をご覧いただか、タッチパネル・システムズのオフィスまでご連絡ください。

日本

電話 (045) 478 2161
Fax (045) 478 2180
www.tps.co.jp

北米
電話 +1 408 597 8000
elosales_na@elotouch.com

欧州 (EMEA)
電話 +32 16 930 136
EMEA_Sales@elotouch.com

アジア太平洋
電話 +86 (21) 3329 1385
EloAsia@elotouch.com

Copyright 2022 Elo Touch Solutions, Inc. All rights reserved. 無断複写・転載を禁じます

