

elo



ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions

- ET3202L 32 インチインタラクティブデジタルサイネージタッチモニター
- ET4202L 42 インチインタラクティブデジタルサイネージタッチモニター
- ET4602L 46 インチインタラクティブデジタルサイネージタッチモニター

Copyright © 2016 Elo Touch Solutions, Inc. All Rights Reserved. (不許複製・禁無断転載)

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。

目次

1 章 - はじめに.....	4
2 章 - 開梱.....	5
3 章 - タッチモニターの設置.....	6
4 章 - 取り付け.....	9
5 章 - 操作.....	13
6 章 - 技術サポート.....	31
7 章 - 安全上のご注意と日常のメンテナンス.....	32
8 章 - 規制情報.....	34
9 章 - 保証内容.....	38

1 章:はじめに

製品説明

新しいインタラクティブデジタルサイネージ (IDS) タッチモニターは、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タッチモニター間で情報が自然に流れるようになります。

本タッチモニターは、24 ビット色、アクティブマトリクス薄膜トランジスタ液晶パネル、およびデジタルサイネージ LCD パネルを搭載し、優れたディスプレイ性能を提供しています。この 1920x1080 のフル HD 解像度は、グラフィックや画像の表示に適しています。本液晶モニターの性能を強化する機能として、プラグ & プレイ互換性、内蔵スピーカー、ヘッドフォン出力機能、OSD (オンスクリーンディスプレイ) 制御、および IDS コンピュータモジュールなどがあります。

Elo 電源モジュールを追加することで、Elo コンピュータモジュールをモニターの背面に取り付けることができます。これにより、デジタルサイネージタッチモニターを IDS オールインワン・タッチモニターに変換します。

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。タッチモニター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。

健康および安全のため、これらのタッチモニターは、少なくとも 2 人で取り扱い、持ち上げ、および/または、移動することを強く推奨します。

本マニュアルには、IDS モニター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、タッチモニターをセットアップして電源を入れてください。

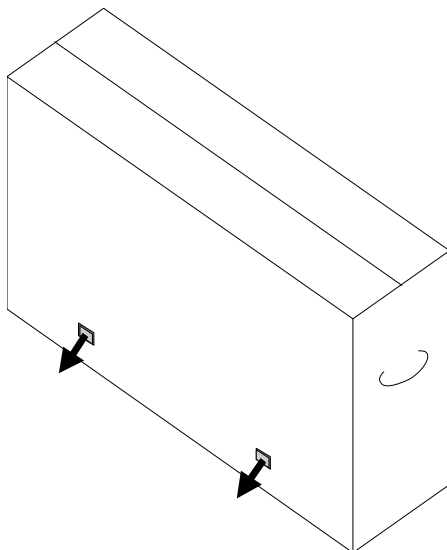
注意: 誤ったタイプの電池と交換すると、爆発の危険があります。地域の指示に従い、使用済みの電池を廃棄してください。

2 章:開梱

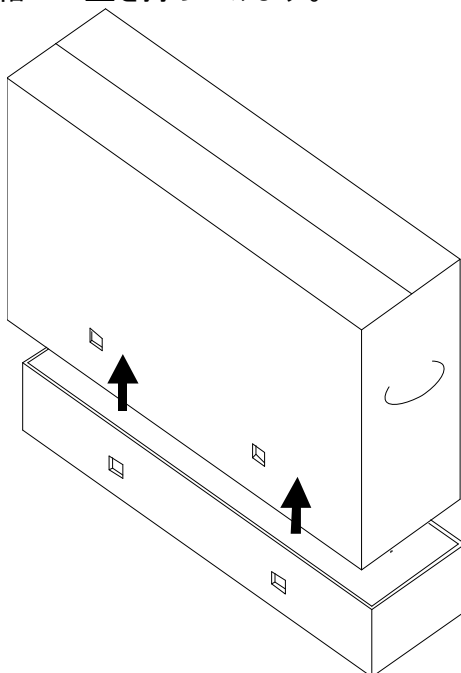
インタラクティブデジタルサイネージタッチモニターの開梱

IDS を開梱する場合は、以下のステップに従ってください。

1. 梱包箱をラベルの向きに置いてください。ヒンジ付きプラスチック製ロックは「底」にあります。
2. 4 つのヒンジ付きプラスチック製ロックすべてを開いて、取り外します。



3. ロックを取り外し、底枠から梱包箱の上蓋を持ち上げます。



4. 上蓋を取り外すと、IDS タッチモニターおよび付属アクセサリにアクセスできるようになります。

3 章: IDS タッチモニターの設定

コネクタパネル & インターフェイス

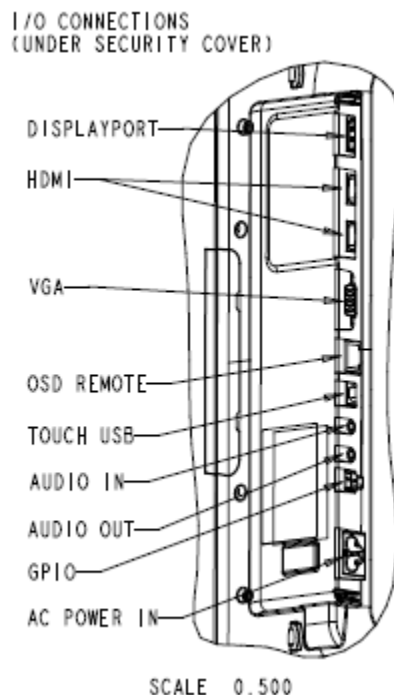
注: 健康および安全のため、これらのタッチモニターは、少なくとも 2 人で取り扱い、持ち上げ、および/または、移動することを強く推奨します。Elo は、OSHA/NIOSH ガイドラインに記載される安全持ち上げ手法を推奨します。

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。

- IDS タッチモニター
- クイックインストールガイド
- ケーブル
 - HDMI、USB (タッチ用)、北米電源用、欧州/韓国電源用、英国電源用

タッチモニターのコネクタパネルにアクセスするため、モニターの背面右側 (横方向に見たとき) にあるケーブルカバーを取り外します。

モニターの利用可能な I/O ポートの図



IDS タッチモニターの外部コンピュータへの接続

1. 付属の HDMI ケーブル（あるいは、お持ちの VGA または DisplayPort ケーブル）をモニターとビデオソースの間に接続します。
2. USB タッチケーブルをモニターとホスト PC の間に接続します。
3. お住まいの地域用の正しい電源ケーブルを接続します。それを AC 電源とタッチモニターの電源入力コネクタの間に接続します。
4. タッチモニターはオンの状態で出荷されます。
 - a. OSD メニューにアクセスするには、モニター背面の右下側にあるメニューボタンを押します。

IDS タッチスクリーン技術ソフトウェアドライバのインストール

Elo タッチドライバと Elo コンピュータモジュールのドライバパックは、タッチモニターに付属の CD で利用可能です。

以下については、Elo Touch Solutions のウェブサイト www.elotouch.com にアクセスしてください。

- Elo タッチドライブに対する更新
- タッチドライバの追加情報
- タッチドライバインストールの詳細なガイド
- 他のオペレーティングシステム用のタッチドライバ

IDS02 シリーズのモニターは HID 互換ですが、Windows 8 またはそれ以降チャームバーにアクセスする必要がある場合、Elo ドライバが必要になります。

投影容量性装置および赤外線装置は、HID 互換ですので、Elo タッチドライバは不要です。ホストコンピュータに Elo タッチドライバが既にインストールされている場合コントロールパネルを開き、ドライバを完全に削除するためのオプションを選択して、このドライバを削除してください。

4 章:取り付け

注: 健康および安全のため、これらのタッチモニターは、少なくとも 2 人で取り扱い、持ち上げ、および/または、移動することを強く推奨します。

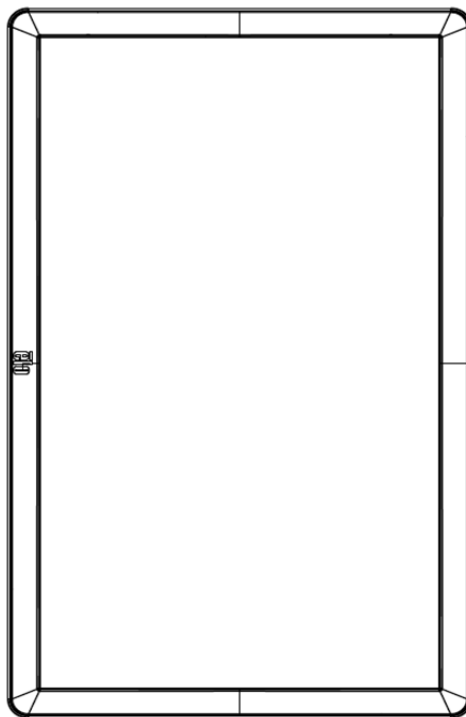
注: モニターを参照する恐れがありますので、ディスプレイを下向きに置かないようにしてください。

全般的な取り付け情報

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。

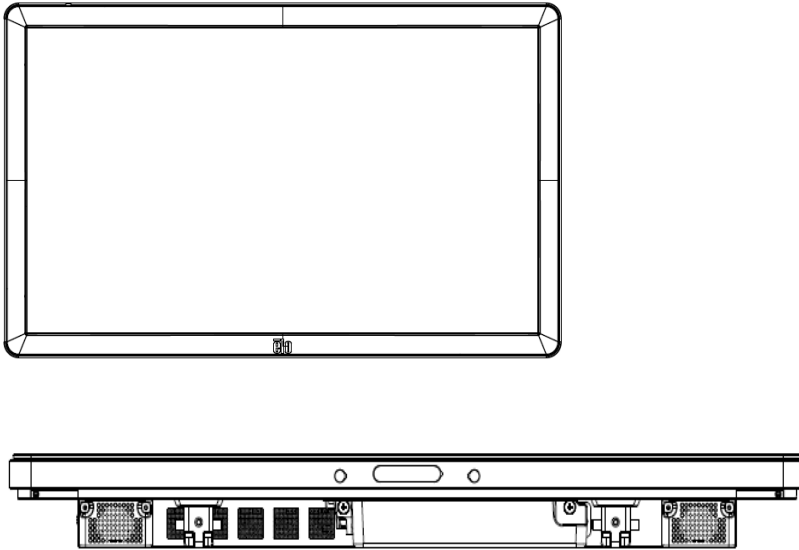
縦モード

モニターを縦モードに回転するときは、Elo logo が下図に示す通りの位置に表れることを確認してください。



横

モニターを横モードに回転するときは、Elo ロゴが下図に示す通りの位置に表れることを確認してください。



机上 - 机上モードの要件については、温度制御のセクションを参照してください。

VESA 背面取り付け

400x400mm の 4 穴取り付けパターンがモニターの背面に提供されます。
VESA FDMI 準拠の取り付けは、VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、6MM としてコード化されています

寸法図面については、www.elotouch.com を参照してください。

オプションの取り付け方法

スタンドキット PN: E275623

ウォールマウントキット PN: E275050

オプションのスタンドキットとウォールマウントキットが、IDS02 シリーズモニターに対して利用可能です。詳細情報は、www.elotouch.com のマーケティング仕様図面 MS601603 に記載されています。

詳細な取り付け情報については、ウォールマウントユーザーガイドを確認してください。

5 章:操作

電源

タッチモニターをオン/オフにするには、タッチモニターの電源ボタンを一度押してください。また、コンピュータモジュールが取り付けられている場合、コンピュータモジュールがモニターをオンに切り替えます。

コンピュータモジュールを正常にシャットダウンするには、コンピュータモジュールのオペレーティングシステムの通常の電源オフ手順に従ってください。

システムが SLEEP(スリープ)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、SLEEP (スリープ) 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。

タッチモニターの最大電圧、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。

動作電圧範囲	動作周波数範囲	動作電流範囲
AC 100 ~ 240 V	50/60 Hz	1.8 A

3202L モニターの場合:

製品の最適レベルでの動作を維持するため、製品の使用率を 24 時間当たり 18 時間に制限してください。

使用率:

24 時間当たり 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 スケジュール設定および/または EloView コマンド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。

タッチ技術

赤外線 (IR) タッチスクリーン技術

Windows 7 または Windows 8.1 のコンピュータと接続すると、タッチモニターは同時に 10 回のタッチに反応します。

投影容量性タッチスクリーン技術

Windows 7 または Windows 8.1 のコンピュータと接続すると、タッチモニターは同時に 10 回のタッチに反応します。

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、コンピュータの出力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。ご利用のタッチモニターのネイティブ解像度を確認するには、Elo ウェブサイト (www.elotouch.com) の表示仕様を参照してください。他の解像度の動作は、ビデオ性能を劣化させますので、推奨されません。

ネイティブ解像度とコンピュータ出力解像度が一致しない場合、モニターはパネルのネイティブ解像度に合わせてビデオの画像サイズを調整します。入力ビデオの解像度が小さい場合、これには、パネルに合うように入力画像を X および Y 寸法を「伸長すること」が含まれます。入力ビデオの解像度が大きい場合、これには、パネルに合うように入力画像を X および Y 寸法を「縮小すること」が含まれます。コンピュータの出力ビデオ画像をモニターの表示に合うように拡大する場合、拡大アルゴリズムによる副産物は必至であり、画像忠実度が失われます。近距離で機能豊富な画像を見ると、画像忠実度の損失が最も顕著に現われます (例えば、フォントが小さな文字を含む画像など)。

お求めのタッチスクリーンはビデオ調整を必要とする可能性はあまりありませんが、アナログ VGA ビデオの場合、ビデオグラフィックカードの出力変化に対応するには、OSD を通して調整してタッチモニターの表示画像の質を最適化する必要があります。さまざまなビデオモードのタイミングを調整する必要性を減らすために、モニターはビデオ業界で最も一般的なビデオタイミングのモードに正しく縮小拡大して表示されます。

タッチオンスクリーンディスプレイ（OSD）

このモニターは、操作しやすいタッチ OSD インターフェイスを使用しています。モニターの表示設定を調整するには、緑色サイドバーの設定メニューを使用します。

ポップアップ OSD メニューの例:

ここから所望の OSD 設定メニューを選択します

この緑色バーをスライドさせることで、輝度を変更します

ここから所望のビデオソースを選択します

パラメータ	利用可能な調整
ビデオポート検出	有効になっているとき、新しいビデオポートが接続されると、モニターは自動的に切り替えます。
黒レベル	ユーザーは、標準、5%、10% または 15% の黒レベルオフセットを選択することができます。選択される黒レベルオフセットに応じて、色の彩度レベルが変化します。 ビデオソースが VGA からである場合は利用できません。
輝度センサー	光センサーのオンまたはオフを切り替えることができます。光センサーが有効であるとき、輝度を手動で変更することはできません。
シャープネス	表示される画像のシャープネスを調整する。 初期設定：シャープネスの調整なし シャープネス機能は、入力ソース比がパネルのネイティブ比に等しいときは無効になります

OSD の詳細については、下の表を参照してください。

自動調整	<p>入力アナログ VGA ビデオ信号に対するシステムクロックを自動的に調整し、水平位置、垂直位置、クロック、位相メニュー項目に影響を及ぼす。</p> <p><i>HDMI、DisplayPort ビデオまたはコンピュータモジュールを使用しているときは適用されません。</i></p>
色温度	<p>ディスプレイの色温度を選択します。利用可能な色温度は、9300K、7500K、6500K、5500K、3200K およびユーザー定義です。</p> <p>初期設定：R、G、B のすべてが 100 に設定されたユーザー定義。</p>
ユーザープリセット	<p>ユーザープリセットオプションを選択した場合、ユーザーは、0 ~ 100 のスケールで個々の R、G、B のゲインを変更することにより、色温度を変更することができます。</p> <p>色空間が YUV モードである場合、色調および彩度をこのメニューで変更することができます。</p>
ダイナミックカラーモード	<p>色定義を強化するために色パラメータを変更するカラーモードをプリセットします。</p> <p>利用可能なモードは、標準、映画、ゲーム、写真、ラインモード、従来の HDMI です</p> <p>初期設定：標準</p> <p><i>従来の HDMI は、ビデオ入力が HDMI ソースの場合のみ利用可能です。</i></p>
オーディオ選択	<p>ユーザーは、オーディオソースを選択することができます。ビデオソース、ライン入力および ECM ライン入力 (ECM が検出されている場合のみ利用可能です) から選択します</p> <p>コンピュータモジュールが接続されていない場合、ビデオソースは HDMI で、そのオプションは、ライン入力および HDMI です。</p> <p>初期設定：ビデオソース。</p>
設定を戻す	<p>「Recall Defaults (初期設定に戻す)」を選択すると、OSD 調整可能パラメータ (OSD 言語と OSD 位置を除く) およびプリセットビデオモードのタイミングがすべて工場出荷時の初期設定に復元されます。</p>
シリアルプロトコル	<p>このメニューを用いることで、ユーザーは、シリアルプロトコルと DDC/CI プロトコルの間を切り替えることができます。</p> <p>DDC/CI プロトコルは、ビデオ信号を介して、ホストコンピュータに通信するために使用されます。</p> <p>初期設定：IIC</p>
テーブルトップ	<p>テーブルトップ熱保護モード設定を有効または無効にします</p>
OSD タイマー	<p>OSD ボタンが一定の時間を経過しても使用されないとき、タッチモニターが OSD を閉じるまで待機する期間を設定します。調整可能範囲は 5 ~ 60 秒。</p> <p>初期設定：15 秒</p>
OSD 言語	<p>OSD 情報を表示する言語を選択する。利用可能な言語は、英語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、スペイン語およびロシア語です。</p> <p>初期設定：英語。</p>
OSD ロック	<p>選択されているとき、メニューボタンが押されても、OSD はポップアップ表示されません。</p> <p>OSD をロック解除する必要がある場合は、メニューボタンを 5 秒間長押ししてください。これにより、モニターは、OSD メニューをロック解除します。</p>
電源ロック	<p>有効になっているとき、電源ボタンが押された場合でも、モニターはオンのままになります。</p> <p>この機能が有効となっており、モニターに対する電源が失われた場合、電源が復活したとき、電源ボタンを押すことで、モニターはオンに切り替わります。</p>
モニター情報	<p>タッチモニターのモデルおよびモニターとタッチスクリーンのシリアル番号情報を表示します</p>

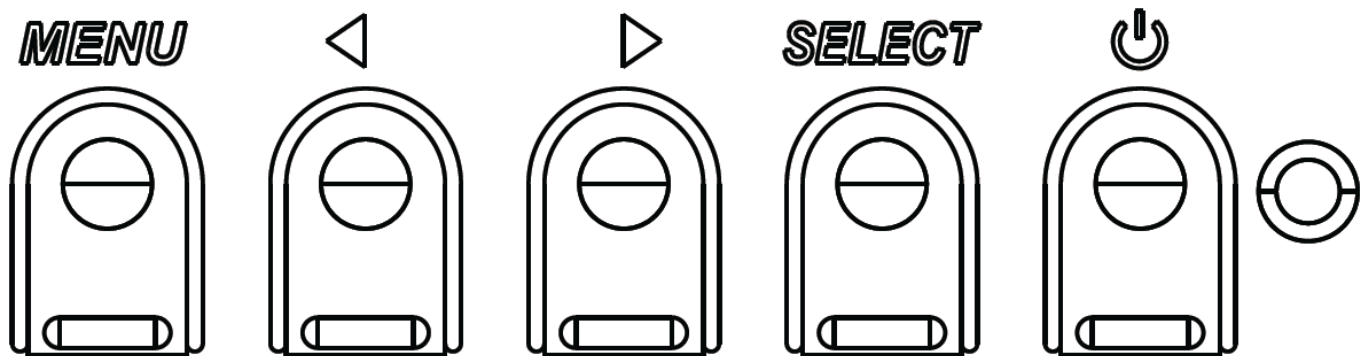
システム温度	ビデオボードのリアルタイム温度を表示します 注: この機能がコンピュータモジュールによりサポートされている場合のみ、CPU センサー温度は利用可能です。
ヘルプ&サポート	Elo Touch Solutions の連絡先情報を表示します。
電源動作	モニターに対する電源が失われ復活したとき、選択した動作が実行されます。 常にオン 常にオフ 最終状態 初期設定 : 最終状態
RTC 設定	詳細は、19 ページを参照してください
水平位置	1 ピクセルごとにディスプレイ上の画像を水平方向に移動。 初期設定 : 中心。 HDMI/DisplayPort ビデオまたはコンピュータモジュールを使用しているときは適用されません。
垂直位置	1 ピクセルごとにディスプレイ上の画像を垂直方向に移動。 初期設定 : 中心。 HDMI/DisplayPort ビデオまたはコンピュータモジュールを使用しているときは適用されません。
クロック	パネルのピクセルドットクロックを微調整します。 HDMI/DisplayPort ビデオまたはコンピュータモジュールを使用しているときは適用されません。
位相	パネルのピクセルドット位相を微調整します。 HDMI/DisplayPort ビデオまたはコンピュータモジュールを使用しているときは適用されません。

OSD を介して行われるすべてのタッチモニター調整は、入力されると直ちに自動的に記憶されるため、タッチモニターのプラグを外したり、電源をオフ/オンするたび、または、電源障害の場合に選択を再設定する必要がありません。

RJ45 接続を介して接続されるオンスクリーンディスプレイ (OSD) (オプション E10 部品番号: E483757)

OSD リモコンには、5 つの OSD ボタンがあります。モニターの現在の状態を表示する LED ライトがあります。以下は、指定されたボタンに関連するボタンです。

注: リモコンから OSD メニューを開くことで、OSD メニューのタッチ機能は無効になります。



ボタンとその機能は次のとおりです。

ボタン	OSD が表示されていない時の機能:	OSD が表示されている時の機能:
メニュー	OSD メインメニューを表示	前の OSD メニューに戻る
▶	ビデオソースを変更するためのホットキー *	選択したパラメータの値を増やします/ 次のメニュー項目を選択します
⏻	モニターの電源	モニターの電源ステータスを切り替えます

* ホットキーを用いることで、ユーザーは、入力ビデオソースを迅速に変更することができます。誤ってこのボタンを押したとき、メニューボタンを素早く押すことで、ビデオソース変更をキャンセルすることができます。

入力ビデオの上部に表示されるオンスクリーングラフィカルユーザーインターフェイス上で OSD ボタンコントロールを使用することで、以下の表示パラメータを直感的に調整することができます。

オーディオ

タッチモニターのライン入力、タッチモニターの HDMI、タッチモニターの DisplayPort、コンピュータモジュールのライン入力、あるいは、コンピュータモジュールの HDMI または DisplayPort ポートからのオーディオをタッチモニターの内部スピーカーで再生することができます。詳細は、「オーディオソース」の OSD パラメータを参照してください。ヘッドフォンがヘッドフォン出力ジャックに接続されているとき、内部スピーカーはオフに切り替わり、オーディオはヘッドフォンで再生されます。

スピーカーおよびヘッドフォン出力の音量およびミュートは、OSD により制御されます。

MDC または DDC/CI 機能 (リモートモニターアプリケーション用)

タッチモニターには、ホストアプリケーションからのリモートアクセスを許可する能力があります。これは、VESA ディスプレイデータチャンネルコマンドインターフェイス (DDC/CI) またはマルチディスプレイ制御コマンドセットのいずれかの使用を介して行われます。ユーザーは、これらのプロトコルのいずれかを介してモニターと通信することができます。ホストアプリケーションは、IDS 02 タッチモニター上で実行される様々な異なるコマンドを送信することができます。コマンドセットに関する詳細情報については、[ここで](#)利用可能なアプリケーションノートを参照してください。

GPIO 機能 (汎用入出力)

タッチモニターは、GPIO 機能に適応する能力を有します。コネクタは、モニターの IO ポートの AC 電源ソケットの近くに位置しています。4 本のピンがあり、それらは以下の設定で構成されています:

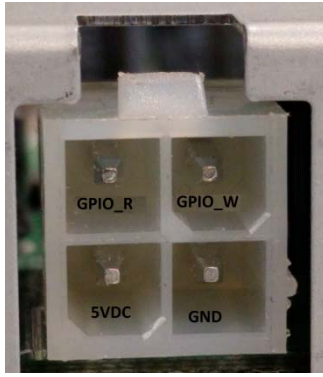
電気定格:

最大電圧:5V

最大電流:200 mA

1 x 入力 (TTL)、1 x 出力 (TTL)

- 1.GND
- 2.DC 5V ・ 電源出力
- 3.GPIO 1 入力
- 4.GPIO 2 出力



嵌合コネクタについては、以下を参照してください: www.molex.com
5557 ミニフィットジュニアレセプタクルハウジングと嵌合します

注: モニターファームウェアは、GPIO ポートの特定ユースケースに対応するため具体的には記述する必要があります。

ファームウェアについては、Elo カスタマサービスにお問い合わせください。

近距離通信機能（オプション周辺機器）

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（オプション周辺機器）

このバーコードは、バーコードスキャナを有効にするための近接検出器を内蔵しています。これは、最大毎秒 270 スキャンの優れたスキャン性能を備えています。

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。

Factory standard default settings

Items	Default setting
Interface	HID USB
Language (Keyboard)	English
Reading mode	Presentation Mode
Terminator	CR
Code ID	Off
Accuracy	Read 1 time
Enable 1D symbologies	
UPC-A , UPC-E , EAN13 , ENA8 , CODE39 , CODE93 CODABAR , CODE128 , MSI/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	

Check version



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（オプション周辺機器）

MSR は、キーボードボードで機能します。
同時に 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

CEC（家電制御）機能

タッチモニターは、CEC 機能を装備しています。ホスト装置（CEC 内蔵）が、HDMI を介してモニターに接続されている場合、モニターは、ホスト装置をオンに切り替えることによるのみ、オンに切り替えることができます。

リアルタイムクロック（RTC）機能

このタッチモニターは、タッチモニターの寿命を延ばすために役立つリアルタイムクロック機能を備えています。OS D メニューには、RTC設定と呼ばれるサブメニューがあります。

RTC 機能を利用するには:

ユーザーは、その特定のタイムゾーンに対する時刻設定を行わなければなりません。

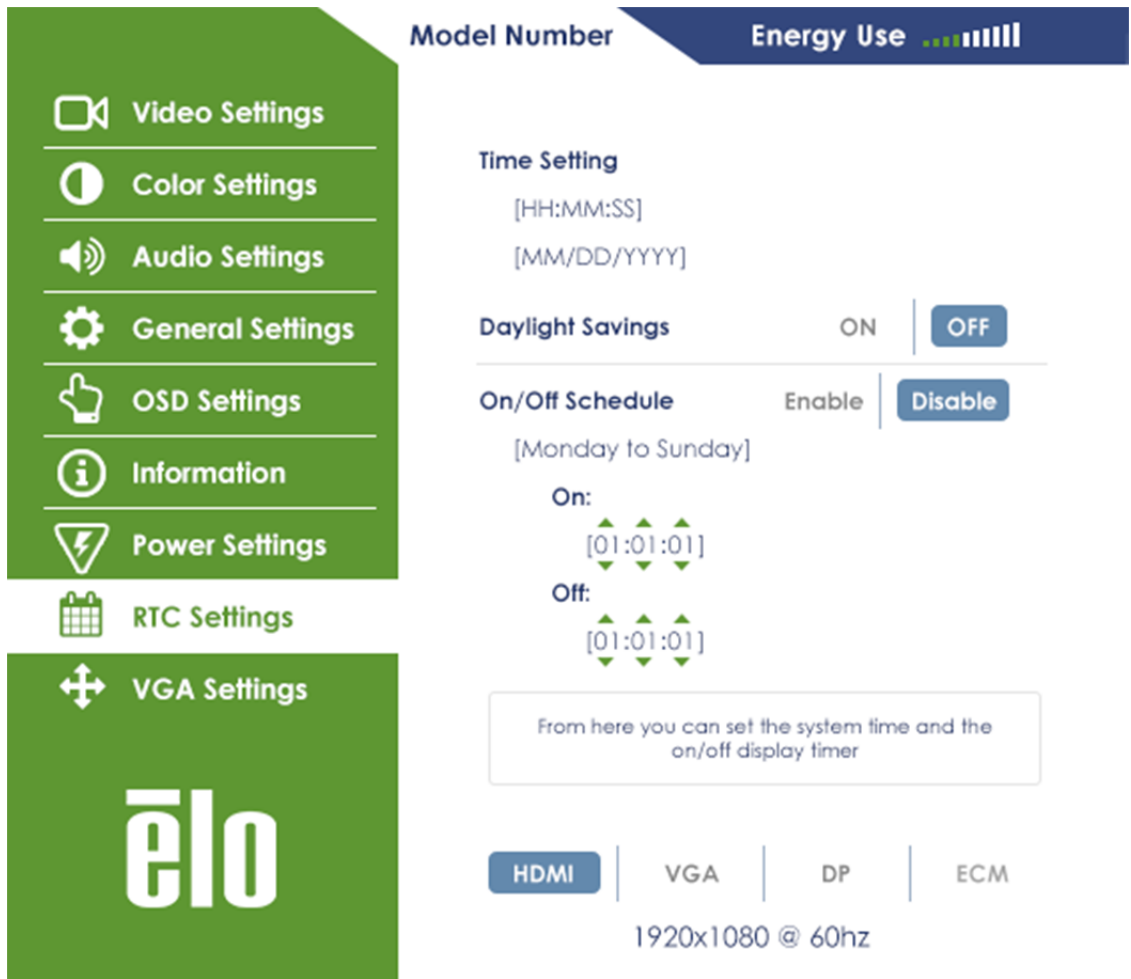
オン/オフスケジュールが有効であるとき、ユーザーは、いつモニターをオフにし、いつオンにするかを選択することができます。個別の日または複数の日を選択することができます。

例:

モニターを月曜日、水曜日および金曜日の午前 9:00 から午後 5:00 の間オンにします。それ以外の曜日と時間は、モニターをオフにします。

- オン/オフスケジュールを有効にします
- M、W、F を選択します
- オン時刻として 09:00:00 をオフ時刻として 17:00:00 を設定します

すべての時間設定は、24 時間制で動作することに注意してください。



ウェイクオンタッチ

タッチディスプレイは、PC がスリープモードであるとき、ウェイクオンタッチ機能をサポートします。これを有効にするために、BIOS 設定が、S4 スリープサイクル中に USB サポートを有効にしていることを確認してください。

ドライバのインストール

Elo コンピュータモジュール (Windows 7 および Windows 8.1 モデル) は、必要なすべてのドライバがプレインストールされています。

すべての必要なドライバは、www.elotouch.com からオンラインで入手することができます。

オペレーティングシステム (OS) 無し装置の場合、ドライバは、www.elotouch.com からオンラインで入手することができます。

Windows オペレーティングシステムの場合

コンピュータの起動完了後、以下の手順に従い、ドライバをインストールします:

- OS 起動後、「My Computer (マイコンピュータ)」を、右クリックします
- Manage (管理) をクリックします
- Device Manager (デバイスマネージャ) をクリックします
- 警告ラベルを持つデバイスの一つをハイライト表示させ、「Update Driver (ドライバの更新)」をクリックします
- オプション「Browse My Computer for Driver Software (ドライバソフトウェアのマイコンピュータを参照する)」をクリックします
- ドライバパッケージのパスを選択し、「Next (次へ)」をクリックします
- デバイスソフトウェアコンポーネントをインストールし、次のデバイスに進みます。
- 警告ラベルを持つすべてのデバイスに対してこれを行います。

Mac OS X 以上の場合、これらのドライバは、システムをモニターに接続するとき、自動的にインストールされます。ドライバに関する情報を検索するには、以下を行ってください:

注: Elo Touch Solutions のタッチモニター ID は、タッチ技術ごとに異なります。

Mac OS X の場合:

- ターミナルウィンドウを開き、ハードウェアの下で、USB を選択します。利用可能な USB デバイスが表示されます。

タッチをサポートする Ubuntu バージョンの場合:

- ターミナルウィンドウを開き、コマンドとして、「lsusb」を入力します。以下のような画面が開きます。利用可能な USB デバイスが表示されます。

```

ubuntu@ubuntu: ~
ubuntu@ubuntu:~$ lsusb
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 001 Device 002: ID 80ee:0021 VirtualBox USB Tablet
Bus 001 Device 003: ID 0403:6001 Future Technology Devices International, Ltd FT
232 USB-Serial (UART) IC
Bus 001 Device 004: ID 0403:6010 Future Technology Devices International, Ltd FT
2232C Dual USB-UART/FIFO IC
Bus 001 Device 005: ID 04e7:0126 Elo TouchSystems
ubuntu@ubuntu:~$

```

Android の場合:

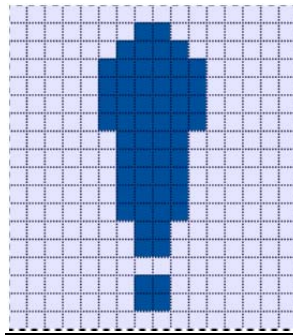
- モニターが、HID プロトコルをサポートしていますので、ほとんどの Android デバイスでタッチが動作します。
- ご利用のデバイスが、初期状態でタッチをサポートしない場合は、デバイス構成について、Elo カスタマサービスにお問い合わせください。

温度制御

IDS モニターは、リアルタイム温度測定値をユーザーに提供する温度センサーを含みます。この測定値は、OS D メニューを開き、Information (情報) ▶ System Temperature (システム温度) で参照することができます。モニターが動作範囲よりも高い温度を検知すると、モニターは、「Thermal Protection Mode (熱保護モード)」に入ります。このモードにより、モニターは、その動作範囲外で、短時間に動作し続けることが可能になります。

熱保護モードでは、モニターは、内部温度を動作範囲内に戻すためにバックライトの輝度を低下させます。このモード中は、輝度を設定値を超えて増加させることができません。内部温度が少なくとも 5 分間、熱保護モード温度以下に低下した場合、通常動作が再開されます。モニターが、熱保護モードに入るときの OS D 温度を以下の表に示します。

熱保護モードが有効になっている場合、次のアイコンが、メインメニューに表示されます。これは、熱保護モードが有効であることを示します。



熱保護モードが有効であることを示すアイコン

ユーザーは、温度が、熱保護モードステップ 2 が有効になった後も上昇し続けた場合、60 秒以内にモニターをオフに切り替えるように求められます。システムを手動で 60 秒以内にオフに切り替えない場合、タッチモニターは、モニターの恒久的な損傷を防ぐため、自動的にオフに切り替わります。以下の表は、自動シャットオフ温度を示します。

モニターの向き	熱保護モードステップ 1 (° C)	熱保護モードステップ 2 (° C)	自動シャットオフ温度 (° C)
ET3202L			
縦	58	60	65
横			
テーブルトップ			
ET4202L			
縦	57	59	64
横	51	53	58
テーブルトップ	50	52	57
ET4602L			
縦	60	62	67

横	58	60	65
テーブルトップ	62	64	69

熱保護モードが有効になった場合、モニターは、OSD 温度が上記のしきい値未満に減少し、その温度が、少なくとも 5 分間保持された後にのみ、完全な動作能力を再開します。

熱保護モードステップ 2 に達した場合、最初に内部温度がステップ 1 温度に低下した後、熱保護モード 1 無効にするために、更に必要な温度を低下する必要があります。

縦モードで 100% 輝度の場合の ET3202L もに一たの熱保護モードの例:

ステップ 1: OSD = 58、最大輝度 = 80%

OSD が 5 分間 54° C 以下を維持した場合、通常動作に戻ります。

ステップ 2: OSD = 60、輝度 = 72%

OSD が 5 分間 58°C 以下を維持した場合、ステップ 1 に戻ります。

モニターの内部温度が上昇し続けた場合、モニターは、OSD = 65° C でオフに切り替わります

テーブルトップモード

要件:

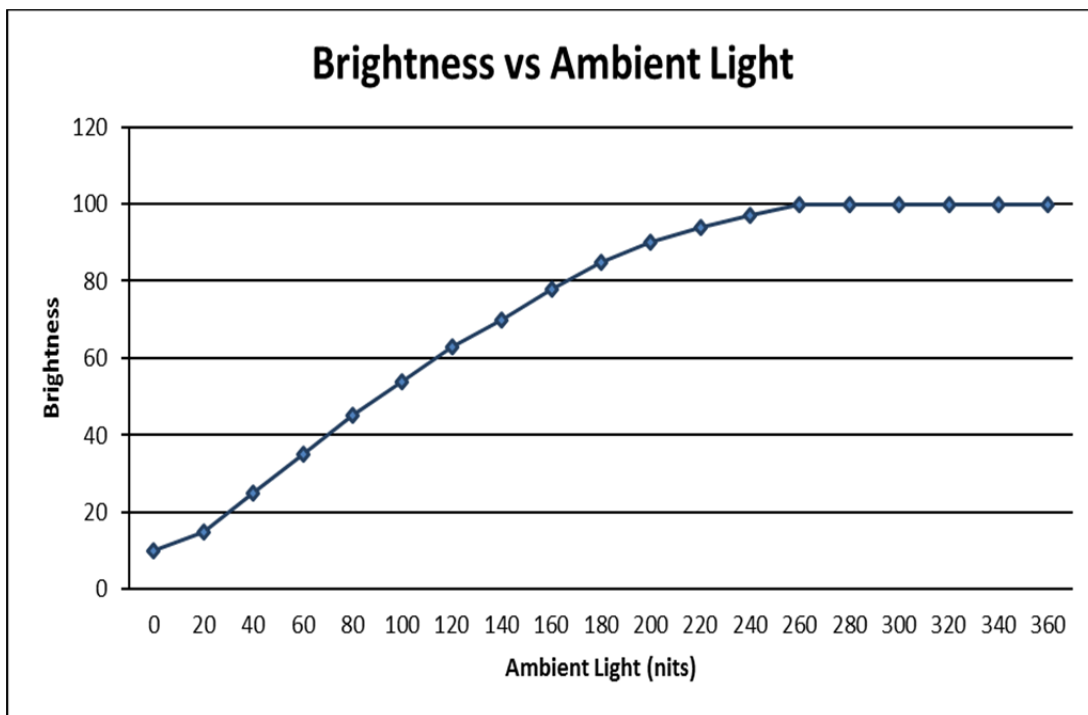
1. 装置をテーブルトップ方向に配置する場合、OSD 上でテーブルトップモード機能を有効にする必要があります。
2. モニターの下部の空気温度が動作仕様を超えないことを確実にするため、冷却方法を適所に配置しなければなりません。動作温度仕様については、7 章を参照してください。

注: 適切な冷却方法を設置せず、テーブルトップモード機能が有効になっていない状態で、テーブルトップモード方向のモニターで障害が発生した場合は、保証の対象外となります。

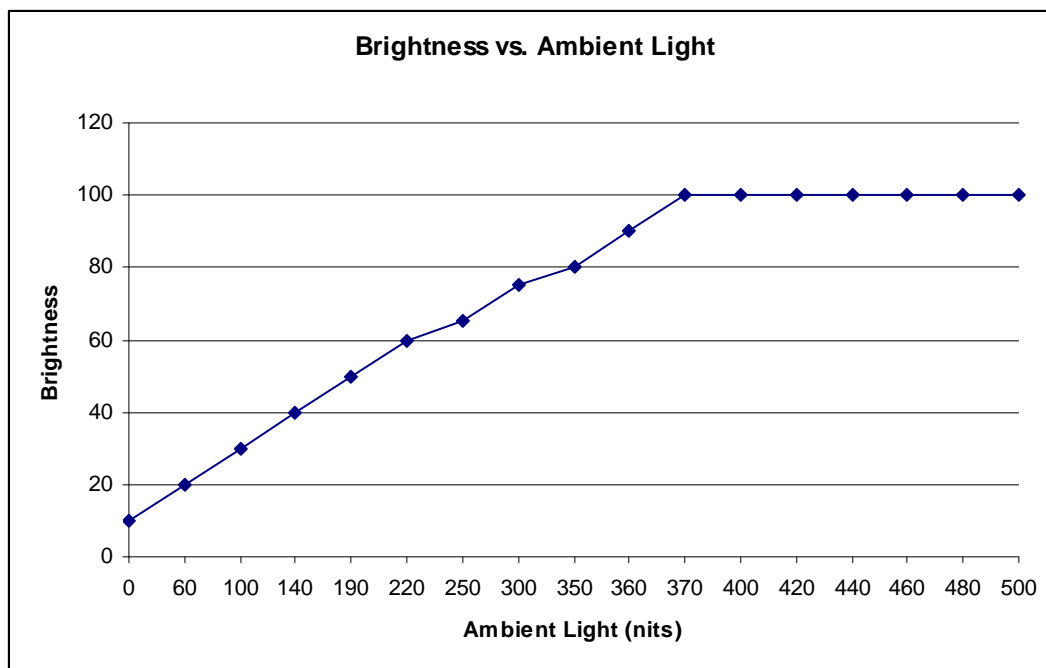
インテリジェント輝度制御およびカラーセンサー機能

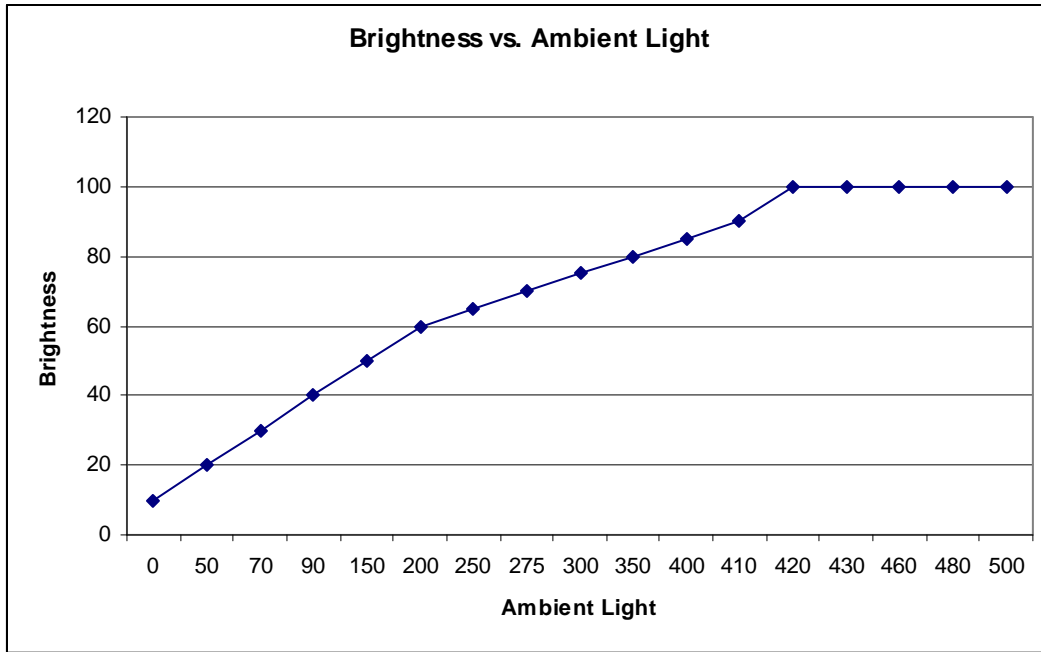
このタッチモニターには、周囲光と色レベルを一致させるため、画面の輝度および表示色を調整することができる光センサーとカラーセンサーが含まれます。インテリジェント輝度制御機能は以下の曲線に基づきます:

ET3202L:



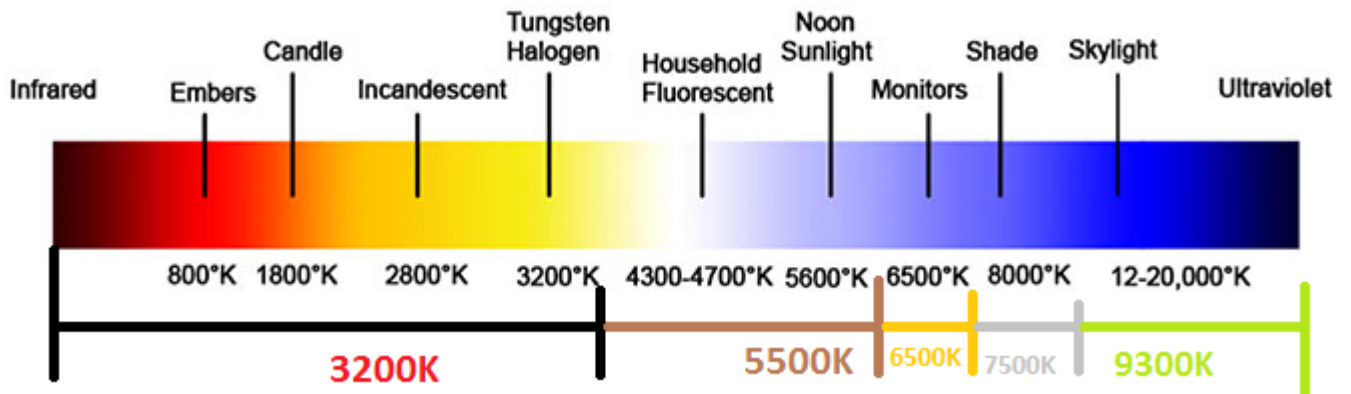
ET4202L:





注: 熱保護モードが有効になっている場合は、インテリジェント輝度制御機能は、温度制御のセクションに記載された制限内で動作します。

以下のチャートに従って、カラーセンサーは機能します:



初期設定 : 無効

ビデオファームウェアのアップグレード

このタッチモニターには、外部コンピュータと共に使用するビデオファームウェアを更新する機能が含まれています。ビデオファームウェアをアップグレードする方法については、Elo カスタマサービスにお問い合わせください。

6 章:技術サポート

タッチモニター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。

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、タッチモニターが応答しない。	AC 電源ケーブルが適切に接続されていることを確認してください。 AC 電源が機能していることを検証してください。
システムに電源を入れても、コンピュータモジュールが応答しない。	AC 電源ケーブルを取り外し、コンピュータモジュール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。
モニターの表示が暗い。	OSD を使用して輝度を上げてください。 OSD を使用してコントラストを上げてください。
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、モニターまたはコンピュータモジュールが、スリープモードになってい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。
モニターに「許容範囲外」というメッセージが表示される。	タッチモニターに対して、Elo ウェブサイト (www.elotouch.com) で指定される許容タイミング範囲にコンピュータの解像度/タイミングモードを調整します。
タッチ OSD が正常に動作しない。	AC 電源ケーブルを取り外し、再接続します。問題が解決しない場合は、オプションの Elo OSD リモコンを使用することができます。

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。

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、タッチモニターまたはコンピュータ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。

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。

タッチモニターには、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 タッチモニター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

テーブルトップモード

動作温度 (高度には依存しません):	0°C ~ 35°C
非動作温度 (高度には依存しません):	-20°C ~ 50°C

OPS モジュール付き:

動作温度 (高度には依存しません):	0°C ~ 35°C
非動作温度 (高度には依存しません):	-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

タッチモニター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浄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ないでください。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:規制情報

I. 電気安全に関する情報:

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、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 A 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で代用した場合、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 55022 クラス A に示される EMC 指令 2004/108/EC、および、欧州規格 EN 60950-1 に示される低電圧指令 2006/95/EC より要求される通り、CE マークの要件に対してテストされています。

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。

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) 本デジタル装置と他のコンピューターを接続する場合は、付属のI/Oケーブルのみを使用してください。
 - 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、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、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がは本モニターに対して発行または宣言されています。

カナダ CUL、IC
中国 CCC
欧州 CE

ロシア EAC
米国 FCC、UL
日本 VCCI

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+)	ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE)	ポリ臭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: 0~40 °C / 湿度:20%~80% (ただし、結露しないこと)。

保管温度: -20 ~ 60 °C / 湿度: 10%~90% (ただし、結露しないこと)。



(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:保証内容

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

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

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

寄の当社事業所までお気軽にお電話ください。

Copyright 2016 Elo Touch Solutions, Inc. All rights reserved. (不許複製・禁無断転載)