

ēlo



ユーザーマニュアル

Elo Touch Solutions

ET3201L 32型	インタラクティブ デジタルサイネージ	タッチモニター
ET4201L 42型	インタラクティブ デジタルサイネージ	タッチモニター
ET5501L 55型	インタラクティブ デジタルサイネージ	タッチモニター
ET7001L 70型	インタラクティブ デジタルサイネージ	タッチモニター
ET7001LT 70型	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 © 2015 Elo Touch Solutions, Inc. 無断複写・転載を禁じます。

事前にElo Touch Solutions, Inc.社の許可書を取得しないで、本書のいかなる部分を電子、磁気、光学、化学、手動などで複製、送信、転写、情報検索システムに記録、あるいはいかなる言語あるいはコンピューター言語などへの翻訳などは、いかなる形態あるいはいかなる方法でも禁止されています（但し、必ずしもこれらに限定されません）。

責任放棄声明

この文書に記載された情報は、予告なしに変更されることがあります。Elo Touch Solutions, Inc. 及びその関連会社（まとめて、「Elo」と呼ぶ）では本書の内容に関して明言あるいは保証、特に、特定目的の暗黙の商品性あるいは適切性の保証はしません。TE は時折本書記載内容を改訂あるいは変更する権利を有しており、その際、TE はそのような改定あるいは変更に関する通知をする責任はありません。

登録商標承認

AccuTouch、CarrollTouch、Elo、Elo（ロゴ）、Elo Touch、Elo Touch Solutions、Elo TouchSystems、IntelliTouch、iTouch、SecureTouch、TouchTools、VuPoint 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。

もくじ

第1章 - はじめに.....	4
第2章 - 開梱.....	5
第3章 - タッチモニターのインストール.....	6
第4章 - 取り付け.....	9
第5章 - 操作.....	13
第6章 - 技術サポート	28
第7章 - 安全&保守	29
第8章 - 規制情報.....	30
第9章 - 保証情報.....	35

第1章 – はじめに

製品説明

お買い上げのインタラクティブ デジタルサイネージ(IDS)タッチモニターはEloタッチソリューションの信頼できる性能と、タッチスクリーン技術とディスプレイデザインの最新開発をあわせたものです。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ビットカラー、アクティブマトリックス薄膜トランジスタ、デジタルサイネージLCDパネルを組み込み、優れたディスプレイ性能を提供しています。フルHD解像度1920x1080は画像や映像の表示に適しています。LCDモニタの性能を強化するその他の機能としてプラグ&プレーの互換性、内蔵スピーカーとヘッドホンの出力能力、オンスクリーン表示 (OSD) 制御用リモート、IDSコンピュータモジュール群があります。

コンピュータモジュールはモニタ裏面のベイにスライドするように設計されており、モニタのフォームファクターに影響したり余分にケーブルを必要としたりしません。IDSタッチモニターはIDSオールインワンTouchComputerに変わります。

注意事項

装置をより長く使用してユーザーの安全性に関する危険を防止するため、本取扱説明書の全ての警告、注意、保守手順を遵守してください。タッチモニターの安全性については第8章を参照してください。

健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくとも2名以上（ET7001L/ET7001LTモデルの場合は4名）で取り扱うように強くお勧めします。

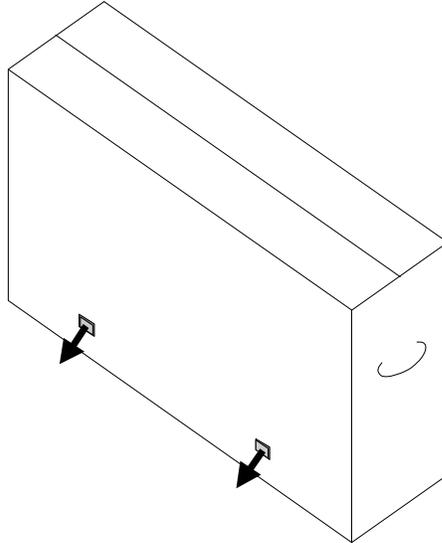
本説明書にはIDSタッチモニタとコンピュータモジュール（任意）の適切なセットアップと保守に関する大切な情報が記載されていますので、特に、インストール、取り付け、操作の章をよくお読みになってから、タッチモニタとコンピュータモジュールをセットアップして電源を入れてください。

第2章 – 開梱

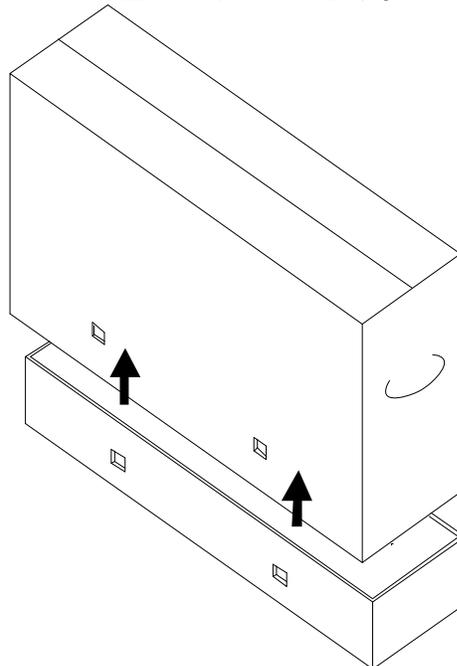
インタラクティブ デジタルサイネージタッチモニターの開梱

IDSを開梱する際には、次のステップに従ってください。

1. 箱はラベルに従って正しい方向に置くようにしてください。プラスチック製のヒンジロックは「底面」に来るようにしてください。
2. 箱を開けて、プラスチック製のヒンジロック4個をすべて取り外してください。7001L装置にはヒンジ付きプラスチック製ロックが6個あります。



3. ロックを外したら、箱の上ぶたを持ち上げて取り外します。



4. 上ぶたを取り外したら、IDSタッチモニターと同梱の付属品にアクセスできます。

第3章 – IDSタッチモニターインストール

コネクタパネル & インターフェース

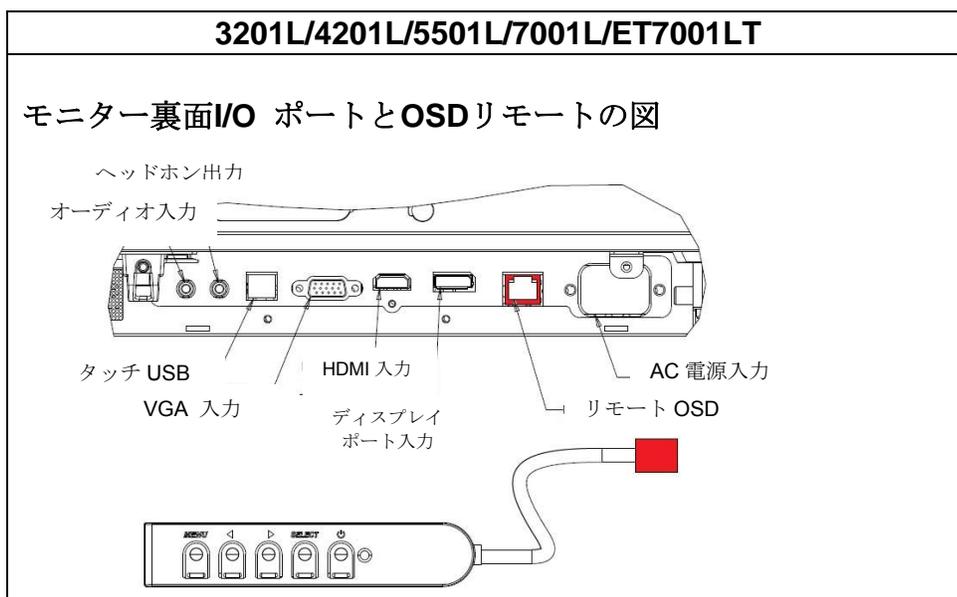
注記：健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくとも2名以上（ET7001L/ET7001LTモデルの場合は4名）で取り行うことを強くお勧めします。EloではOSHA/NIOSHガイドラインに記載の安全に持ち上げるためのテクニックを利用することをお勧めします。

以下の品が揃っているか、良い状態であるかを確認してください。

- IDSタッチモニター
- ユーザーマニュアルCD
- クイックインストールガイド
- モニターに遠隔接続のOSD
- ケーブル
 - HDMI、USB、北米用ケーブル、欧州/韓国用電源、英国用電源、アルゼンチン用電源、台湾用電源、中国用電源、韓国用電源、日本用電源および日本用3ピン-2ピン変換アダプターとY-ケーブル（7001LT）
 - Y-ケーブルはMDCをモニターに送信するために使用されます。MDCコマンドに関する詳細情報については、20ページを参照してください。

裏面底部（横方向から見た場合）のケーブルカバーを取り外して、タッチモニターのコネクタパネルにアクセスします。

コネクタパネルとインターフェースの図。OSD接続は赤です。



外部コンピューターとのIDSタッチモニター接続

1. モニターとビデオ源の間をHDMI ケーブルで接続します。
2. モニターとコンピューターの間をUSBタッチケーブルで接続します。
3. お住まいの地域に適切な電力ケーブルを選択します。AC電源とタッチモニターの電源入力コネクタを選択した電力ケーブルで接続します。
4. タッチモニターはオン状態で出荷されます。リモートOSDを使ってオンスクリーン表示メニューにアクセスします。

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同梱の CD から入手できます。

以下の場合には Elo Touch Solutions ウェブサイト www.elotouch.com をご覧ください。

- ELO タッチドライバのアップデート
- タッチドライバの追加情報
- タッチドライバのインストール詳細ガイド
- その他のオペレーティングシステムのタッチドライバ

IntelliTouch Plus 装置は HID 準拠ですが、タッチパネルのキャリブレーションが必要な場合は Elo ドライバが必要です。

光装置および赤外線装置は HID 互換性なので、Elo タッチドライバは必要ありません。Elo タッチドライバがホストコンピューターにインストールされている場合は、コントロールパネルを開けてこのドライバを取り外してドライバを完全に取り除いてください。

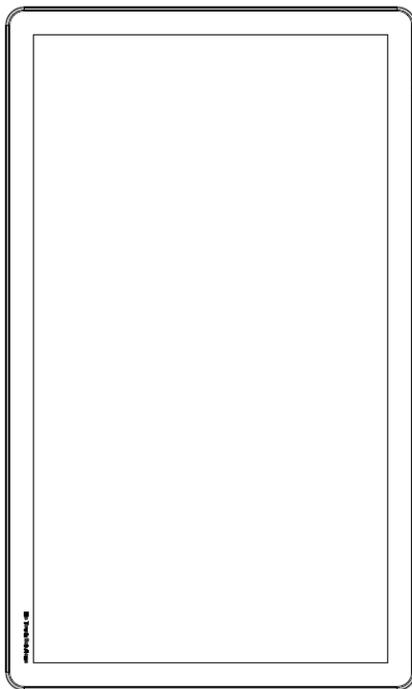
第4章 – 取り付け

注記：健康や安全のために、タッチモニターを持ち上げたり移動する際には少なくとも**2名以上**（ET7001L/ET7001LTモデルの場合は**4名**）で取り行うように強くお勧めします。

注記：表示面を下にして置くと、モニターに傷つけてしまう可能性がありますのでそのようにしないようにしてください。

取り付け一般情報

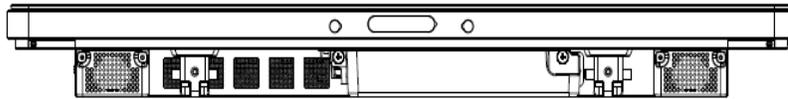
以下、横方向、縦方向、テーブルトップ・モードの**3つ**の取り付け位置に対応しています。最高のタッチ性能のために、モニターが完全にサポートされているか、できる限り平らになっているかを確認してください。



縦方向



横方向



タブレットトップ - タブレットトップモードの要件についてはTemperature Control（温度調節）の章を参照してください。

背面ベースマウント

32型および42型モデルの場合：

モニターの背面に4穴、400x400mmの取り付けパターンがあります。

VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、6MM

55型モデルの場合：

モニターの背面に4穴、600x600mmの取り付けパターンがあります。

VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、6MM

70型モデルの場合：

モニターの背面に4穴、400x400mmの取り付けパターンがあります。

VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、400、400、8MM

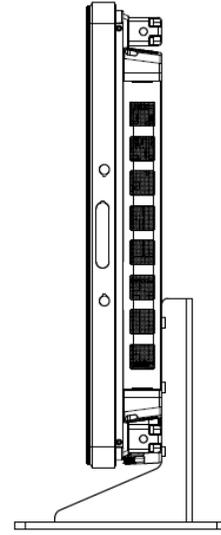
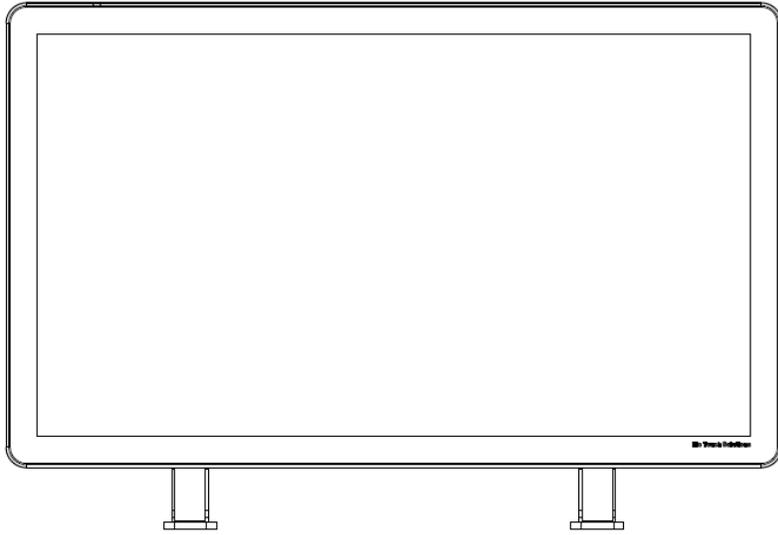
7001LT型モデルの場合：

モニターの背面に4穴、600x600mmの取り付けパターンがあります。

VESA FDMI規格対応の取り付けコード：VESA MOUNT PER MIS-F、600、600、8MM

寸法図面については、www.elotouch.comを参照してください。

任意のスタンド (3201L/4201L用のみ) EIo PN : E455084



第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。コンピュータモジュールがインストールされている場合、コンピュータモジュールはモニターでもオンになります。

コンピュータモジュールやタッチモニターの電源を突然オフにするには、コンピュータの電源が切れるまでタッチモニターの電源ボタンを押したままにします。

コンピュータモジュールの電源を丁寧にオフにするには、コンピュータモジュールオペレーティングシステムの平常の電源を切る手順に従ってください。

OSDリモートの電源表示盤LEDは以下の表に従って機能します。

TouchMonitor/コンピュータモジュールのステータス	LED ステータス
OFF (オフ)	OFF (オフ)
SLEEP (スリープ)	BLINKING (点滅)
ON (オン)	ON (オン)

装置がSLEEP (スリープ) やOFF (オフ) モードのときは電力消費量が低くなります。電力消費の様式詳細に関しては、Elo ウェブサイトwww.elotouch.com の技術仕様を参照してください。

スクリーンをタッチすると、システムはMONITOR SLEEP (モニターのスリープ) モードから復帰します。

長期間使用しない場合は、AC電源ケーブルを外すと節電になります。

タッチモニターの最大電圧や周波数、電流は以下の電力定格表をご覧ください。

	動作電圧範囲	動作周波数範囲	動作電流範囲
ET4201L	100 - 240Vac	50/60 Hz	3.6 – 1.5 A
ET5501L	100 - 240Vac	50/60 Hz	2.1 - 5 A
ET7001L/ ET7001LT	100 - 240Vac	50/60 Hz	2.1 - 5 A

IntelliTouch タッチスクリーン技術

IntelliTouch および IntelliTouch Plus タッチスクリーンは必要な場合は、Elo ドライバコントロールパネルのキャリブレーション機能を通して表示のビデオ画像に合わせて再度キャリブレーションできます。

ビデオ源が回転しているときは IntelliTouch Plus モニターはキャリブレーションが必要です。

光学式タッチスクリーン技術

Windows 7 または Windows 8.1 コンピュータに接続の場合、タッチモニターは6点同時タッチに反応します。

赤外線 (IR) タッチスクリーン技術

Windows 7 または Windows 8.1 コンピュータに接続の場合、タッチモニターは10点同時タッチに反応します。

投影型静電容量方式タッチスクリーン技術

Windows 7 コンピュータと接続すると、タッチモニターは10点同時タッチに対応します。

画像のジェスチャー：

マルチタッチのモニターでは、以下のジェスチャーが可能です。

シングルタッチジェスチャーとその機能：

スワイプ - ひとつの絵から別の絵にスワイプしたり、アイコンをドラッグする能力。

デュアルタッチジェスチャーとその機能：

スワイプ - スクリーン上で指を動かす動作。

- ひとつの絵から別の絵にスワイプしたり、アイコンをドラッグする能力。

ピンチ~~を~~拡大表示 - 写真の拡大

- スクリーン上に指2本置いて、指を近づけてズームインする。指を離してズームアウトする。

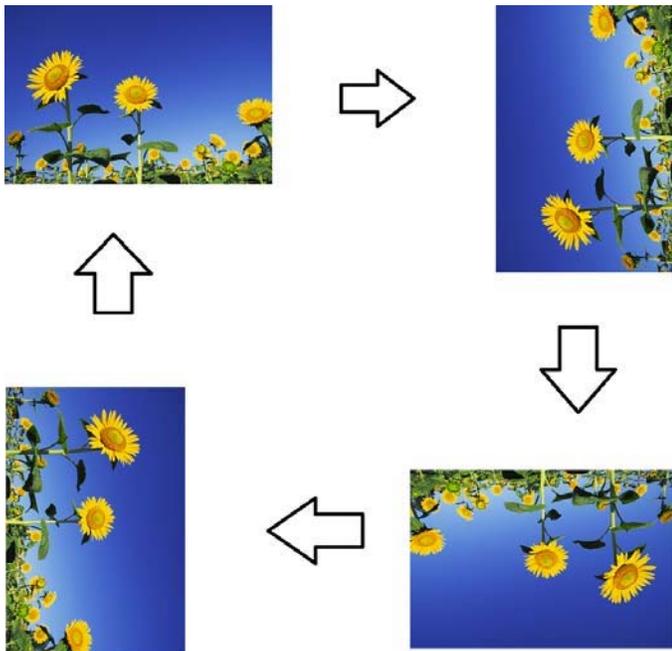


拡大表示前



拡大表示後

回転 - 写真は360°回転できます。



上記のジェスチャーに加えて、光学式装置は6点同時タッチに対応しているので3枚の絵を同時につまんで拡大表示できます。

ビデオ

LCD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。

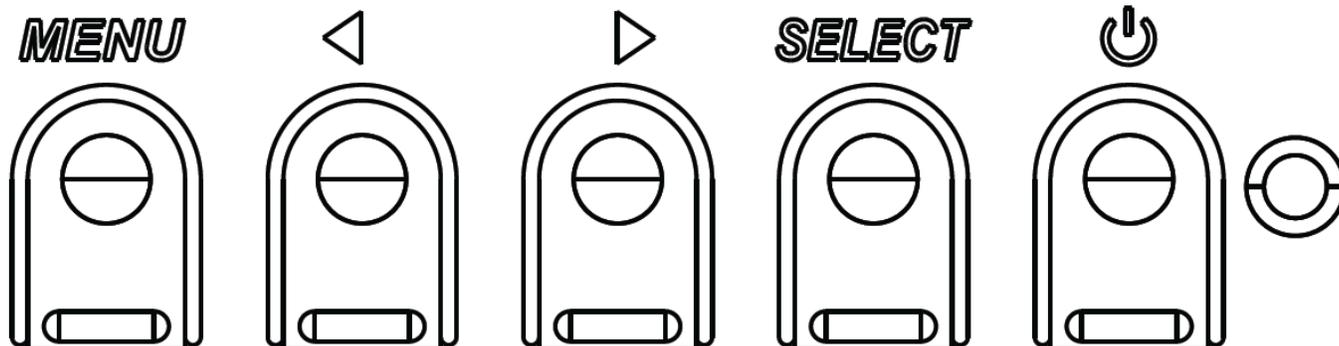
コンピュータの出力解像度がLCDパネルのネイティブ解像度に一致する場合に、LCDモニターに表示の画像が最高の状態でご覧いただけます。タッチモニターのネイティブ解像度については、Eloウェブサイトwww.elotouch.comの表示仕様をご覧ください。他の解像度で作動するとビデオ性能が低下するので、お勧めしません。

ネイティブ解像度以外の解像度で出力するコンピュータの場合、モニターはパネルのネイティブ解像度に画像を縮小拡大します。入力ビデオ解像度が小さい場合は入力画像をX軸やY軸に「引き伸ば」してパネルに適合させます。入力ビデオ解像度が大きい場合は入力画像をX軸やY軸に「圧縮」してパネルに適合させます。縮小拡大アルゴリズムの必至副産物は、コンピュータのビデオ画像を表示に合わせてモニターが縮小拡大したときに忠実性を失うことです。この忠実性の喪失は近距離で機能豊富な画像を閲覧するときに最も如実に現われます（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、ユーザーが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。これらの調整はタッチモニターに「保存」されます。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、モニターが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。

RJ45接続に接続のオンスクリーンディスプレイ (OSD)

OSDリモートには5つのOSDボタンがあります。LEDライトはモニターの現在の状態を表示します。以下は指定ボタンに関する機能です。



ボタンとその機能は以下の表の通りです。

ボタン	OSD が表示されていないときの機能：	OSD が表示されているときの機能：
Menu (メニュー)	OSD の主要メニューを表示する	前の OSD メニューに戻る
◀	OSD オーディオ源サブメニューを表示する	選択したパラメーター値を減らす/前のメニュー項目を選択する
▶	ビデオ源を変更するホットキー*	選択したパラメーター値を増やす/次のメニュー項目を選択する
Select (選択)	オーディオ/ビデオパラメーターメニューを表示する	調整パラメーターを選択する/サブメニューを選択して入力する
⏻	モニターの電源	モニターの電源状態をトグルする

*ユーザーはホットキーで入力ビデオ源を素早く変えることができます。ユーザーが間違っこのキーを押した場合は、メニューボタンを素早く押してビデオ源の変更をキャンセルします。

OSDボタンを使って入力ビデオの上に表示するオンスクリーンのグラフィカル・ユーザー・インターフェースを制御し、以下の表示パラメーターの直感的調整が可能になります。

パラメーター	利用可能調整
メインメニュー	ビデオ設定、オーディオ設定、色設定などその他の設定を選択できる。
ビデオ設定	このメニューにはビデオ源、輝度、コントラスト、黒レベル、鮮明さ、アスペクト比がある。
ビデオ源	ユーザーが利用可能なビデオ源に替えることができる。
オーディオ設定	ユーザーはミュート設定を切り替えたり、内蔵スピーカーやヘッドフォンの音量を調整できる。 初期設定：音声がミュートでない、音量は50。
色設定	色調節と色嗜好のメニューを表示。
HDMI	HDMI ビデオがモニターに表示される。
VGA ポート	VGA ビデオがモニターに表示される。
表示ポート	DisplayPort ビデオがモニターに表示される。
Elo コンピュータモジュール	ECM DP – DisplayPort は、Elo コンピュータモジュールの標準ビデオ出力である。 HDMI ビデオ入力が見つかったら、ビデオ源を切り替えることができる。
ビデオ源	モニターはアクティブビデオを VGA、DisplayPort、HDMI、コンピュータモジュールからスキャンし続ける。この調整によってどの入力ポートを表示するかを選択する。 Elo コンピュータモジュールあるいは Intel OPS コンピュータモジュールが検知されると、ビデオの優先権は外部源の前にそのコンピュータモジュールに与えられる。
輝度	モニターの輝度を増減する。 初期設定：65
コントラスト	モニターのコントラストを増減する。 初期設定：50
VGA設定	ユーザーは横位置、縦位置、クロック、フェーズを変更できる。 VGAを選択すると、自動調整機能を使用できる。
鮮明さ	表示画像の鮮明さを調整する。 初期設定：鮮明さ調整なし 入力源の割合がパネルのネイティブ比と同じ場合は鮮明さ機能は無効になる。
アスペクト比	尺度法を Fill Screen (スクリーンに合わせる) と Fill to Aspect Ratio (縦横比に合わせる) に切り替える。 Fill Screen (スクリーンに合わせる) – 入力ビデオの X寸法と Y寸法 (必要に応じて上) をネイティブ解像度の表示に縮小拡大する。 Fill Aspect Ratio – 横方向位置と入力ビデオとのアスペクト比が 16:9 より小さいことを仮定し、Y 解像度を表示するために入力ビデオの Y寸法 (必要に応じて上下) を縮小拡大し、アスペクト比を維持するために X寸法を縮小拡大する (左右の同等の黒バーで残りのディスプレイを満たす)。 - 入力源の割合がパネルのネイティブ比と同じ場合はこの機能は無効になる。 直接出力 - 入力源と出力源が同じ場合は画像はスクリーンの中心に表示される。拡大縮小はできない。 このオプションを切り替えるときに再度、キャリブレーションが必要な場合がある。

光センサー	光センサーはオン/オフに切り替えることができる。光センサーが無効のときは輝度を手動で変更できない。
自動調整	入力アナログ VGA ビデオシグナルに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。 HDMI ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない。
クロック	パネルのピクセルドットクロックの微調整をする。 HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない
位相	パネルのピクセルドットクロック位相の微調整をする。 HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない
水平位置	1 ピクセルごとに画像を表示部の水平に移動する。 初期設定：中心 HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない
垂直位置	1 ピクセルごとに画像を表示部の垂直に移動する。 初期設定：中心 HDMI/DisplayPort ビデオあるいはコンピュータモジュールを使用する場合は該当しない
黒レベル	ユーザーは標準、黒レベルオフセット値 5%、10%、15% から選択できる。 色の飽和レベルは選択した黒レベルオフセットによって変化する。 ビデオ源が VGA のときは利用できない。
色温度	表示の色温度を選択する。利用可能な色温度は 9300K、7500K、6500K、5500K 、およびユーザー定義。ユーザー定義のオプションが選択されたら、スケール 0 から 100 の個々の R/G/B ゲインを変更してユーザーが色温度を変更できる。 初期設定： R/G/B ゲインのユーザー定義をすべて 100 に設定する。
オーディオ源	ユーザーがオーディオ源を選択できる。 From Video Source (ビデオ源)、 Line In (ライン入力端子)、 ECM Line-in (ECM入力端子) (ECMが検知されたときだけ利用可能) から選択できる。 コンピュータモジュールがコンセントにつながっていないくて、ビデオ源が HDMI の場合は、オプションはライン入力端子と HDMI である。
色調節	このメニューでは色温度メニューを選択したり、色彩/飽和度を変更できる。 色温度は標準の色選好モードだけで使用できる。色彩/飽和度は残りの色嗜好で使用できる。
色選好	ユーザーの好みによって、標準モード、ムービーモード、ゲームモード、写真モード、ラインモードまたはレガシー HDMI モードから選択できる。 標準モード：このモードでは、色および鮮明さは、最適レベルに設定される。高品質の画像や映像を表示する際に使用することを推奨。これが初期設定モードである。 ムービー、ゲームおよび写真モード：ユーザーは、アプリケーションに応じて、色相と飽和度を変更できる。 ラインモード：テキストまたはラインを表示する際の使用を推奨。 レガシー HDMI モード：黒レベルは、標準モードと比較して明るくなる。 HDMI が映像ソースである場合にのみ適用される。

その他の設定	<p>OSD メニュー：ここから水平位置、垂直位置、OSD タイマーに変更できる。 言語設定を変更できる。 初期設定の呼出：プリセットの標準にシステムを戻す。 情報：モニターやシステムの情報を表示する。 MDC プロトコル：ユーザーは MDC ユーティリティの DDC/CI および RS232 モードから選べる。 サポート/ヘルプ：ヘルプやサポートの情報を提供する。 システム温度：システム温度の情報を提供する。Elo コンピュータモジュールが挿入されていれば、温度情報を表示するセコンダリラインがある。 電源動作：電源動作に関する情報については、以下のセクションを参照してください ビデオポート検出（7001LT の場合のみ）：有効にすると、新しいビデオポートが検出されたときに、モニターは自動的に切り替わります。</p>
OSD タイマー	<p>この調整によって最後に押したボタンから OSD が閉じるまでのタッチモニターの待機時間を調整する。調整可能範囲は 5 ～60 秒。 初期設定：15</p>
OSD 言語	<p>OSD 情報を表示する言語を選択する。選択言語：英語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、スペイン語、簡体字中国語、繁体字中国語、日本語。 初期設定：英語</p>
OSD 水平位置	<p>OSD の位置を表示部の左右に移動する。 初期設定：50（中心）</p>
OSD 垂直位置	<p>OSD の位置を表示部の上下に移動する。 初期設定：50（中心）</p>
初期設定に戻る	<p>「Recalling Defaults（初期設定に戻る）」を選択すると OSD 調整可能パラメーター（OSD Language（OSD 言語）と OSD Position（OSD 位置）を除く）とプリセットビデオモードのタイミングを工場初期設定値に回復する。</p>
電源動作	<p>モニターの電源が失われ回復する際、選択された動作が実行される。</p> <p>常にオン 常にオフ 最後の状態</p>
MDC プロトコル	<p>このメニューでユーザーはシリアルプロトコルと DDC/CI プロトコルに切り替えることができる。 DDC/CI プロトコルはビデオ信号を通してホストコンピューターの通信に使用する。</p>
テーブルトップ	<p>Tabletop Thermal Protection Mode（テーブルトップ熱保護モード）設定を有効/無効にする。</p>
情報	<p>モニター情報、システム温度、ヘルプ/サポートのオプションを表示する。 このメニューでは何も調整できない。</p>
モニター情報	<p>タッチモニターモデルとモニター/TouchScreen シリアル番号情報を表示する。</p>
システム温度	<p>ビデオカードの実時間温度を表示する。 注記：ドッキングボードと CPU センサーの温度はコンピュータモジュールがこれらの機能を支援する場合のみ使用できる。</p>
ヘルプ/サポート	<p>Elo Touch Solutions の連絡先情報を表示する。</p>

OSDを通して調整したすべてのタッチモニターは入力したらすぐに自動的に記憶されます。この機能によって、タッチモニターのプラグを外したり、電源をオン/オフにするたびに電源異常があっても、リセットする必要がなくなります。

OSDおよび電源ロックアウト

「Menu (メニュー)」と「>」ボタンを1秒間同時に押し続けると、OSDロック機能が有効/無効になります。OSDロックが有効化されると、Menu (メニュー)、Up (上へ)、Down (下へ) あるいは Select (選択) キーを押してもシステムに何の影響もありません。

「Menu (メニュー)」と「<」ボタンを1秒間同時に押し続けると、パワーロック機能が有効/無効になります。パワーロックが有効化されると、電源スイッチを押し続けてもシステムに何の影響もありません。

オーディオ

タッチモニターのライン入力端子、タッチモニターHDMI、タッチモニターDisplayPort、コンピュータモジュールのライン入力端子、あるいはコンピュータモジュールHDMIまたはDisplayPortポートのオーディオはタッチモニターの内蔵スピーカーで再生できます。詳細は「音源」OSDパラメーターを参照してください。ヘッドホンがヘッドホンの出力ジャックに接続している場合、内蔵スピーカーはオフになり、オーディオはヘッドホンから再生されます。

スピーカーの音量とミュート、ヘッドホンの出御はOSDで制御します。

MDC機能（リモートモニタ・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リモートアクセスする機能があります。これは MCD (Multiple Display Control) コマンドセットを使用して行います。IDS Utilities Suite をインストールすると、ユーザーはこのアプリケーションを通してモニターと通信できます。ホストアプリケーションはさまざまな異なる指示を送信でき、IDS 01 シリーズタッチモニターで実行できます。詳細については、ユーティリティスイートのユーザーガイドを参照してください。詳細については、ユーティリティスイートのユーザーガイドを参照してください。コマンド設定に関する詳細情報については、[ここ](#)でアプリケーションノートを参照してください。

7001LTにはY-ケーブルが含まれており、ユーザーはモニターのVGAポートを介して、シリアルコマンドを送信することができます。このケーブルの一方のコネクタはVGAビデオ信号用で、他方はRS232信号 (MDC) 用です。

RFID機能

3201L および4201L 装置の場合：

モニター内には埋め込み型RFIDアンテナがあります。RFID機能を可能にするには、RFIDリーダーモジュール (www.elotouch.comで入手可能) をインストールして埋め込み型モニターアンテナに接続してください。ハードウェアやソフトウェアの適切なインストール技術については、RFID周辺機器のインストールガイドを参照してください。

5501L ならびに 7001L/7001LT装置の場合、外部周辺機器キットをEloから入手できます。

読み込み可能 RFID プロトコルのリスト：

- ・ ISO-14443-A
- ・ ISO-14443-B
- ・ ISO-15693

RFIDはP2Pアプリケーションと読み込み/書き込み機能を特長としています。

RFIDアンテナの場所は以下の矢印で表示されています。RFIDタグはベゼルから最高40mm離れた場所から読み込みできます。



最高の性能を表示するには、タグをアンテナを含むベゼル領域に直接タッチしてください。

ドライバのインストール

Eloコンピュータモジュール (ECMG2-i3 あるいは i5) には必要な全ドライバがあらかじめインストールされています。

必要なドライバはオンラインwww.elotouch.comで得ることができます。ドライバを同梱のCDからインストールするには、外付けCD-Romドライブが必要です。

ノーオペレーティングシステム (OS) 装置の場合、ドライバは付随のドライバCDに入っており、www.elotouch.comでも入手できます。

Windowsオペレーティングシステムの場合

コンピュータが起動した後、次の指示に従ってドライバをインストールしてください。

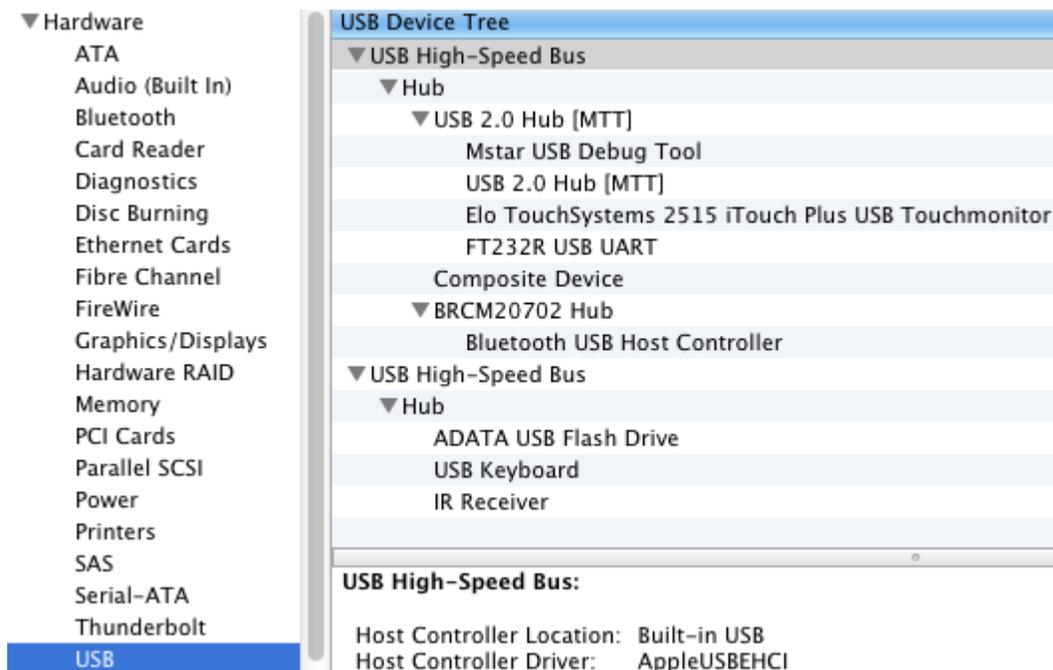
- 外付け CD-Rom ドライブをモニターにインストールしてコンピュータをオンにする。
- ドライバ CD を挿入する。
- OS が起動したら、「My Computer (マイコンピュータ)」を右クリックする。
- Manage (管理) をクリックする。
- Device Manager (デバイスマネージャー) をクリックする。
- 警告ラベルがあるデバイスのひとつを強調表示して「Update Driver (ドライバのアップデート)」をクリックする。
- 「Browse My Computer for Driver Software (マイコンピュータでドライバソフトウェアを検索)」をクリックする。
- CD-Rom ドライブへのパスを選択して「Next (次へ)」をクリックする。
- 装置のソフトウェア部品をインストールして次の装置に進む。
- 警告ラベルがあるすべての装置にこれを実行する。

Mac OS Xの場合、ドライバはシステムがモニターに接続されると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見つけるには次に従ってください。

注記 : Elo Touch Solutions Touchmonitor IDはタッチ技術によって異なります。

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。以下のようなスクリーンが表示されます。使用可能なUSB装置が表示されます。



タッチ対応のUbuntuバージョンの場合 :

- ターミナルウィンドウを開き、命令に従って「lsusb」とタイプします。以下のようなスクリーンが表示されます。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:~$
```

温度調節

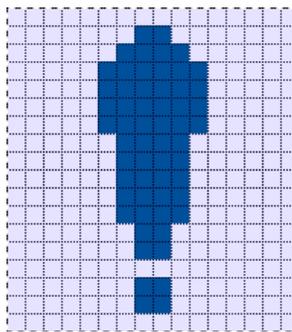
IDS 01シリーズのモニターには温度センサーが内蔵されており、ユーザーがリアルタイムで温度を読むことができます。この温度はOSDメニューの**Other Menu(その他のメニュー) ▶ Information(情報) ▶ System Temperature(システム温度)**の順にクリックして表示します。モニターが作動温度範囲よりも高い温度を検知すると、モニターは「**Thermal Protection Mode (熱保護モード)**」になります。このモードによって作動温度範囲外になっても短い時間であればモニターを使用できます。



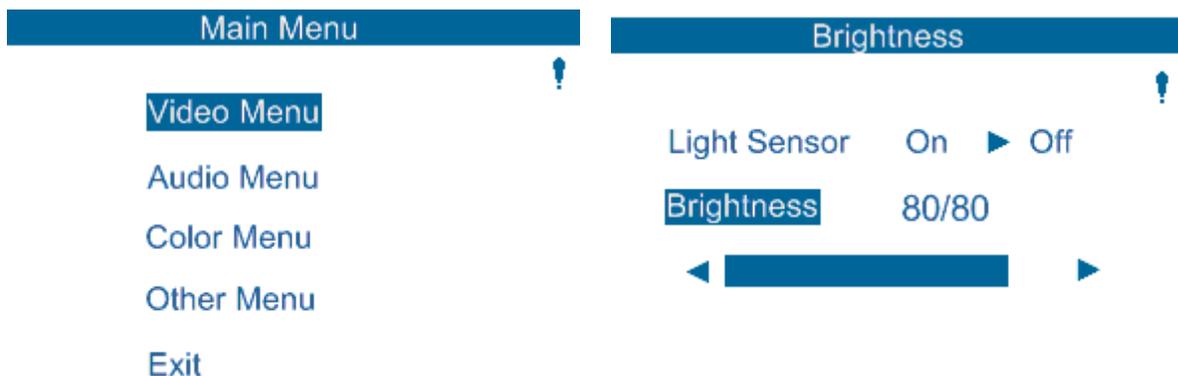
ビデオボード温度表示のOSDの例

モニターが**Thermal Protection Mode (熱保護モード)**になると、バックライトの輝度を減らし装置内温度を作動温度範囲にします。このモードでは輝度を増やすことはできません。内部温度が5分以上**Thermal Protection Mode (熱保護モード)**の温度以下になると、通常の操作が再開されます。モニターが入る**Thermal Protection Mode (熱保護モード)**のOSD温度は以下の表に表示されています。

Thermal Protection Mode (熱保護モード)が有効になると、以下のアイコンがメインメニューと輝度メニューに表示されます。これは**Thermal Protection Mode (熱保護モード)**がアクティブになっていることを意味します。



熱保護モードのアクティブを示すアイコン



熱保護モードのアイコンはメニューの左右どちらかの上角に表示され、熱保護モードがアクティブになっていることを意味します。

Thermal Protection Mode Step 2（熱保護モードステップ2）が有効になってから温度が上昇し続けた場合、60秒以内にモニターの電源を切るように指示が表示されます。60秒以内に手でシステムの電源を切らない場合、自動的にタッチモニターの電源が切断され、モニターの永久的損傷を防止します。以下の表は自動切断温度を表示します。

注記：これは極端な状況の場合のみ有効になります。

Portrait and Landscape Mode（横方向/縦方向モード）

モニターのサイズ	熱保護モード (°C) ステップ1	熱保護モード (°C) ステップ2	自動切断温度 (°C)
ET32/4201L	60	65	70
ET5501L	56	61	65
ET7001L/ET7001TL	50	55	63

熱保護モードのステップ1または2が有効になった場合、モニターのOSD温度が以下の表の数値以下になった後にフル稼働で再開されます。必ず、この温度を5分以上維持するようにしてください。

モニターのサイズ	熱保護モード ステップ1 無効 (°C)	熱保護モード ステップ2 無効(°C)
ET32/4201L	55	60
ET5501L	53	56
ET7001L/ET7001T	45	50

熱保護モードステップ2に達して、内部温度をまずステップ1の温度に下げなければならない場合は熱保護モードステップ1を無効にする数値にまでステップ1の温度を下げてください。

ET4201Lモニター（輝度100%）の熱保護モード例：

ステップ1：OSD = 60、輝度 = 80%

OSDの温度が55°Cあるいはそれ以下に5分間維持されると、通常の操作が再開できません。

ステップ2：OSD = 65、輝度 = 72%

OSDの温度が60°Cあるいはそれ以下に5分間維持されると、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る場合は、モニターはOSD = 70°Cで切断されます。

テーブルトップモード

必要条件：

1. 装置をテーブルトップ位置に配置する時は必ず、OSDのテーブルトップモード機能を有効にしてください。
2. 必ず、モニターの下に冷却方法を取り付けて、モニターが加熱し過ぎないようにしてください。取り付けモードの熱推奨事項に関する詳細情報については、Eloウェブサイトをご覧ください。

注記： テーブルトップモード位置のモニターに不具合が起きた場合は保証は無効になります。また、テーブルトップモード機能は適切な冷却方法が取り付けられないと有効になりません。

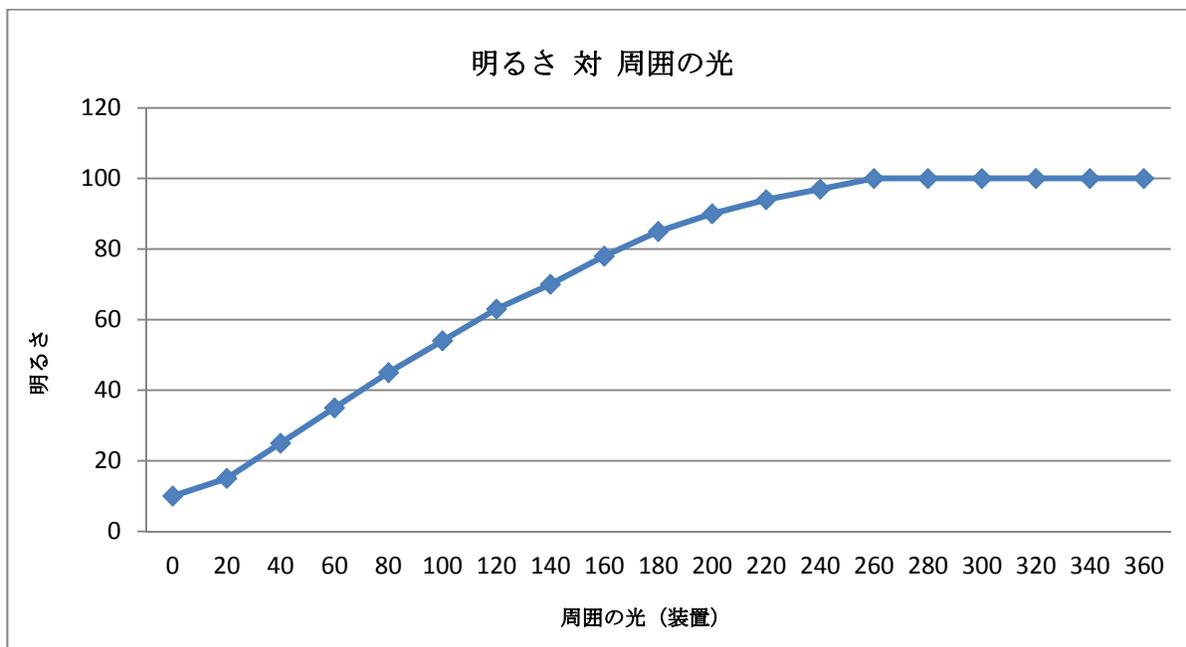
モニターがテーブルトップモードのときは、熱保護のステップは異なります。このような場合のOSD値は以下の表に掲載されています。

モニターのサイズ	熱保護モード 有効 (°C) ステップ1	熱保護モード 有効 (°C) ステップ2	熱保護モード 有効 (°C) ステップ3	自動切断温度 (°C)
ET32/4201L	60	65	70	75
ET5501L	57	61	n/a	65
ET7001L/ET7001TL	59	64	69	74

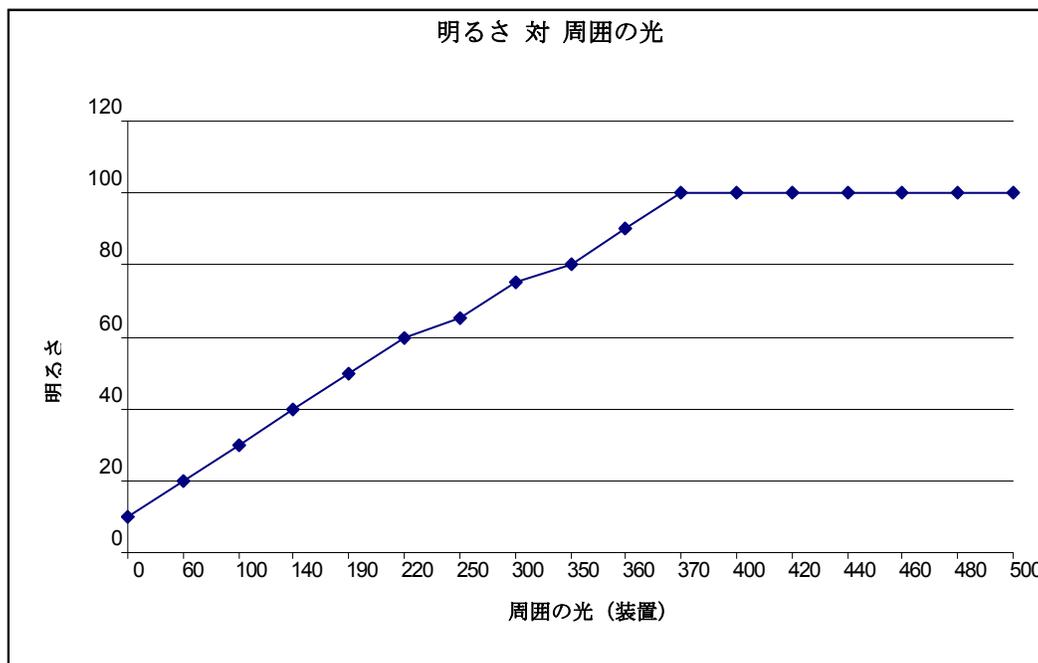
Intelligent Brightness Control (明るさ自動調整)

IDS 01タッチモニターには光センサーを搭載しており、モニターを取り囲む周囲の光レベルによってスクリーンの輝度を調整します。Intelligent Brightness Control (明るさ自動調整) 機能は次の曲線を基にしています。

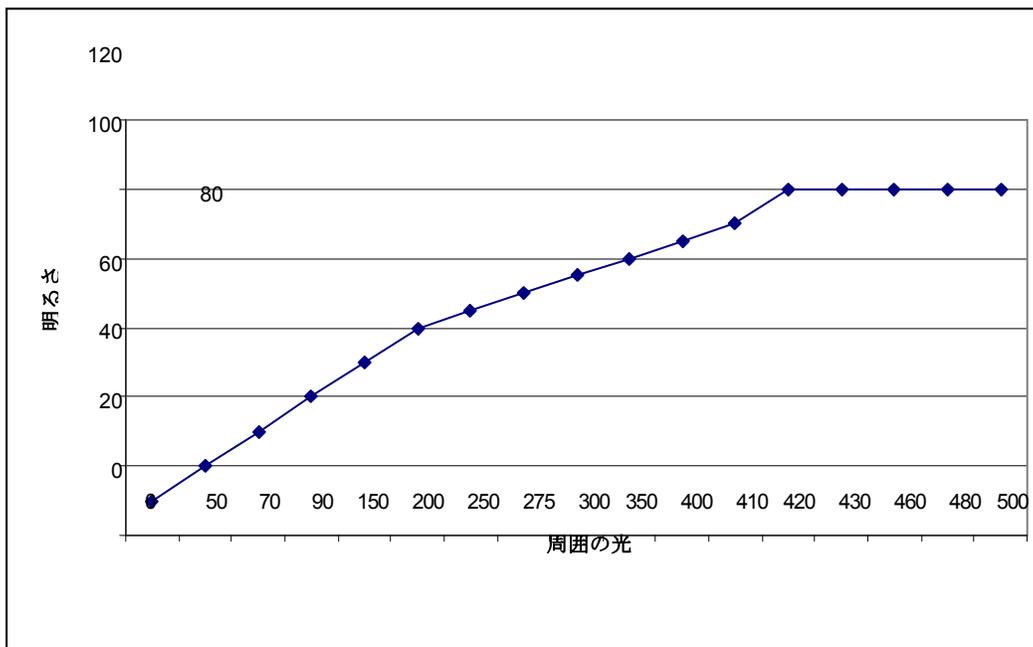
ET3201L :



ET4201L



明るさ 対 周囲の光



注記： 熱保護モードが有効になると、*Intelligent Brightness Control* (明るさ自動調整) 機能が温度調節の章に記載の制限内で作動します。

ビデオファームウェアのアップグレード

IDS 01シリーズのタッチコンピューターは外部コンピューターで使用するためにビデオファームウェアをアップグレードできます。ビデオファームウェアのアップグレードの仕方については **Elo**カスタマーサービスにお問い合わせください。

第6章 – 技術サポート

タッチモニターの不具合がある場合、以下の提案を参照してください。

不具合が直らない場合は、最寄のディーラーか、Elo Touch Systemsカスタマーサービスまでご連絡ください。

よくある問題の解決方法

問題	提案トラブルシューティング
システムを作動させてもタッチモニターが起動しない	AC電源ケーブルが正しく接続しているか確認してください。AC電源が機能しているか確認してください。
システムをオンにしてもコンピュータモジュールが反応しない	AC電源ケーブルを切断し、コンピュータモジュールが正しくインストールされているか確認してください。AC電源ケーブルを再度接続してください。
モニターの文字がぼやけて見える	OSDを使って輝度を増やしてください。OSDを使ってコントラストを増やしてください。
モニターが空白状態になる	電源表示盤LEDが点滅していれば、モニターかコンピュータモジュールがスリープモードです。キーを押したりマウスを動かしたりタッチスクリーンにタッチして画像が表示されるか確認してください。
モニターに「許容範囲外」が表示される	コンピュータの解像度/タイミングを調整して、Eloウェブサイト www.elotouch.com に表示のタッチモニターの許容範囲内になるように設定してください。
タッチの機能が作動しない タッチ機能が作動しない	コンピュータあるいはEloコンピュータモジュールに最新のドライバがインストールされているか確認してください。 光装置の場合はすべてのEloドライバを外してコンピュータを再起動してください。詳細はセットアップの章を参照してください。

製品の最適なレベルでの動作を維持するために、製品の使用サイクルを24時間ごとに18時間に制限してください：

使用デューティサイクル
24時間ごとに18時間

Eloは、コンテンツ管理システムおよび/またはO/Sのスケジュール設定および/またはEloViewコマンドを使用して、デューティサイクルを管理することを推奨します。これにより、モニターの寿命を通じて省電力とトラブルのない運用が可能になります。

技術サポート

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。

世界中の技術サポートに関する電話番号については、本ユーザーマニュアルの最後のページをご覧ください。

第7章 – 安全 & 保守

安全

感電の危険を避けるため、以下の安全上の注意事項に従ってください。また、タッチモニターあるい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。

絶対に塞いだり物を通気孔スロットに挿入したりしないでください。

タッチモニターは3芯式接地電源コードを装備しており、電源コードのプラグはアース付きコンセントのみに対応します。この目的で構成されていないコンセントにプラグを接続したり変更したりしないでください。破損した電源コードは使用しないでください。ELOタッチモニターに付いて来る電源コードだけを使用してください。許可のない電源コードを使用すると、保証を無効にする場合があります。

Elo Touch Solutions ウェブサイト www.elotouch.com の装置の仕様書に記載の特定環境条件を維持するように実行してください。

輸送/保存の環境条件

温度：

横位置/縦位置モード：

作動	0°C ~ 40°C
保存/運送	-20°C ~ 50°C

テーブルトップモード：

作動温度（高度とは無関係）：	0°C ~ 35°C
非作動温度（高度とは無関係）：	-20°C ~ 50°C

OPSモジュール付き：

作動温度（高度とは無関係）：	0°C ~ 35°C
非作動温度（高度とは無関係）：	-20°C ~ 50°C

湿度（結露なし）：

作動	20% ~ 80%
保存/運送	10% ~ 95%

高度：

作動	0 ~ 658m
保存/運送	0 ~ 12,192m

お手入れ/お取り扱い

タッチモニターが最適レベルで機能するように以下の点に従ってください。

- クリーニングの前に AC 電源ケーブルを外してください。
- 表示ユニットのキャビネットをクリーニングする際には、中性洗剤で軽く湿らせた布を利用してください。
- 液体がタッチモニターの内側に入ったり上面にかかったりしない、十分に注意してください。液体が内側に入ってしまった場合は、資格があるサービス技術者に点検してもらってからもう一度電源を入れてください。
- スクリーンの表面を傷つけることがあるので、布やスポンジで拭かないでください。
- タッチスクリーンをクリーニングする際は、窓ガラス用洗剤かガラス磨きスプレーをきれいな布やスポンジにつけて使用してください。絶対に、洗剤を直接タッチスクリーンにスプレーしないでください。アルコール（メチル、エチル、イソプロピル）、シンナー、ベンジン、研磨剤などを使用しないでください。



電気装置および電子装置の破棄（WEEE）指令



欧州連合では本ラベルは「本製品は家庭廃棄物として処理してはならない」という意味です。修理やリサイクルのために適切な施設で処理してください。

Eloは世界の特定地域でリサイクルの協定を締結しました。これらの協定に関する詳細については次をご覧ください：<http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/>

第8章 – 規制情報

I. 電気安全情報：

メーカーのラベルに記載の電圧、周波数、電流などの要件を必ず順守してください。規定の電源と異なったものを接続するなど要件に従わない場合、不適切な稼働、装置への損傷、火災の原因を招く恐れがあります。

本装置内にはユーザーが修理できる部品はありません。本装置が生じる危険電圧があり、安全上の問題を招く恐れがあります。修理は資格があるサービス技術者のみが行ってください。

装置を主電源に接続する前のインストールについてご質問がある場合は、資格のある電気技師またはメーカーにお問合せください。

II. 放射および電磁波耐性情報

米国内のユーザーに対する通知：本装置はFCC規則第15章に定められたクラスAデジタル装置に関する規制要件に基づいて所定の試験が実施され、これに適合するものと認定されています。これらの規則要件は、住宅で設置した場合に有害な妨害から妥当に保護するためのものです。指示に従って本装置を取り付け、使用しなかった場合、電磁波を発生・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。

カナダのユーザーに対する通知：本装置はカナダの業界によって無線妨害規制で定められたデジタル装置から放出される電波雑音に関するクラスAに適合しています。

欧州連合のユーザーに対する通知：装置に付属の電源コードと相互接続ケーブルだけを使用してください。規定のコードやケーブル以外を使用すると下記の規格規定の電気安全、放出あるいは電磁波耐性に関する認証マークを損なう可能性があります。

この情報技術機器（ITE）にはメーカーのラベルに認証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のEMC 指令2004/108/EC、および欧州規格EN 60950-1に記載の低電圧指令206/95/EC の要件に従って検査されました。

すべてのユーザーに対する一般情報：本装置は無線周波数エネルギーを発生・使用し、外部に放射することがあります。本書に従って本装置を取り付けしたり利用しなかった場合は、無線通信およびテレビ通信の電波妨害を引き起こす可能性があります。場所によって妨害の原因が異なるため、特定の場所によっては妨害が起きないという保証はありません。

本装置はFCC（連邦通信委員会）規格第15条に適合します。操作は次のふたつが条件となります：(1) 本装置は有害な混信の原因にならない可能性がある。(2) 本装置は操作に有害な混信など、受けた混信すべてを受信しなければならない。

- 1) 放射および電磁波耐性の要件に見合うため、ユーザーは下記事項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、メーカー指定のラインコードのみを使用してください。
 - c) 要件順守の責任がある当事者によって明確に承認されていない装置を変更・修正すると、ユーザーは装置の操作権利を失う場合がありますのでご注意ください。
- 2) 本装置が無線あるいはテレビ受信、あるいはその他の装置の受信妨害を引き起こす原因であると思われる場合：
 - a) 装置の電源をオフ/オンにして放射元を確認してください。

本装置が妨害元であると確認される場合は、下記のいずれかの方法で妨害しないように修正してください。

- i. 妨害を受けたレシーバーからデジタル装置を離す。
- ii. 妨害を受けたレシーバーに対してデジタル装置を再配置（向きを変える）する。
- iii. 妨害を受けたレシーバーのアンテナを再配置する。
- iv. デジタル装置とレシーバーの分岐回路が異なるようにデジタル装置を違うACコンセントに差し込む。
- v. デジタル装置が使用しない一切のI/Oケーブルの接続を切って取り除く。（愁嘆処理していないI/Oケーブルは、電波周波数の放出レベルを増す可能性がある。）
- vi. デジタル装置を接地コンセントのみに差し込む。ACアダプタープラグを使用しな

いこと。(接地したラインコードを取り外したり切ったりすると無線周波数の放出レベルを増加する可能性があり、ユーザーに致命的な感電の危険を及ぼす可能性もある。)

さらに援助が必要な場合は、ディーラー、メーカー、ベテランの無線あるいはテレビ技術者に相談してください。

III. 検定代行機関

以下の認証は本モニター用に発行されています。

アルゼンチン S マーク
オーストラリア RCM
カナダ CUL、IC
中国 CCC
欧州 CE

日本 VCCI
韓国 KC
メキシコ CoC
ロシア EAC

台湾 BSMI
米国 FCC、UL

IV. 中国RoHS

中国の法律（電気情報製品に起因する汚染規制管理）に従って、本製品に含まれる可能性がある毒性、危険の量と名前を以下の表に記載しました。

部品名	毒性あるいは危険物質および要素					
	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (Cr6+)	ポリ臭化ジフェニール (PBB)	ポリ臭化ジフェニルエ テール (PBDE)
プラスチック部 品	○	○	○	○	○	○
金属部品	X	○	○	○	○	○
ワイヤーとケー ブルの組み立て	X	○	○	○	○	○
LCD パネル	X	○	○	○	○	○
タッチスクリー ンパネル	X	○	○	○	○	○
PCBA	X	○	○	○	○	○

ソフトウェア (CD など)	○	○	○	○	○	○
<p>○：本製品の均質物質すべてには毒性あるいは危険物質が含まれており、SJ/T11363-2006 の制限要件以下であることを示します。</p> <p>X：本コンポーネントで使用の均質物質 1 つ以上には毒性あるいは危険物質が含まれており、SJ/T11363-2006 の制限要件以上であることを示します。「X」が付いている品目については、EU RoHS に基づいて免除されています。</p>						

マーキングについて

(1). SJ/T11364-2006 要件に準じて、電子情報製品は以下の汚染管理ロゴに従って印が付いています。本製品の環境保全使用期間は10年です。以下の操作条件に従って通常に操作している製品は漏れや突然変異がありませんので、電子情報製品を使用することによって深刻な環境汚染や対人事故、あるいは所有物の損害などはありません。

作動温度：0～40 / 湿度：20%～80%（非結露）。

保存温度：-20～60 / 湿度：10%～90%（非結露）。



(2). 本製品をリサイクルおよび再利用する際にはその地域の法律にしたがって行うように推奨されています。製品を気軽に捨てないでください。



第 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>

当社のウェブサイトをご確認ください。

www.elotouch.com

以下の最新情報をご覧ください。

- 製品別情報
- 仕様
- 次回イベントに関するニュース
- プレスリリース
- ソフトウェアドライバ

当社へのお問い合わせ

Elo社のタッチリユーションに関する詳細については、弊社のウェブサイトwww.elotouch.comをご覧ください。最寄りのオフィスまでご連絡ください。

北アメリカ	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	Fax +1 408 597 8001	Fax +32 (0)16 70 45 49	Fax +86 (21) 3329 1400	Fax 305-931-0124
Milpitas, CA 95035 USA	customerservice@elotouch.com	elosales@elotouch.com	www.elotouch.cn	www.elotouch.com.ar

Copyright 2015 Elo Touch Solutions, Inc. 無断複写・転載を禁じます。