

ēlo



ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions

ESY10i1 10.1 Android インチ i シリーズインタラクティブサイネージ

ESY15i1 15.6 Android インチ i シリーズインタラクティブサイネージ

ESY22i1 21.5 Android インチ i シリーズインタラクティブサイネージ

UM600068 改訂 D 版

Copyright © 2016 Elo Touch Solutions, Inc. 無断複写・転載を禁じます。

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、磁氣的、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ー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

AccuTouch、CarrollTouch、Elo、Elo (ロゴ)、Elo Touch、Elo Touch Solutions、Elo TouchSystems、IntelliTouch、iTouch、SecureTouch、TouchTools、および VuPoint は、Elo およびその関係会社の登録商標です。Windows は、Microsoft Corporation の商標です。Android は、Google Corporation の商標です。

目次

1 章: はじめに.....	4
2 章: 開梱.....	6
3 章: i シリーズシステムの設置.....	7
4 章: 取り付け.....	8
5 章: 操作.....	11
6 章: 技術サポート.....	26
7 章: 安全上のご注意と日常のメンテナンス.....	27
8 章: 規制に関する情報.....	29
9 章: 保証情報.....	34

1 章: はじめに

製品説明

新しい i シリーズインタラクティブサイネージシステムは、Elo Touch Solutions の信頼性の高い性能にタッチスクリーン技術とディスプレイ設計における最新の開発を組み合わせています。このような機能を組み合わせることによって、ユーザーと i シリーズシステム間で情報が自然に流れるようになります。

本 i シリーズシステムは、アクティブマトリクス薄膜トランジスタと液晶パネルを搭載し、高品質なディスプレイ性能を提供しています。本システムの性能を強化する機能として、投影型静電容量 (PCAP) タッチスクリーン、プラグ&プレイ互換性、マイクロ HDMI 出力、LAN/Wi-Fi、内蔵スピーカー、ヘッドフォン出力機能があります。一般的な目的の入力/出力ヘッダーが利用可能で、Bluetooth 4.0 に対応しています。また、3G/4G LTE (マイクロ SIM カードホルダー) をサポートします。



* Wi-Fi、Bluetooth および 3G/4G は、No Wifi/BT SKU 上では利用できません。

注意事項

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。i シリーズシステムの安全性に関する詳細情報については、8 章を参照してください。

本マニュアルには、i シリーズの適切なセットアップと保守に関する大切な情報が含まれていますので、特に、設置、取り付け、操作の章を注意してお読みの上、システムをセットアップして電源を入れてください。

2 章: 開梱

i シリーズインタラクティブシステムサイネージの開梱

1. 慎重にテープの上部を切断し、上部フラップを開きます。
2. 梱包パルプの上部レイヤを取り除きます。
 - a. アクセサリボックスとカバーされたモニターが見えます。
3. 梱包箱からアクセサリボックスを持ち上げ、必要なケーブルにアクセスします。
4. 箱からモニターを取り出し、下に置きます。

3 章: i シリーズシステムの設置

コネクタパネル & インターフェイス

以下の品目が揃っていて、良好な状態であることを確認してください。

- i シリーズシステム
- クイックインストールガイド
- 電源ブリック
- ケーブル
 - 北米用電源ケーブル
 - 欧州用電源ケーブル
- ケーブルストreinリリース x 2
- ネジ x 2

コネクタには、i シリーズシステムの背面からケーブル安全カバーを取り外すことによりアクセスします。

i-i シリーズシステムの外部モニターへの接続

システムとモニターの間をマイクロ HDMI ケーブルで接続します。

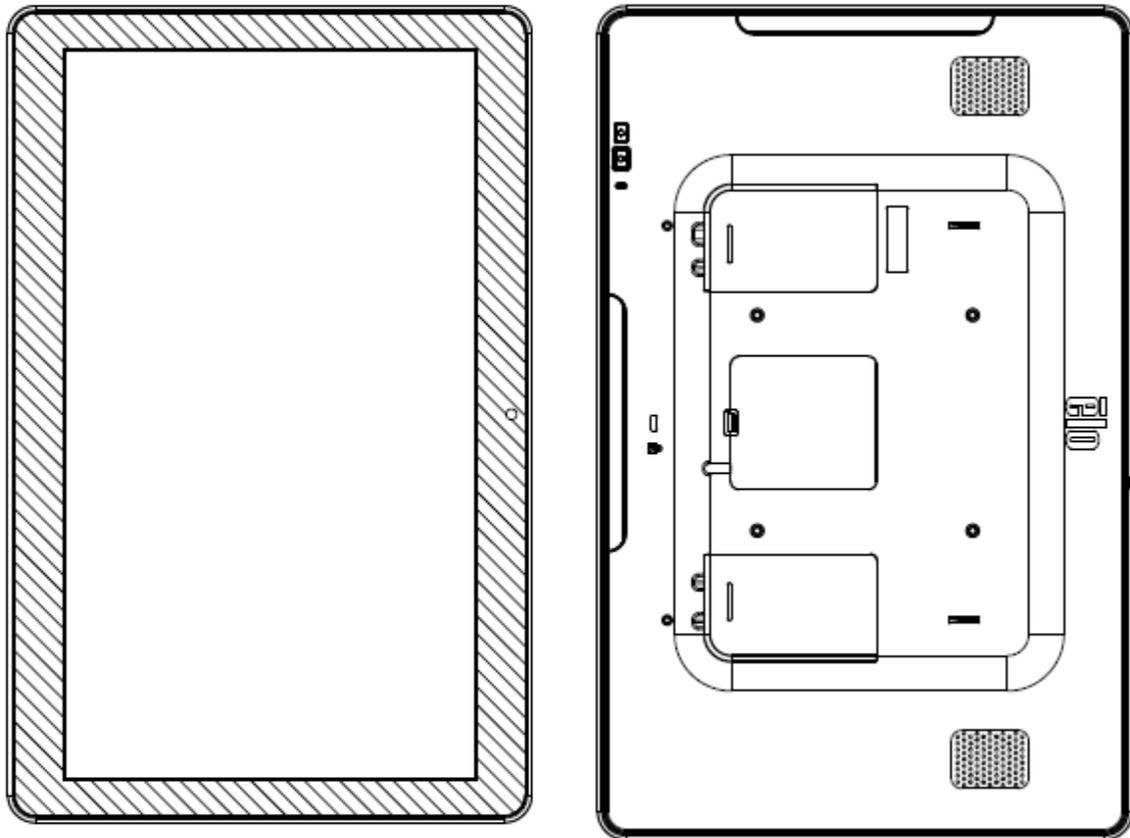
4 章: 取り付け

全般的な取り付け情報

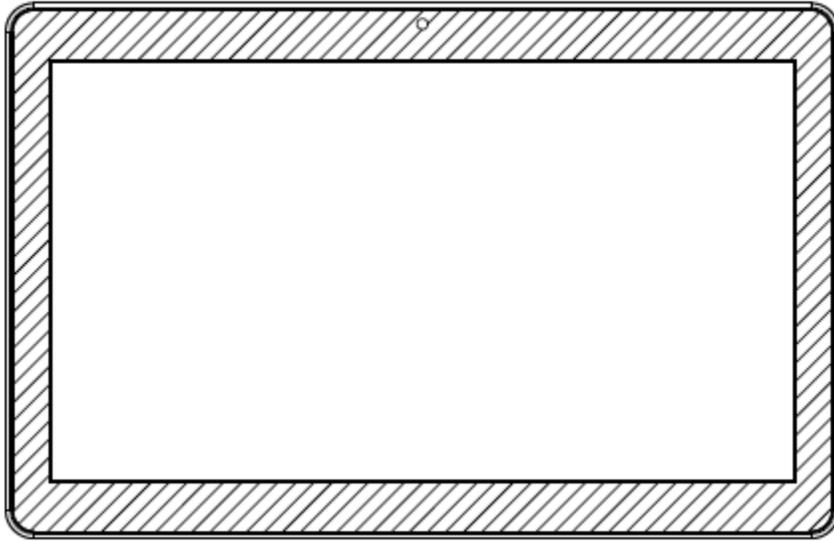
VESA パターンに従うモニターは、以下のセクションで説明します。

最適なタッチ性能のため、モニターが完全にサポートされ、可能な限りフラットであることを確認してください。

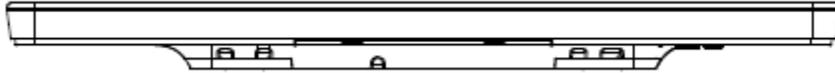
3つの取り付け方向 (横、縦および机上モード) がサポートされます。最適なタッチ性能のため、モニターが完全にサポートされ、可能な限りフラットであることを確認してください。



縦



横

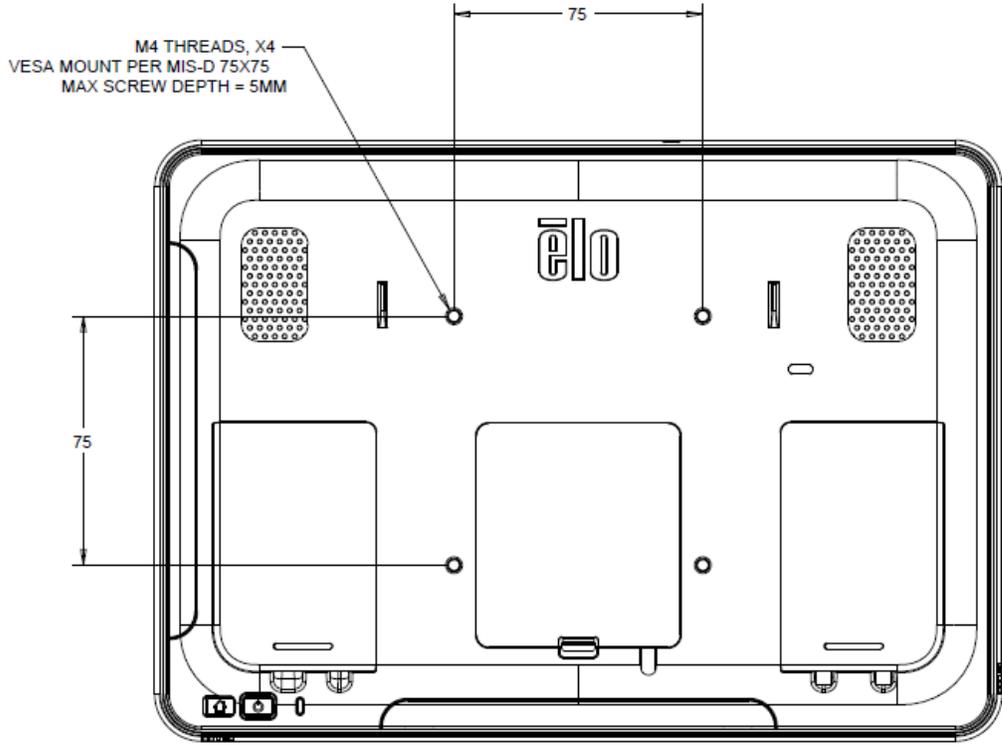


机上

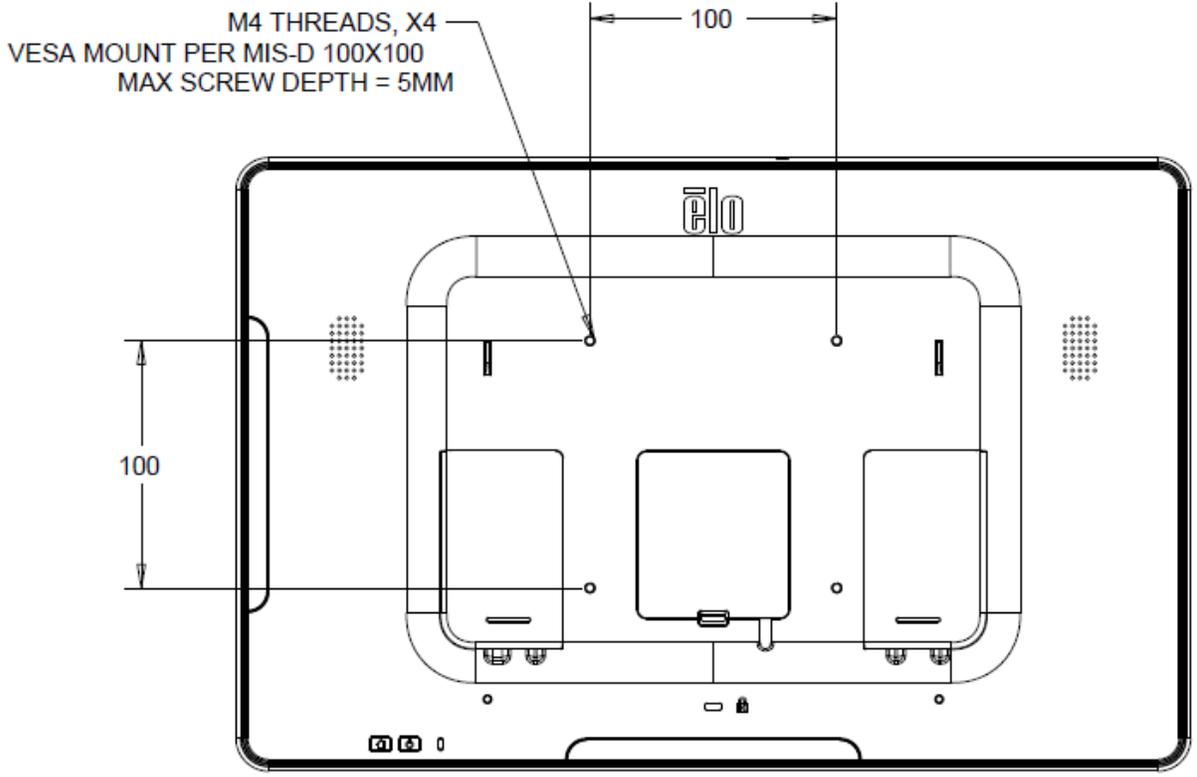
VESA 背面取り付け

モニターの背面に M4 ネジ用の 75x75 mm (10.1 インチ用) および 100x100 mm (15.6 インチ/21.5 インチ用) の 4 穴取り付けパターンが提供されます。VESA FDMI 準拠の順番は VESA MIS-B、75、C です。

10.1”



15.6 インチおよび 21.5 インチ



5 章: 操作

電源

システムをオンに切り替えるには、電源ボタンを 1 度押します。電源ケーブルが i シリーズシステムに差し込まれると、i シリーズシステムは自動的にオンに切り替わります。

電源ステータス LED が、OSD リモート上に提供され、以下の表に従って機能します。

i シリーズシステムのステータス	色	LED ステータス
オフ	オレンジ	オフ
IDLE	白色	点滅
オン	白色	オン

システムが IDLE (アイドル) および OFF (オフ) モードの時はシステムの電力消費量が低くなります。電力消費の仕様詳細については、Elo ウェブサイト (<http://www.elotouch.com>) の技術仕様を参照してください。

スクリーンにタッチするとシステムは MONITOR IDLE (モニターアイドル) モードから復帰します。

長期間の未使用が予定される場合は、AC 電源コードを抜いて、電力を節約してください。

システムの最大電圧、周波数および電流は、以下の電源定格表に記載されています。

モデル	動作電圧範囲	動作周波数範囲	動作電流範囲
ESY10i1	AC 100 ~ 240 V	50/60 Hz	0.62 A
ESY15i1	AC 100 ~ 240 V	50/60 Hz	0.72 A
ESY22i1	AC 100 ~ 240 V	50/60 Hz	1.19 A

オペレーティングシステム

システム上に Android バージョン 4.4 がプリロードされます。

投影容量性タッチスクリーン技術

10.1 インチの場合、一度に 4 つの同時タッチを報告することができます。

15.6 インチおよび 21.5 インチの場合、一度に 10 の同時タッチを報告することができます。

ジェスチャー画像:

マルチタッチモニターでは、以下のジェスチャーが可能です。

デュアルタッチジェスチャーおよび機能:

スワイプ – スクリーン上で指を動かす動作です。

- スワイプにより、画像を別な画像に切り替えたり、アイコンをドラッグしたりします

ピンチ-ズーム – 画像をズームします

- スクリーン上に 2 本の指を置き、指を近づけることでズームインします。また、指を話すことでズームアウトします。



ズーム前



ズーム後

ビデオ

液晶パネルのネイティブ解像度はその幅と高さがピクセル数で測定されます。

ほとんどすべての場合、液晶パネルに表示される画像は、画像の解像度が液晶パネルのネイティブ解像度に一致するとき、最も見やすくなります。

10.1 インチでは 1280x800、15.6 インチでは 1920x1080、21.5 インチでは 1920x1080 です。

物理ボタンの機能

パラメータ	利用可能な調整
電源ボタン	システムをオンに切り替えます
ホームボタン	ホームページに戻ります

オーディオ

マイク入力付きイヤホンがサポートされます

3G/4G LTE モジュール情報 (オプション)

3G/4G LTE 内蔵の装置の場合、以下がサポートされるバンドです。

- LTE (FDD) B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B13/B17/B20
- ペンタバンド DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1/B2/B4/B5/B8

- クアッドバンド EDGE/GPRS/GSM 1900/1800/900/850 MHz

データ転送レート:

- WCDMA PS: UL (384 kbps)/DL (384 kbps)
- DC-HSPA+ : UL (11 Mbps)/DL (42 Mbps)
- LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) (帯域幅 20M (CAT3) 時)
- GPRS/EDGE: マルチスロットクラス 12

サポートされる国一覧

- 米国
- ドイツ

Wi-Fi + Bluetooth

Wi-Fi および Bluetooth に対して、次のプロトコルがサポートされます。

- Bluetooth 4.0+EDR クラス 2、A2DP/ HID (キーボード/マウス)、SPP (プリンタ)、バーコードスキャナ (HID/SPP) サポート
- IEEE 802.11b/g/n、WEP/WPA/WPA2 機能

近距離無線通信 (NFC) 機能 (オプション)

以下の NFC プロトコルがサポートされます。

- ISO-14443-A
- ISO-14443-B

1.1 インターフェイス

1.1.1 対応するケーブルを用いる RS232 および USB2.0 インターフェイス。

1.1.2 USB HID: キーボードまたは USB 仮想 COM をサポートするように構成可能な USB 2.0 互換インターフェイス。

1.1.3 最大ボーレート 115.2Kbps の RS232 データ出力

1.2 支払いアプリケーション

1.2.1 American Express ExpressPay

1.2.2 Discover ZIP

1.2.3 MasterCard PayPass/MCHIP

1.2.4 Visa MSD/qVSDC

1.2.5 Google ウォレット

1.2.6 ISIS ウォレット

1.3 MIFARE アプリケーション

1.3.1 MIFARE Plus/Classic/Ultralight/DESFire カードの読み取り/書き込み

1.3.2 最大ボーレート 424 KHz MIFARE をサポート

バーコードスキャナ機能 (オプション)

バーコードスキャナーを有効にする近接スイッチを装備しています。1 秒当たり最大 270 スキャンの優れたスキャン性能。以下は、サポートするバーコードタイプと設定です。

注: Telepen シンボル体系は、ASCII コードのみをサポートします。

工場標準デフォルト設定

項目	デフォルト設定
インターフェイス	HID USB
言語 (キーボード)	英語
読み取りモード	プレゼンテーションモード
区切り文字	CR
コード ID	消灯
精度	1 読み取り
1D シンボル体系を有効	
UPC-A、UPC-E、EAN13、ENA8、CODE39、CODE93 CODABAR、CODE128、MIS/Plessey、CODE32、 CODE11、TELEPEN、GS1 DataBar Omnidirectional、GS1 DataBar Limited、GS1 DataBar Expanded、Interleaved 2 of 5、Industrial 2 of 5、Matrix 2 of 5	

バージョンの確認



Symbologies setting

- Enable



* UPC-A on



* UPC-E on



* EAN13 on



* EAN8 on



* Code39 on



* Codabar on



* Code93 on



* Code128 on



* Interleaved 2 of 5 on



* Industrial 2 of 5 on



* Matrix 2 of 5 on



* MSI/Plessey on



* Code32 on



* Code11 on



* Telepen on



* GS1 DataBar Omnidirectional on



* GS1 DataBar Limited on



* GS1 DataBar Expanded on

- Disable



UPC-A off



UPC-E off



EAN13 off



EAN8 off



Code39 off



Codabar off



Code93 off



Code128 off



Interleaved 2 of 5 off



Industrial 2 of 5 off



Matrix 2 of 5 off



MSI/Plessey off



Code32 off



Code11 off



Telepen off



GS1 DataBar Omnidirectional off



GS1 DataBar Limited off



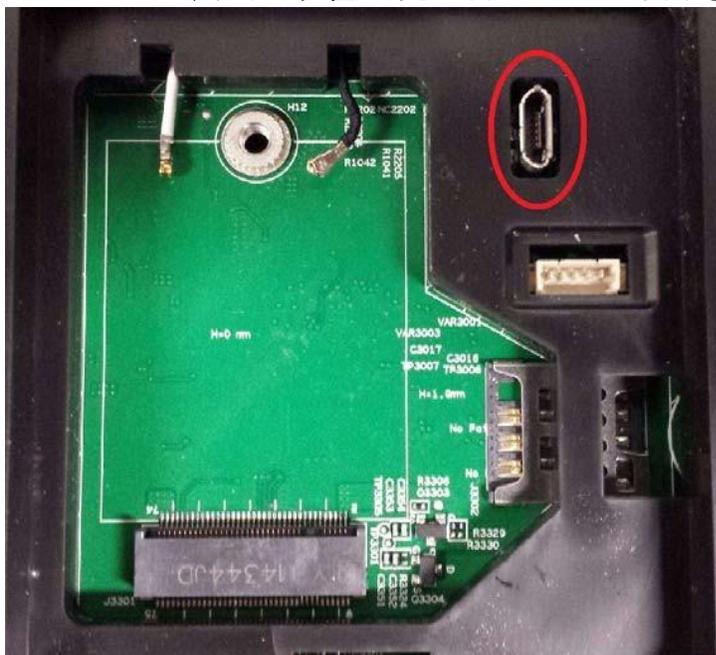
GS1 DataBar Expanded off

磁気ストライプリーダー (MSR) 機能 (オプション)

MSR は、キーボードボードで機能します。
3トラックの読み取りが可能です。
セキュリティレベルおよび暗号化機能: オフ

USB On-The-Go (OTG)

USB OTG は、以下の位置にあるマイクロ USB コネクタを介してサポートされます。



注: このコネクタの不適切な使用は、コネクタの損傷につながる可能性があります。

HDMI 出力

HDMI(1920x1080P) 出力は、Elo モニター ET7001L/ET4201L/ET3201L/ET4243L/ET3243L をサポートします。

汎用入出力 (GPIO) のサポート

i シリーズは、以下の条件がで使用可能な GPIO をサポートします。

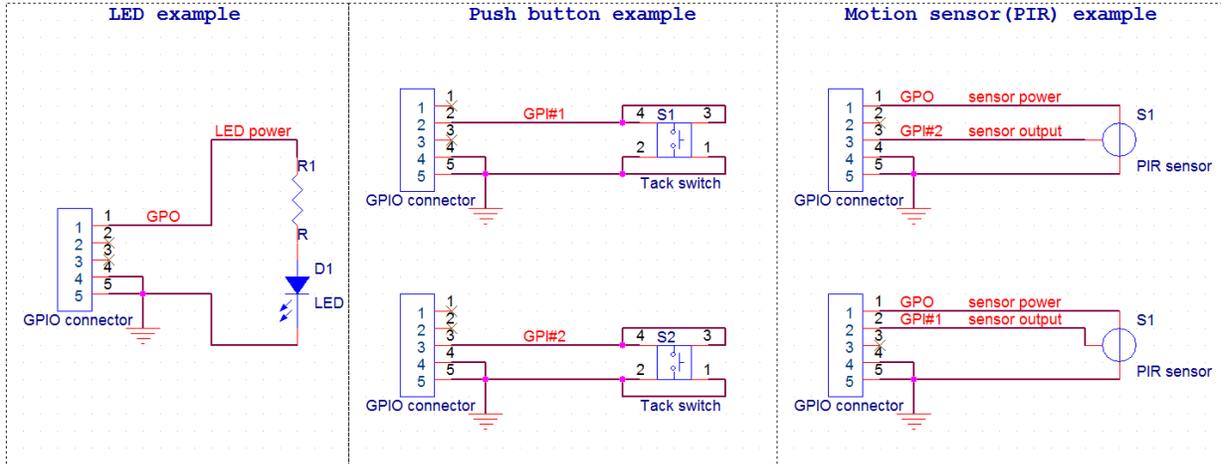
最大電圧: 5 V 最大
電流: 200 mA

2つの入力コネクタと1つの出力コネクタがあります。

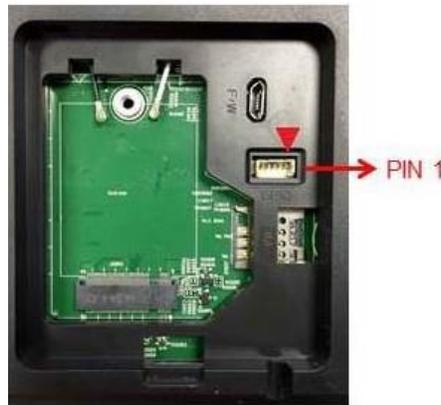
ピン 1 → 5 V 出力接続
ピン 2 → 入力接続 1

ピン 3 → 入力接続 2
ピン 4 およびピン 5 は、アースに接続されます

Elo には、ユーザーが独自のペリフェラルを接続しやすくなるように GPIO 接続を延長するケーブル (PN # E086398) が用意されています。このケーブルについては、Elo ウェブサイトを参照してください。



回路の例



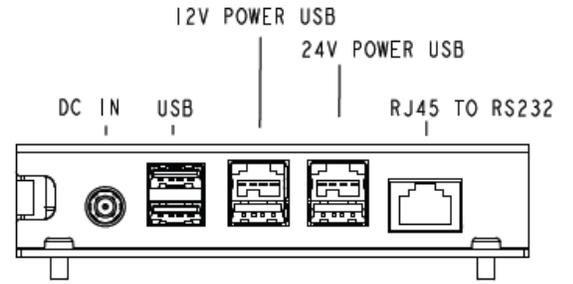
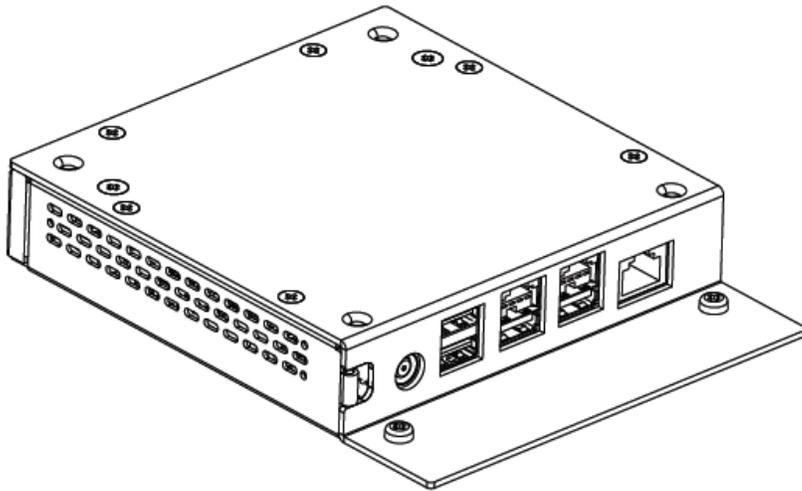
GPIO ピン 1

I シリーズ拡張モジュール (オプション)

I シリーズ拡張モジュールは、追加ポートを可能する I シリーズ用アクセサリキットです:

- USB2.0 x2
- USB x1 (1.5A)/24V 電源を供給します
- USB x1 (2.3A)/12V 電源を供給します
- RS232 x1(RJ45 - DB9 ケーブルキット)。

注: 拡張モジュールは、キットに含まれる 150W 電源アダプタを必要とします (標準 I シリーズ 65W 電源アダプタとは異なります)。



i シリーズ拡張モジュールは、2 つの部品番号を持ちます。その構成を以下に一覧表示します:

部品番号	構成	サポートされるサイズ
E412240	拡張モジュールを i シリーズの背面に取り付けます	15.6", 21.5"
E923781	拡張モジュールをフリップスタンド E924077 の下部に取り付けます	10.1", 15.6"



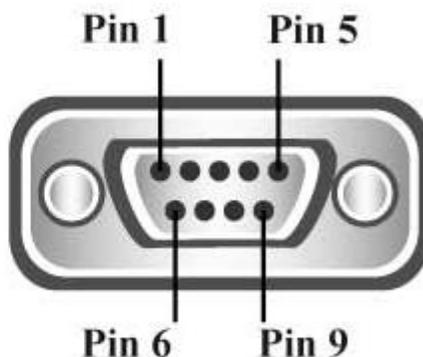
拡張モジュールを i シリーズの背面に取り付けます



拡張モジュールをフリップスタンド E924077 の下部に取り付けます

RS232 ピン定義 (DB-9 オスタイプ)

Pin 1	NC
Pin 2	RXD
Pin 3	TXD
Pin 4	DTR
Pin 5	GND
Pin 6	DSR
Pin 7	RTS
Pin 8	CTS
Pin 9	NC



ソフトウェアを実装するために、FTDI ウェブサイトにアクセスし、Android SDK をダウンロードしてください。
<http://www.ftdichip.com/Support/SoftwareExamples/Android/J2xxHyperTerm.zip>

キット内に含まれるアクセサリ:

部品番号	キットの内容
E412240 キット、拡張モジュール、ESY I シリーズ	<ul style="list-style-type: none"> • E001060 AiO 電源ブリック、19V/150W、DELTA • 電源ケーブル (1.8 m)、IEC 60320-C5 - NA プラグ • 電源ケーブル (1.8 m)、IEC 60320-C5 - EU/KR プラグ • RJ45-DB9 ケーブル • I シリーズ上への取り付けねじ (x4) • USB キャップおよびケーブルタイダウンブラケット (ねじ x2 付き) • タイラップ、70-80mm x 2-3mm • QIG
E923781 キット、EXP モジュール ロングケーブル、I シリーズ	<ul style="list-style-type: none"> • E001060 AiO 電源ブリック、19V/150W、DELTA • 電源ケーブル (1.8 m)、IEC 60320-C5 - NA プラグ • 電源ケーブル (1.8 m)、IEC 60320-C5 - EU/KR プラグ • RJ45-DB9 ケーブル • フリップスタンド用ねじ: <ul style="list-style-type: none"> 2 個 - M4 x6 なべ頭 2 個 - M4 X 28 平頭 1 個 - M3 X 8 なべ頭 • 3 個 - タイラップ、2.5mm W X 70mm L 最小、黒色 • QIG • ケーブルブラケット

ソフトウェアセクション (www.elotouch.com から SDK をダウンロードする)

1. 用語集

1.1. 略語

- SoC: チップ上のシステム

1.2. 用語

- IDLE_MODE: POWER_KEY アクションとのデバイスインタラクション用の ELO 仕様
- MSR: 磁気ストライプリーダー
- BCR: バーコードリーダー
- NFC: 近距離無線通信

- ELOPeripheralService: ELO アプリケーション developmentEx 用の様々な機能を提供する基本クラス

2. システム概要

図 3-1 は、Android システムのソフトウェアスタックを表示します。この実装は、Android 設計に基づいており、顧客要件を満たすために Java サービスレイヤにおいてフレームワーク機能を拡張します。Java サービスにおける拡張機能は、アプリケーション開発用のインターフェイスを提供する「ELOPeripheralService」として命名されます。

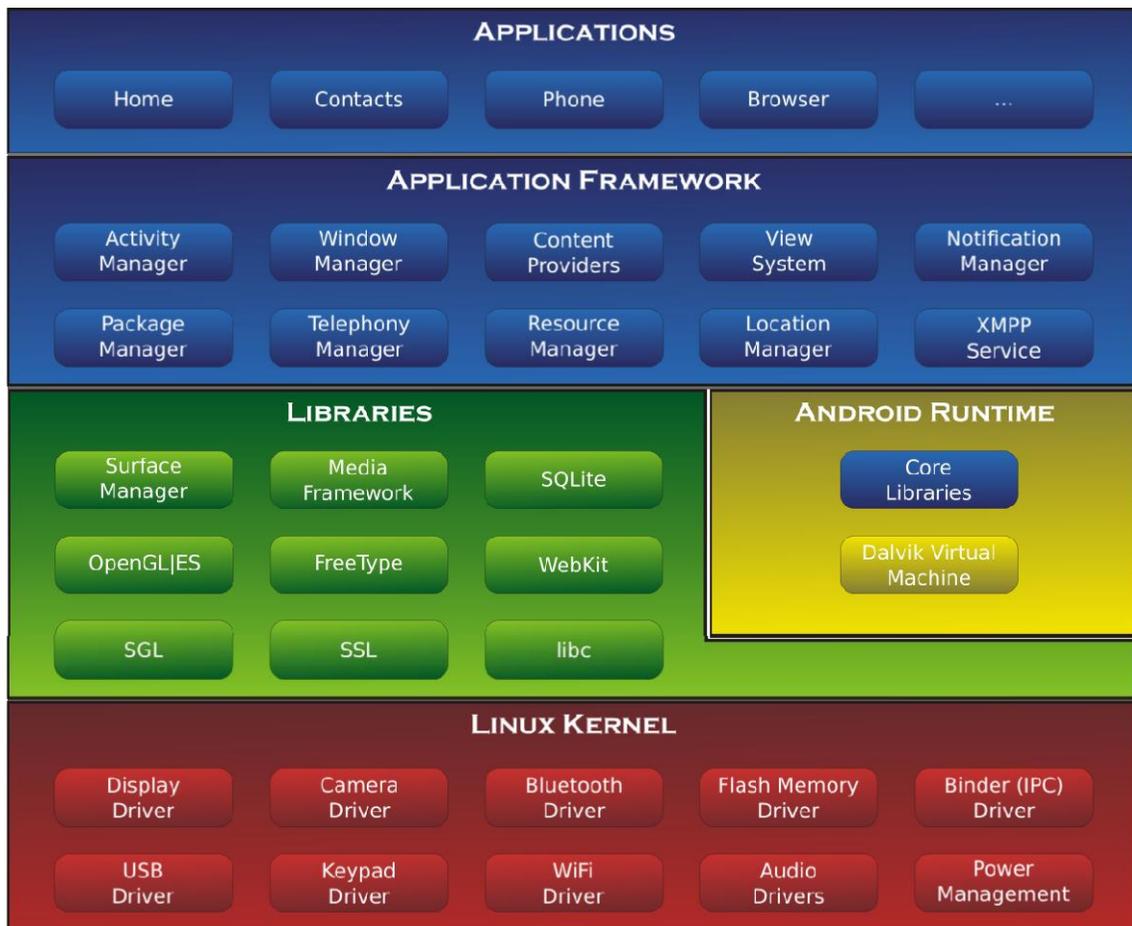


図 2-1. Android システムの構造

2.1. Android フレームワーク Java サービス

開発されたプログラミング言語に基づき、Android サービスは、ネイティブ (C ベース) と Java サービスに分割することができます。Android サービスは、一種のサーバークライアント構造であり、サーバーサイドがクライアントからリクエストを受信し、結果をクライアント出力することができます。また、サーバークライアント構造は、マルチクライアントリクエストからの同期問題を処理します。したがって、基本クラス「ELOPeripheralService」を形成するこのフレームワーク機能は、Android のサーバークライアント設計機能に基づいています。

2.2. ELOPeripheralService

ELOPeripheralService は、アプリケーションレイヤからのクライアントリクエストとして動作する主要モジュールです。サービスに対する Android フレームワークシステムを完成させるために、以下のクラスをシステムに追加します。

- ELOPeripheralNative
 - ELOPeripheralService に対する一部のネイティブ C 関するフローを実行します
- ELOPeripheralManager
 - アプリケーションレイヤに対するインターフェイスを提供します。これは、ELOPeripheralService に相当するクライアントコンポーネントです
- EloPeripheralEventListener
 - アプリケーションは、EloPeripheralManager から駆動されたイベントを受信する抽象クラスを拡張します
 - アプリケーションプログラムにステータス変更を通知するためにイベント駆動通知方法を使用します
- IELOPeripheralService.aidl
 - Java レイヤ IPC 通信に対する Android プログラミング言語です
 - アプリケーションのリクエストをサーバーサイドに送信するクライアントサーバー (ELOPeripheralManager-ELOPeripheralService) IPC 通信のために使用します
- IELOPeripheralServiceListener.aidl
 - Java レイヤ IPC 通信に対する Android プログラミング言語です
 - サーバーがイベント駆動ステータス変更を ELOPeripheralManager に通知し、ELOPeripheralManager がアプリケーションレイヤに通知できるように使用します

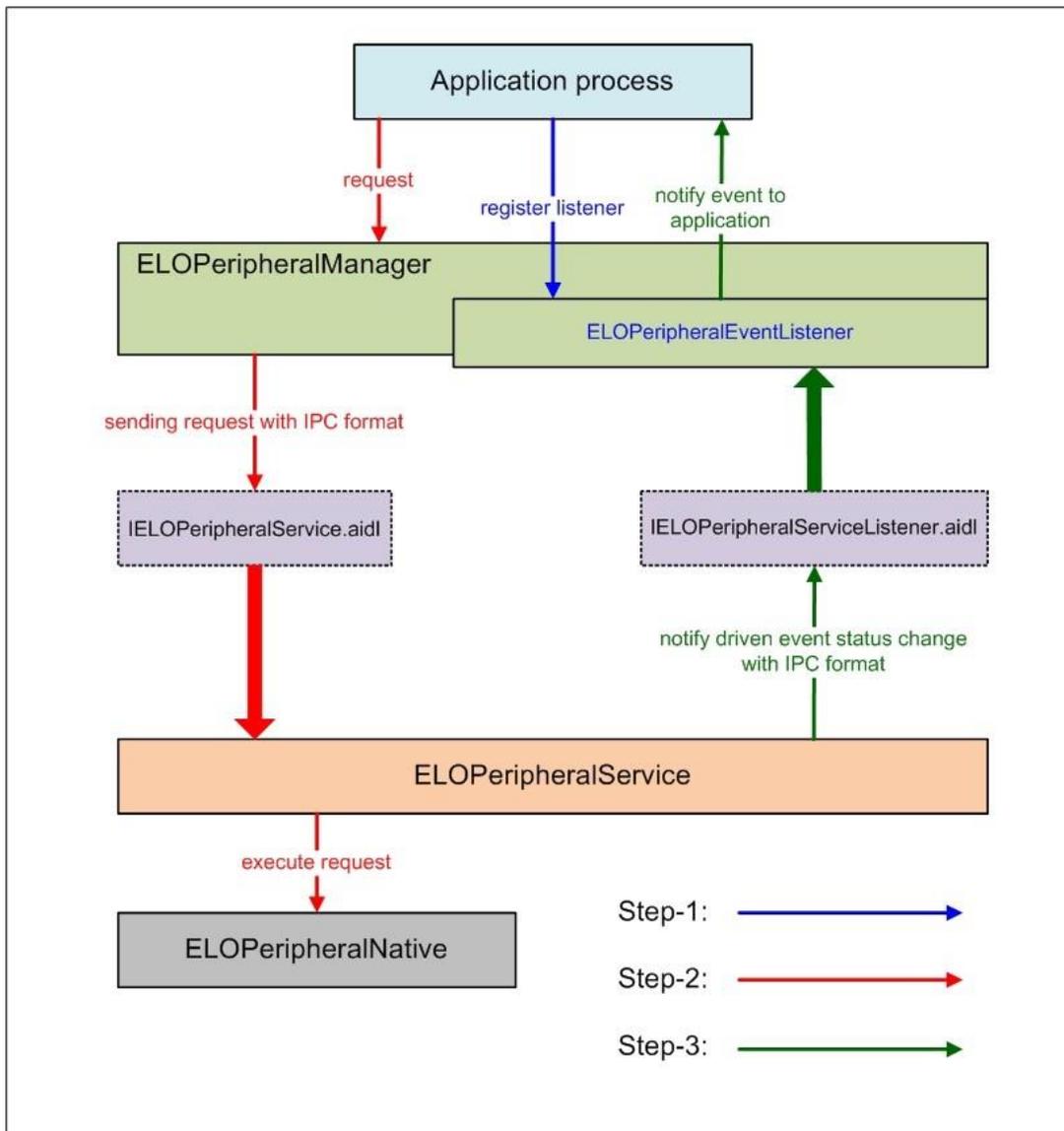


図 2-2. ELOPeripheralService

3. ELOPeripheralManager および ELOPeripheralEventListener

前セクションの述べた通り、ELOPeripheralManager および ELOPeripheralEventListener は、アプリケーション開発にインターフェイスを提供するコンポーネントです。したがって、下の通り、ELOPeripheralManager および ELOPeripheralEventListener の内部メンバーデータを提供します。

3.1. ELOPeripheralManager

このマネージャ内部には、下の通りの一部の内部クラスメンバーが含まれ、各内部クラスに、周辺機器に対する特定の機能または定義されたアクションフローを提供します。

ELOPeripheralManager	public void registerListener (ELOPeripheralEventListener listener)
	public void unregisterListener (ELOPeripheralEventListener listener)
mBCR_APis	
mMSR_APis	
mNFC_APis	
mGPIO_APis	
mIDLE_APis	

- public void [registerListener](#)(ELOPeripheralEventListener listener)
 - フィードバック構造インスタンスを登録するアプリケーション用のインターフェイスを提供します
 - リクエストを行う前に登録が必要です (活動ライフサイクル: onResume)
- public void [unregisterListener](#)(ELOPeripheralEventListener listener)
 - フィードバック構造インスタンスを登録解除するアプリケーション用のインターフェイスを提供します
 - アプリケーションを終了する前に登録解除が必要です (活動ライフサイクル: onPause)

3.1.1. BCR

```

public class BCR {
    public boolean activeBCR() throws RemoteException {}

    public boolean disactiveBCR() throws RemoteException {}

    public boolean isBCRDeviceConnected() throws RemoteException {}
}

```

- activeBCR
 - バーコードデータを読み取るために BCR 装置を有効にします
 - BCR は有効で、バーコードシーケンスデータの読み取りに成功しました。その後、システムは、「ELOPeripheralEventListener」により、受信データについて、アプリケーションに通知します
- disactiveBCR
 - BCR 装置の読み取り動作を無効にします
- isBCRDeviceConnected
 - BCR 装置が Android デバイ스에接続されているかどうかを確認します

3.1.2. GPIO

```
public class GPIOs {  
    public void pullHighGPIO (String iface) throws RemoteException {}  
  
    public void pullLowGPIO (String iface) throws RemoteException {}  
  
    public String[] getGPIOInterafces () throws RemoteException {}  
}
```

- pullHighGPIO
 - GPIO-*iface* の状態を高にします
- PullLowGPIO
 - GPIO-*iface* disactiveBCR の状態を低にします
- getGPIOInterfaces
 - 設計されたシステムで対象の GPIO のリストストリングデータを取得します。
 - 表 3-1 GPIO リストを参照してください
- 注:
 - プル操作は、定義された GPIO 出力ピンと共にのみ動作します
 - 定義された GPIO 入力ピンは、アプリケーションに「ELOPeripheralEventListener」によるステータス変更を通知します

GPIO	PIN 定義
gpio80	出力
gpio81	入力
gpio82	入力

表 3-1 GPIO リスト

3.1.3. IDLE

```
public class IDLE {  
    public boolean activeldleMode () {}  
  
    public boolean disactiveldleMode () {}  
}
```

- activeldleMode
 - システムを強制的に IDLE_MODE にします (IDLE_MODE オン)
- disactiveldleMode
 - システムの IDLE_MODE を強制的に終了させます (IDLE_MODE オフ)

3.2. ELOPeripheralEventListener

```

public abstract class ELOPeripheralEventListener {
    /**
     * Active barcode scanner reading function by USB-ID-PIN
     */
    void onBCR_StateChange(int state, String data) {
    }

    void onGPIO_StateChange(int state, String data) {
    }
}

```

- onBCR_StateChange
 - 表 3-2 を参照してください
 - アプリケーションに BCR ステータス変更データについて通知します
- onGPIO_StateChange
 - 表 3-2 を参照してください
 - アプリケーションに GPIO ステータス変更データについて通知します

BCR 状態	値
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_CONNECTION	1 << 0
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_DISCONNECTION	1 << 1
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DATA_RECEIVIED	1 << 2
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_PIN_AUTO_DISABLE	1 << 3

GPIO 状態	値
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_HIGH	1 << 4
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_LOW	1 << 5

GPIO データ
gpio81
gpio82

表 3-2

6 章: 技術サポート

i シリーズシステムでトラブルが発生している場合は、次の提案を参照してください。

問題が解決しない場合は、お近くの販売店にお問い合わせいただくか、Elo Touch Solutions カスタマーサービスまでご連絡ください。

一般的な問題の解決策

問題	推奨されるトラブルシューティング
システムに電源を入れても、i シリーズシステムが応答しません。	AC 電源ケーブルを取り外し、i シリーズシステムが適切に設置されていることを確認してください。AC 電源ケーブルを再接続します。
モニターに何も表示されません。	電源ステータス LED が点滅している場合、i シリーズシステムはスリープモードにある可能性があります。キーを押す/マウスを動かす/タッチスクリーンにタッチして、画像が再表示されるかどうかを確認してください。

最適レベルにシステム性能を維持するために、以下のステップに従ってください。

使用率:

24 時間あたり 18 時間

Elo は、使用率を管理するためにコンテンツ管理システムまたは O/S スケジュール設定を使用することを推奨します。これにより、省電力を実現し、モニターの製品寿命を通して、トラブルのない操作を可能します。

技術的なサポート

オンラインのセルフヘルプについては、www.elotouch.com/go/websupport をご覧ください。

技術サポートについては、www.elotouch.com/go/contactsupport をご覧ください。

世界各地の技術サポートの電話番号については、本マニュアルの最後のページを参照してください。

ユーザーマニュアルの最新版については、www.elotouch.com を参照してください

7 章: 安全上のご注意と日常のメンテナンス

安全上のご注意

感電の危険を回避するため、安全性に関するすべての注意事項に従ってください。また、i シリーズシステムはユーザーが修理できるものではありませんので 分解しないでください。

これらの通気口をふさいだり、通気口に物を入れないでください。

i シリーズシステムには、3 線式接地タイプの電源コードが付属しています。電源コードのプラグは、接地極付のコンセントのみにぴったりと収まります。この目的のための形状になっていないコンセントにプラグを合わせたり、変更したりしないでください。損傷のある電源コードは使用しないでください。お買い上げの Elo i シリーズシステムに同梱されている電源コードのみを使用してください。認められていない電源コードを使用した場合、保証が無効になる可能性があります。

システムが、Elo Touch Solutions ウェブサイト (www.elotouch.com) の製品仕様に記載されている指定された環境条件内で維持・実行されていることを確認します。

輸送および保管のための環境条件

温度:

縦および横モード:

動作	0°C ~ 40°C
保管/輸送	-20°C ~ 50°C

湿度 (結露なし):

動作	20% ~ 80%
保管/輸送	10% ~ 95 %

高度:

動作	0 ~ 3,658m
保管/輸送	0 ~ 12,192m

注意

誤ったタイプの電池と交換すると、爆発の危険があります。地域の指示に従い、使用済みの電池を廃棄してください。

日常のメンテナンスについてのご注意

i シリーズシステムの最適なパフォーマンスを保つ上で役立つヒントを、以下に示します。

- クリーニングする前に AC 電源ケーブルを取り外してください。
- モニターをクリーニングする場合は、薄めた中性洗剤で軽く湿らせた布を使用してください。
- 装置を乾燥した状態に保つことが重要です。装置の上または中に液体が入らないようにしてください。液体が内部に入ってしまった場合、電源を入れなおす前に、正規保守技術者による装置の点検が必要です。
- 画面は、布やスポンジでふかないでください。表面に傷をつけるおそれがあります。
- タッチスクリーンのクリーニングには、窓ガラス用洗剤かガラス磨きスプレーを清潔な布またはスポンジにつけて使用します。クリーナーを直接タッチスクリーンに噴霧したりかけたりしないでください。アルコール（メチル、エチルまたはイソプロピル）、シンナー、ベンジンまたは研磨洗剤を使用しないでください。



廃電気電子機器指令 (WEEE)



本製品を一般家庭廃棄物として廃棄してはなりません。本製品は、回収・再利用の可能な施設で廃棄されなければなりません。

Elo では、世界の特定の地域においてリサイクルについての取り決めに整っています。これらの取り決めについては、<http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/> をご覧ください。

8 章: 規制に関する情報

I. 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。

II. 電磁波放射および電磁波耐性に関する情報

米国の利用者に対する通知: 本装置は、FCC 規則の Part 15 に記載されている Class A デジタル装置の制限に準拠していることをテストおよび確認済みです。これらの制限は、商業地域で装置を使用したときに干渉を防止するための適切な保護を規定しています。本装置は、高周波エネルギーを生成、使用、および放射します。したがって、取扱説明書に従って正しく設置・使用しないと、無線通信に有害な妨害を与える可能性があります。本装置の住宅地域における操作は、有害な干渉を引き起す可能性があります。ユーザーは、自分自身の費用でこの干渉を修正する必要があります。

カナダの利用者に対する通知: 本装置は、カナダ通信省により定められたデジタル装置によるラジオ雑音放射に関する Class A の制限に準拠しています。CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

本装置はカナダ産業省ライセンス免除 RSS 規格に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に従うものとします。

- (1) 本装置が干渉を発生することはありません、そして
- (2) 本装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、すべての干渉を受け入れる必要があります。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

FCC RF 防護適合: 本装置は、制御されていない環境に対して連邦通信委員会により採用された無線周波数 (RF) 防御に準拠しています。本装置は、ラジエーターおよびあなたの体から少なくとも 20 cm 離して、設置・操作する必要があります。

IC RF 防護適合: 本装置は、制御されていない環境に対して設定された IC RSS-102 RF 防御に準拠しています。本装置は、ラジエーターおよびあなたの体から少なくとも 20 cm 離して、設置・操作する必要があります。

Déclaration d'exposition aux radiations: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

欧州連合の利用者に対する通知: 本装置に付属の電源コードおよび相互接続ケーブルのみを使用してください。付属のコード類およびケーブル類を使用せず別のものでも代用した場合、以下の標準規格で要求される、電磁波放射/電磁波耐性に関する電気保安または CE マークへの適合が無効になる場合があります。

CE RF 防護適合: 本装置は、健康保護の方法により、一般公衆の磁場に対する曝露制限に関する EU 要件 (1999/519/EC) および非イオン化放射に関する国際委員会 (ICNIRP) の要件を満たしています。

すべての利用者に対する一般情報: 本装置は、ラジエーターおよびあなたの体から少なくとも 20 cm 離して、設置・操作する必要があります。

この情報処理装置 (ITE) はメーカーのラベルに CE マークを貼付するように義務付けられており、このマークは下記の指示および基準に従って検査されたことを意味します。本装置は、欧州規格 EN 55022 Class A の EMC 指令 2004/108/EC、および欧州規格 EN 60950-1 の低電圧指令 2006/95/EC に定められた CE マークの認定要件を満たすことがテスト済みです。

すべての利用者に対する一般情報: 本装置は、高周波 (RF) エネルギーを生成、使用し、放射する可能性があります。本マニュアルに従って、設置および使用しない場合、ラジオおよびテレビ通信に干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置条件において設置場所固有の要因による干渉が起きないことを保証するものではありません。

This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions: (1)
This device may not cause harmful interference, and (2)
this device must accept any interference received,
including interference that may cause undesired operation.

- 1) 電磁波放射および電磁波耐性に関する要件を満たすため、以下のことを順守してください。
 - a) 付属の I/O ケーブルのみを使用して、本デジタル装置をコンピュータに接続する。
 - b) 要件を順守するために、メーカー指定の電源コードのみを使用してください。
 - c) 順守の責任を負う当事者により明示的に承認されていない変更または改造を装置に加えると、本装置を操作するユーザーの権利が無効になることがあり得ることに注意を払う。
- 2) ラジオやテレビまたはその他の装置の受信状態への干渉が本装置によるものと思われる場合は、以下のことを行ってください。
 - a) 本装置の電源を切ってから、再度電源を入れて、干渉の原因であるかどうかを確認する。干渉がこの装置による影響と思われる場合は、次の対処方法を組み合わせて干渉を防止してください。
 - i) 本デジタル装置と、影響を受けている装置の距離を離してみる。
 - ii) 本デジタル装置と、影響を受けている装置の位置や向きを変えてみる。
 - iii) 影響を受けている装置の受信アンテナの向きを変えてみる。
 - iv) 本デジタル装置の電源プラグを別の AC コンセントに差し、本デジタル装置と受信装置を別々の分岐回路に配置してみる。
 - v) 本デジタル装置が使用していない I/O ケーブルがあればすべて取り外してみる。(終端処理されていない入出力ケーブルは、高 RF 放射レベルの潜在的な発生源です。)
 - vi) 本デジタル装置の電源プラグを、接地極付のコンセントのみに差ししてみる。AC アダプタープラグを使用しない。(コードの直列接地を取り除くかあるいは切断すると、RF 放射レベルが増加する場合があります、利用者にとって致命的感電の危険性を呈する場合があります。)

それでもまだ問題が解決しない場合は、取り扱い店、メーカー、またはラジオやテレビの専門技術者にお問い合わせください。

III. 代理店認定

以下の認定およびマーガは本モニターに対して発行または宣言されています。

- 標準 SKU (Wi-Fi および Bluetooth 付き):
 - 米国 FCC、UL
 - CB (国際)
 - カナダ cUL、IC
 - 欧州 CE
 - 中国 CCC、SRRC
 - ロシア EAC
 - 日本 VCCI、MIC
 - オーストラリア RCM
 - インド BIS

• セルラー SKU:

米国 FCC、UL
CB (国際)
欧州 CE
米国 PTCRB
欧州 GCF

• No WiFi/BT SKU:

米国 FCC、UL
CB (国際)
カナダ cUL、IC
欧州 CE
中国 CCC
ロシア EAC
日本 VCCI
オーストラリア RCM
イスラエル SII
クウェート KUCAS
サウジアラビア SASO
韓国 KCC
台湾 BSMI
ウクライナ
インド BIS

IV. 中国 RoHS

中国の法律 (電子情報製品汚染規制管理規則) に従い、本製品に含まれる可能性のある有毒物質または危険物質または有毒危険物質の名称と量を、以下のセクションに示します。

部品名	有毒物質または危険物質とその成分					
	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (Cr6+)	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB)	ポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDE)
プラスチック部品	O	O	O	O	O	O
金属部品	X	O	O	O	O	O
ワイヤー&ケーブル・アセンブリー	X	O	O	O	O	O
液晶パネル	X	O	O	O	O	O
タッチスクリーンパネル	X	O	O	O	O	O
PCBA	X	O	O	O	O	O
ソフトウェア (CD など)	O	O	O	O	O	O

O: この部品のすべての均質物質に含有される当該有毒物質または危険物質が、SJ/T11363-2006 における制限要件未達であることを示しています。
X: この部品に使用されている少なくとも 1 つの均質物質に含有される当該有毒物質または危険物質が、SJ/T11363-2006 における制限要件を上回っていることを示しています。X マークの付いた品目については、EU RoHS に従い免除を受けています。

マークの説明

(1). SJ/T11364-2006 要件に従い、電子情報製品には以下の汚染規制管理規則ロゴが付けられます。環境に優しい本製品使用期間は 10 年です。本製品は、以下に示す通常動作環境では漏出や変異はありません。したがって、この電子情報製品を使用した結果、深刻な環境汚染、身体傷害、あるいは資産に対する損害などが発生することは一切ありません。

動作温度: 0°C ~ 40°C / 湿度: 20% ~ 80% (結露なし)。

保管温度: -20°C ~ 60°C / 湿度: 10% ~ 90% (結露なし)。



(2). 地域の法律に従って本製品をリサイクルおよび再使用することが奨励・推奨されます。本製品を一般ごみのように廃棄してはなりません。



9 章: 保証情報

保証情報については、次をご覧ください: <http://www.elotouch.com/Support/warranty.asp>

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ー

お問い合わせ

多様な Elo タッチソリューションについて詳しくは、当社ウェブサイト www.elotouch.com をご覧いただくか、最寄の当社事業所までお気軽にお電話ください。

北米		欧州	アジア太平洋	ラテンアメリカ
Elo Touch Solutions 1033 McCarthy Blvd Milpitas, CA 95035	電話 800-ELO-TOUCH	電話 +32 (0) 16 70 45 00	電話 +86 (21) 3329 1385	電話 786-923-0251
	電話 + 1 408 597 8000	Fax +32 (0)16 70 45 49	Fax +86 (21) 3329 1400	Fax 305-931-0124
	Fax +1 408 597 8001 customerservice@elotouch.com	elosales@elotouch.com	www.elotouch.com.cn/	www.elotouch.com.ar

Copyright 2016 Elo Touch Solutions, Inc. 無断複写・転載を禁じます。