



ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions
USB 拡張モジュール



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

Elo、Elo（ロゴ）、Elo Touch、Elo Touch Solutions 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。

目次

1 章:はじめに	4
2 章:設置	4
3 章:操作	12
4 章:技術サポート	14
5 章:安全上のご注意と日常のメンテナンス.....	16
6 章:規制に関する情報.....	17
7 章:保証内容	21

1 章:はじめに

製品説明

E1o USB 拡張モジュールは、販売時点情報管理システム機能でお使いのシステムをアップグレードできます。本モジュールには、12/24V 切替可能 12V/24V キャッシュドローポート (x1)、USB対RS232 ポート (x4)、12V 給電 USB ポート (x3)、24V 給電 USB ポート (x1)、USB対イーサネットポート (x1)、USB 2.0 ポート (x1) が装備されています。

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。詳細情報については、「安全上のご注意と日常のメンテナンス」の章を参照してください。

本マニュアルには、装置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、設置と操作の章を注意してお読みの上、モジュールをセットアップして電源を入れてください。

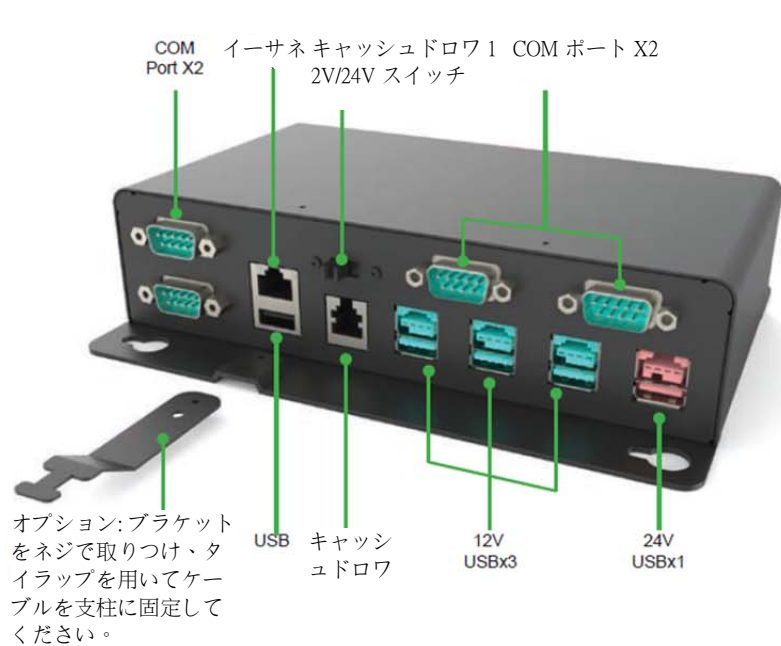
2 章:設置

拡張モジュールの開梱

梱包箱を開き、以下の品目があるか確認してください。

- 拡張モジュール
- 拡張モジュールケーブル
- 19V 150W 電源アダプター
- クイックインストールガイド
- US AC コードと EU AC コード
- モジュール取り付けブラケットとネジ
- 中国 RoHS フライヤー

コネクタパネル&インターフェイス

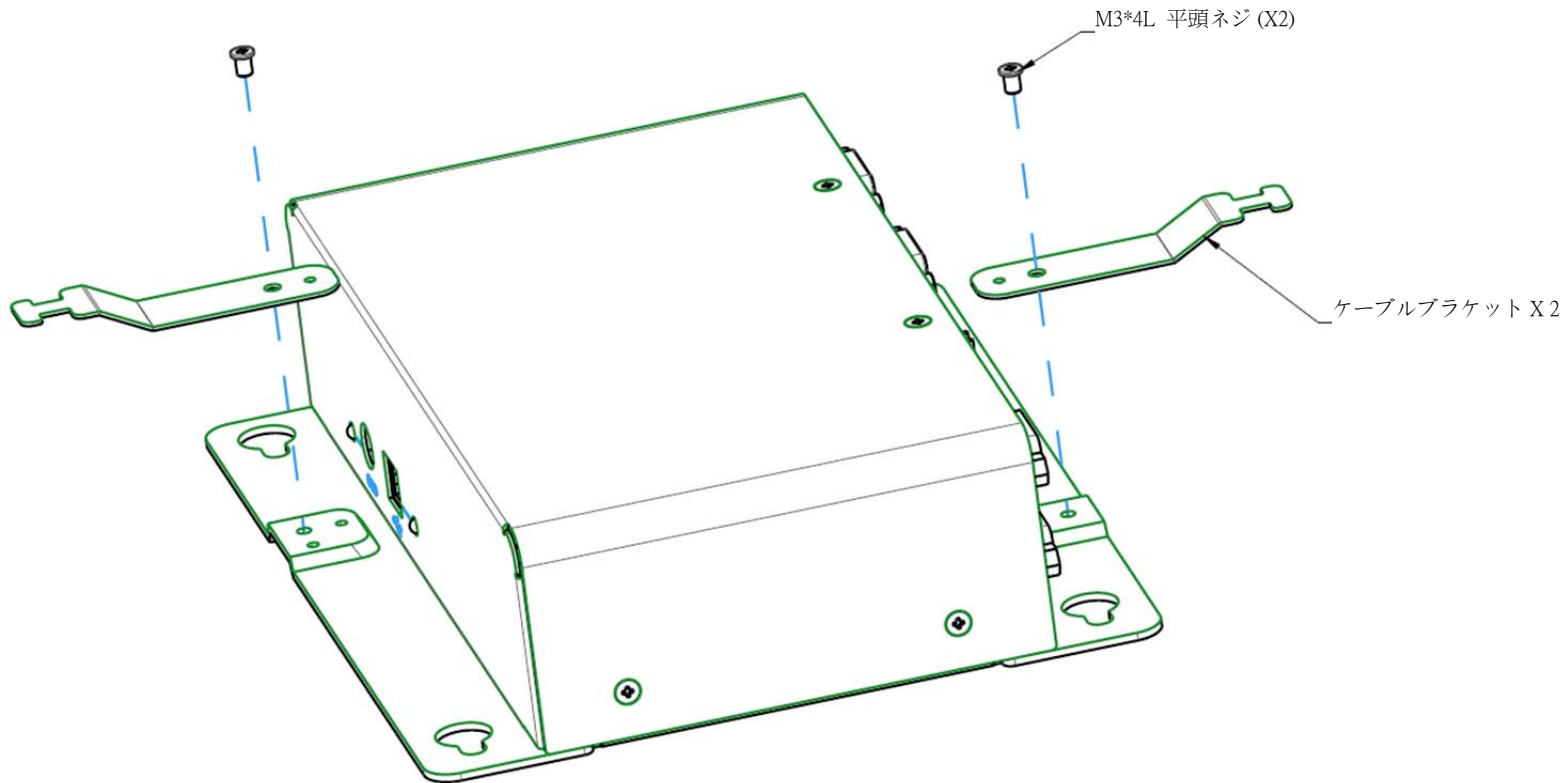


ホストコンピューターへの接続

1. ホストコンピューターとモジュールのタイプ-B USB コネクタを USB ケーブルで接続します。
2. 19VDC 電源アダプターをモジュールの入力電源端子に接続します。
3. 両方の LED インジケータライトが緑色で、接続が正常に行われていることを示していることを確認します。

ケーブルブラケットの取り付け

以下の図面に従って付属のネジとケーブルブラケットをモジュールに取り付けます。
ブラケットはケーブルを整理するために使用できます。



拡張モジュールへのドライバのインストールと構成

必須材料:

- ホストとしての E1o タッチコンピューター
- USB キーボードとマウス
- USB 拡張モジュール
- USB 拡張モジュールドライバパック (<http://www.elotouch.com/Support/Downloads/dnld.asp>)

E1o USB 拡張モジュールに対してドライバをインストールするステップ:

E1o サポートダウンロードページからドライバパックをダウンロードします。次に、以下に示す 3 つのドライバをインストールします。

Name	Type	Size
Cash Drawer Port UPOS Driver	File folder	
Expansion Board Driver - CP2108	File folder	
USB to Ethernet Driver - AX88178	File folder	

1. キャッシュドライバポート UPOS ドライバフォルダには、モジュールのキャッシュドロワポートの機能を有効にする OPOS と JPOS が含まれています。
2. 拡張ボードドライバフォルダには、モジュールの 4 x USB対COM ポートを駆動する仮想 COM ポートドライバが含まれています。
3. USB対イーサネットドライバフォルダは、モジュールのイーサネットポートを有効にします。

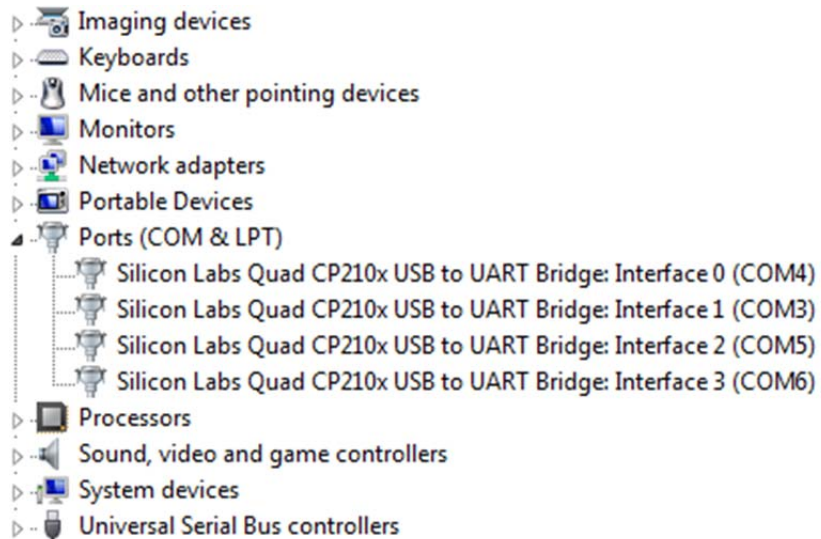
注: コンピューターの仕様に基づき、対応するドライババージョンがインストールされていることを確認してください。

例えば、Win7、Win8 または Win10、32ビットまたは 64ビット。

Elo USB 拡張モジュールに対して COM ポートを構成するステップ:

手動構成:

1. Windows で「デバイスマネージャ」を開き、以下のように 4 x USB対COM インターフェイスがあることを確認します。

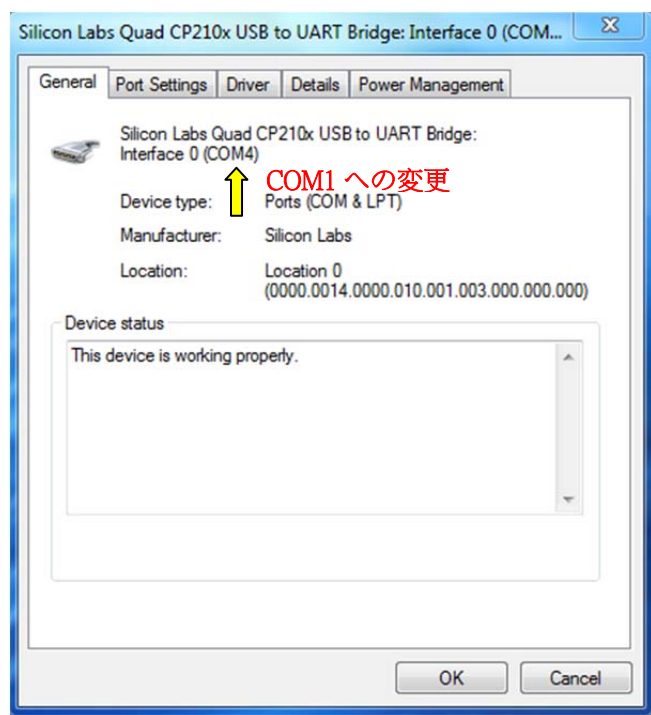


2. これらの COM ポートは、USB インターフェイスを通して変換できるため順番に並んでいません。構成に基づいて、これらのポートを次に利用できるポートに順番に手動で割り当ててください。COM 1 を 4 に配置する手順を以下に示します:

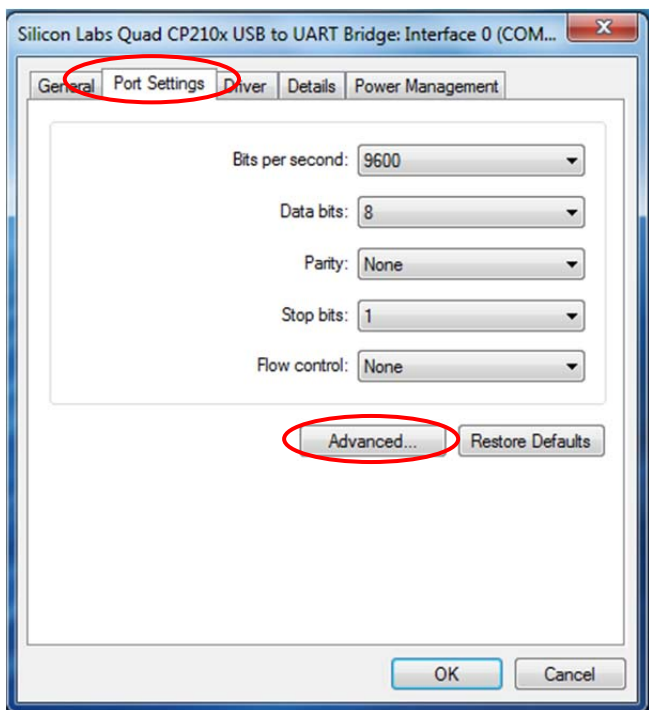
これは、一例です:

最初のポート	変更先
… インターフェイス 0 (COM4)	… インターフェイス 0 (COM1)
… インターフェイス 1 (COM3)	… インターフェイス 1 (COM2)
… インターフェイス 2 (COM5)	… インターフェイス 2 (COM3)
… インターフェイス 3 (COM6)	… インターフェイス 3 (COM4)

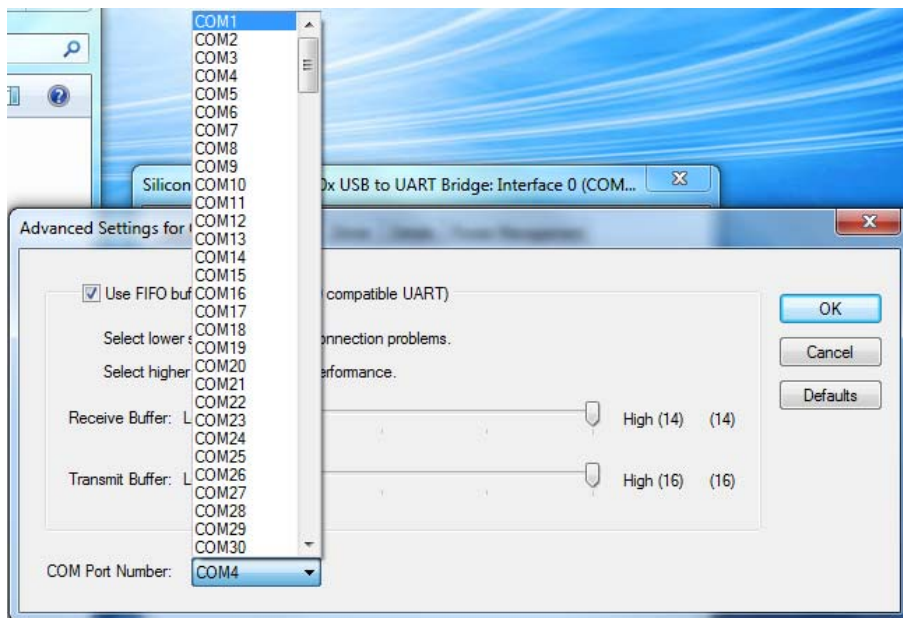
3. 「… ブリッジ: インターフェイス 0」をダブルクリックし、COM1 に変更します。



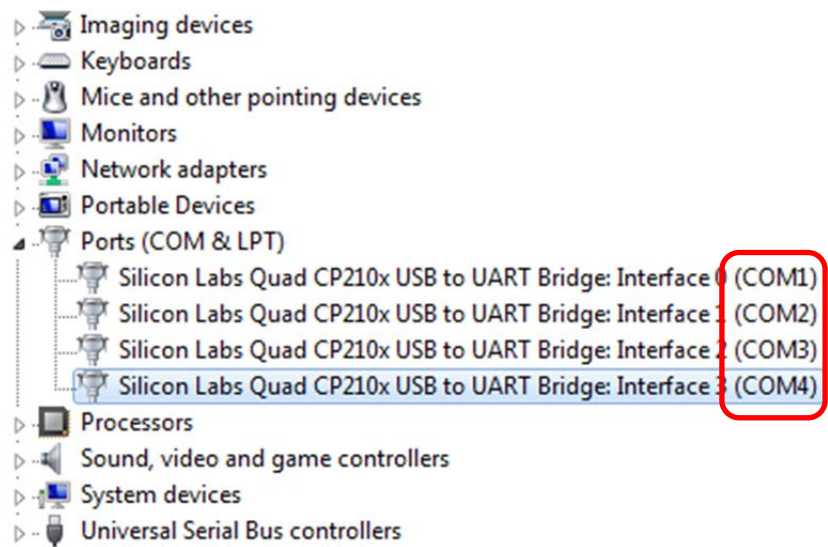
4. 「ポート設定」に進み、「詳細…」をクリックします。



5. この場合、「COM1」インターフェイスを選択します。

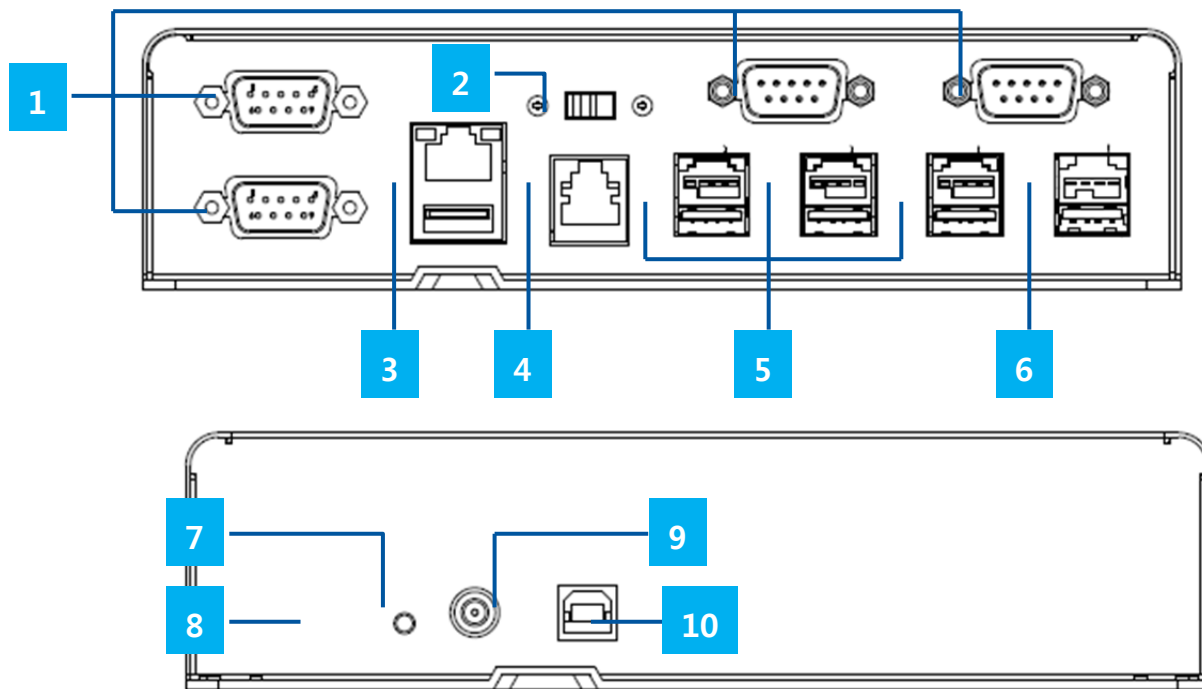


6. 同じステップに従って残りの支柱を構成すると、以下のような結果になります。



3 章:操作

レイアウト



E1o 拡張モジュールの正面図（上）、背面図（下）

1	USB 対シリアル COM ポート	6	+24V/2.3A 給電 USB ポート (赤)
2	12V/24V キャッシュドロワ電源スイッチ	7	電源入力 19-19.5VDC/7A
3	イーサネット LAN & USB ポート	8	電源 LED
4	RJ11 キャッシュドロワポート	9	USB ポート対ホスト PC
5	+12V/1.5A 給電 USB ポート (緑)	10	USB 接続 LED

12V/24V キャッシュドロワポートスイッチ

ユーザーは、12V または 24V 入力を使って、入力電源をキャッシュドロワに切り替えることができます。

RJ11 キャッシュドロワピン出力

キャッシュドロワポートは、RJ-11 コネクタです。デフォルト設定は、+24V に設定されています。ピン出力は、以下の表により定義されます。

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	GND	2	チャンネル 1
3	検出	4	電源
5	チャンネル 2	6	GND

注: 24V 給電 USB ポートの最大出力電流は 2.3A RMS です

12V 給電 USB ポートの最大出力電流は 1.5A RMS です

4 章:技術サポート

拡張モジュールで不具合が発生した場合は、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。

世界各地の技術サポートの電話番号については、本マニュアルの最終ページに記載されています。

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
電源がは入りません (電源 LED オフ)	DC 電源アダプターが適切に接続されていることを確認してください。 DC 電源アダプターが機能しているか確認してください
ホストへの接続がありません (ステータス LED オフ)	USB ケーブルが適切に接続されていることを確認します ホストコンピューターがスリープまたはハイバーネートモードに入っていないことを確認します
I/O に機能しないものがあります	すべての必須ドライバがインストールされていることを確認します Windows デバイスマネージャからエラーを確認します

技術的なサポート

技術仕様

本機器の技術仕様については
www.elotouch.com/products
をご覧ください

オンラインセルフヘルプ

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

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。

5 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、モジュール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。
- モジュールには、AC/DC 電源アダプターが付属しています。損傷した AC/DC 電源アダプターを使用しないでください。E1o が供給する AC/DC 電源アダプターのみを使用してください。認められていない AC/DC 電源アダプターを使用した場合、保証が無効になる可能性があります。
- 設置の際は、以下に記載の特定の環境条件を維持してください。

電気定格

入力	19-19.5VDC、7A
----	---------------

動作条件

温度	0° C ~ 35°C
----	-------------

湿度	20% ~ 80% (結露なし)。
----	-------------------

高度	0 ~ 3,048m
----	------------

保管条件

温度	-20°C ~ 60°C
----	--------------

湿度	10% ~ 95% (結露なし)。
----	-------------------

高度	0 ~ 12,192m
----	-------------

日常のメンテナンスについてのご注意

モジュールが最適なレベルでの機能するよう以下の点に従ってください。

- 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。
- 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。液体が中に入ってしまった場合は、資格があるサービス技術者による点検を受けるまで電源を入れないでください。
- 環境温度および湿度が仕様範囲内に維持され、通気口がふさがれていないことを確認してください。

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。

6 章: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。

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 B 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、住宅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。指示に従って本装置を取り付け、使用しなかった場合、高周波 (RF) エネルギーを発生・使用し、外部に放射することがあり、無線通信に有害な混信を招く恐れがあります。

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 B の制限に準拠しています。

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。

- 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 55032 Class B の EMC 指令 2014/30/EC、および欧州規格 EN 60950-1 の低電圧指令 2014/35/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・使用しないと、ラジオやテレビへの干渉の原因となる場合があります。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。

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ます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た場合は、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ましたら、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 コンセントに差して、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入出力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。

代理店認定

以下の認定およびマーがは本モジュールに対して発行または宣言されています。

- オーストラリア RCM
- 日本 VCCI
- 米国 FCC、UL
- 国際 CB/CE

マークの説明

動作温度：0℃ ～ 40℃ / 湿度：20% ～ 80%（結露なし）。

保管温度：保管温度：-20℃ ～ 60℃ / 湿度：10% ～ 95%（結露なし）。

1. 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。



7 章:保証内容

別段の記載がある場合、あるいは購入者に対する受注承諾がなされている場合を除き、販売者は購入者に対して本製品に材料および製造上の欠陥がないことを保証します。タッチディスプレイおよび製品部品の保証は 3 年とします。

販売者はモデル部品の寿命についての保証はしません。販売者の供給者は、い常時および随時に製品または部品として出荷した部品の変更を行うことがあります。

上記の保証に適合する製品に不具合が発見された場合、購入者は書面にて直ちに（発見後 30 日以内）販売者に通知しなければなりません。通知には、その不具合に関する状況など商用的に適度な詳細を記述しなければなりません。可能な場合、販売者は設置した製品の検査を行わなければなりません。販売者の書面による指示がない限り、通知はその製品の保証期間内に販売者が受領する必要があります。そのような通知を送付後 30 日以内に、購入者は、受領時の出荷用梱包箱または機能的に同等の箱類で瑕疵のある製品を梱包し、購入者の費用および危険で販売者宛に発送しなければなりません。

瑕疵のある製品を受領し、販売者により製品が上記の保証を満たさないことが検証された後、合理的な期間内に、販売者は、(i) 製品修理または変更、または(ii) 製品の交換のいずれかの方法によりその不良品を修正しなければなりません。製品のそのような変更、修理、交換、および返却する際には購入者に対して最低限の保険を含み、費用は販売者が負担するものとします。購入者は製品発送中の紛失または損傷の危険を負うものとし、製品に保険をかけることができます。購入者は製品の返品にか かった郵送料を販売者から払い戻し請求できますが、販売者が不良品でないと判断した場合は払い戻し請求はできません。製品の変更または修理は販売者の選択により行い、販売者の施設または購入者の敷地内のどちらかで行うことができます。販売者が上記の保証に適合した製品の修理、変更、または、交換ができない場合は、販売者は販売者の選択により、製品購入価格から購入者が提示する保証期間の定額減価償却を差し引いた額を購入者に払い戻す、または買い手の口座に支払うものとします。

これらの救済措置は保証不履行が起きた場合の購入者専用の救済措置とします。上記に明示された保証を除き、販売者は製品、その目的適合性、品質、商品性、非侵害またはその他に関し、法律またはその他によるいかなる明示または黙示の保証も承認しません。販売者の従業員または他のいかなる当事者も、本書に記載の保証以外は製品の一切の保証をすることは許可されません。保証に基づく販売者の負担は製品の購入価格の払い戻しに限定されるものとします。いかなる場合においても、販売者は購入者による調達や代替品の設置費用、あるいは一切の特別、必然的、間接的、または偶発的な損害の責任を負いません。

購入者は危険を前提とし、販売者を (i) 購入者の製品の使用目的に対する適合性、一切のシステム設計あるいは製図の評価、および (ii) 購入者が使用する製品の適用法、規制、規約、標準規格に対する順守の判断、などに関するすべての責任から免除・免責することに同意するものとします。購入者は、販売者が製造または供給した製品または部品を含む、または組み込まれたすべての保証およびその他の請求に対するすべての責任を保持しかつ受理します。購入者は、購入者が認可する製品に関連する全ての言明事項および保証に対してのみ責任を負います。購入者は、購入者の製品、言明事項、保証に起因する一切の負債、請求、損失、価格、費用など（妥当 な弁護士の料金を含む）から販売者を免除・免責します。

elotouch.com

最新情報については、当社ウェブサイトアクセスしてください

- 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
- タッチスクリーンモニターについてのニュースレター

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 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

電話 +1 408 597 8000
ファックス +1 408 597 8001
customerservice@elotouch.com

欧州

電話 +32 (0)16 70 45 00
ファックス +32 (0)16 70 45 49
elosales@elotouch.com

アジア太平洋

電話 +86 (21) 3329 1385
ファックス +86 (21) 3329 1400
www.elotouch.com.cn

ラテンアメリカ

電話 786-923-0251
ファックス 305-931-0124
www.elotouch.com

