



タッチモニター ユーザーガイド

1937L 19型 LCD リアマウント式タッチモニター



Elo Touch Solutions

19型 LCD リアマウント式タッチモニター

ユーザーガイド

改訂版 C

E508220

Elo Touch Solutions

1-800-ELOTOUCH

www.elotouch.com

Copyright © 2012 ELO Touch Solutions

無断複写・転載を禁じます。

ELO Touch Solutions 社の書面による事前の許可なく、本書のいかなる部分を電子、磁気、光学、化学、手動など（但し、必ずしもこれらに限定されない）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言語への翻訳など、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。

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 社および系列のELO Touch Solutions事業単位の関係会社（以下、まとめて「と呼ぶ）では本書の内容に関して明言あるいは保証はしません。特に、特定目的の商品性あるいは適切性についての暗示的保証は放棄します。ELO Touch Solutions社は、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、ELO Touch Solutions社などいかなる者にも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、ELO（ロゴ）、ELO Touch Solutions、IntelliTouch、（ロゴ）および（ロゴ）はELO Touch Solutions社関連会社の商標です。Windowsはマイクロソフト株式会社関連会社の商標です。本書記載のその他の製品名は各社の商標または登録商標です。ELO Touch Solutionsは当社の商標以外全く関心はありません。

もくじ

| | | | |
|---|----|---------------------------|----|
| 第1章 | | 付録A | |
| はじめに | 1 | ネイティブ解像度 | 18 |
| 製品詳細 | 1 | 付録B | |
| 事前注意事項 | 1 | タッチモニターの安全 | 20 |
| | | タッチモニターのお手入れ/お取り扱い | 21 |
| 第2章 | | 付録C | |
| インストール/セットアップ | 2 | タッチモニターの仕様 | 22 |
| タッチモニターの開梱 | 2 | 19型 LCD タッチモニター (1937L) 寸 | |
| インターフェース接続 | 3 | 法図 | 23 |
| 電源要件 | 3 | 規制情報 | 25 |
| 製品外観 | 4 | 保証 | 28 |
| 本体 | 4 | | |
| 背面図 | 4 | | |
| ドライバソフトウェアのインストール | 5 | | |
| シリアルタッチドライバのインストール (音響パルス認識モニターおよび IntelliTouch Plusモニターにはご利用いた けません) | 14 | | |
| Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、ME、95/98 およ びNT4.0用シリアルタッチドライバのイ ンストール | 14 | | |
| Windows 3.1 およびMS-DOS用シリアル タッチドライバのインストール | 15 | | |
| USBタッチドライバのインストール | 16 | | |
| Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、MEおよび Windows 98用USBタッチドライバのイ ンストール | 16 | | |
| 第3章 | | | |
| 操作 | 9 | | |
| タッチモニターの調節 | 9 | | |
| リヤパネルコントロール | 10 | | |
| リモートOSDボタン (オプション) | 10 | | |
| 制御および調整 | 11 | | |
| オンスクリーンディスプレイ (OSD) のメ ニュー機能 | 11 | | |
| オンスクリーンディスプレイ (OSD) の制 御オプション | 12 | | |
| プリセットモード | 13 | | |
| 電力 | 14 | | |
| IntelliTouch Plus タッチ技術 | 15 | | |
| ジェスチャー対応 | 16 | | |
| 第4章 | | | |
| トラブルシューティング | 17 | | |
| よくある問題の解決方法 | 17 | | |

はじめに

製品詳細

お買い上げのタッチモニターはタッチ技術の信頼できる性能と（LCD）表示設計の最新の成果を兼ね備えています。このような機能を組み合わせることによりユーザーとタッチモニター間で情報を自然に流すことができます

このLCDモニターは19型カラーアクティブマトリックス薄膜トランジスタ（TFT）を組み入れて最高のディスプレイ性能を提供しています。最大解像度SXGA 1280 x 1024はグラフィックや画像を表示するには理想的です。このLCDモニターの性能を強化する顕著な特徴にはプラグアンドプレイ互換性とオンスクリーンディスプレイ（OSD）の制御があります。

事前注意事項

装置の寿命を延ばすためには、本ユーザー・マニュアルの推奨事項であるすべての警告、予防装置、メンテナンスに従ってください。タッチモニターの安全性の詳細については、付録Bをご覧ください。

インストール/セットアップ

本章ではLCDタッチモニタとドライバソフトウェアのインストール方法について説明しています。

タッチモニタの

以下の6品目があるか、破損がないか確認してください。



LCD モニター



ビデオケーブル



USB ケーブル



シリアルケーブル



CD + クイックインストールガイド

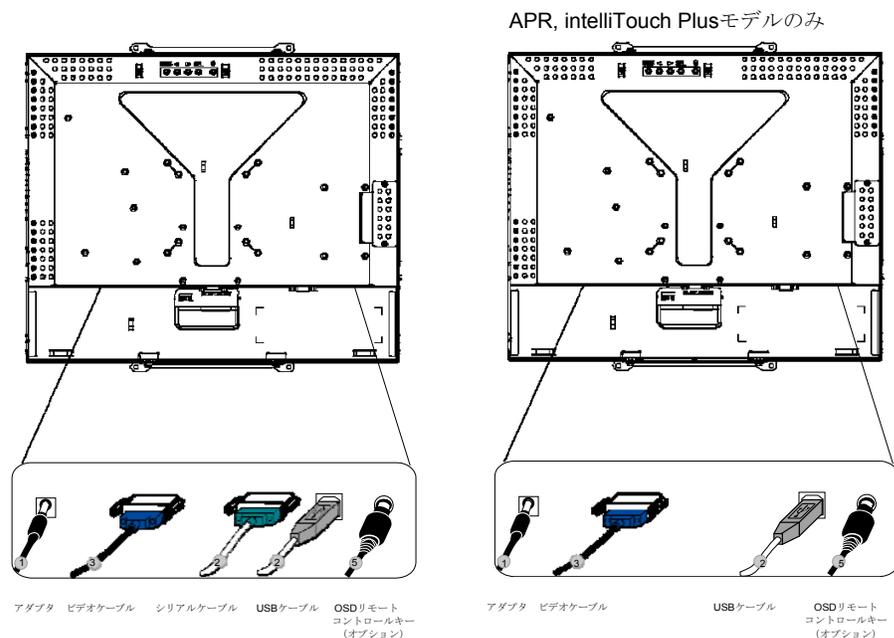
(APR & IntelliTouch Plus モデルを除く)



ブラケット

インターフェース接続

注意事項： タッチモニターやコンピュータにケーブルを接続する前に、それらの電源をオフにしているか確認してから行ってください。



1. 電源アダプタの片方をモニターに、もう一方を電源コードのコネクタに接続してください。
2. タッチスクリーンのシリアル (RS232) ケーブルまたはタッチスクリーンUSBケーブルのどちらか (両方ではなく) をコンピュータの背面に、もう一端をLCDモニターに接続してください。蝶ネジ2個を右回りに閉めて接地を正しく行ってください (USBケーブルには蝶ネジが付いていません)。
3. ビデオケーブルの一方をコンピュータの背面に、もう一端をLCDモニターに接続してください。蝶ネジ2個を右回りに閉めて接地を正しく行ってください。
4. リヤパネルの電源ボタンを押してモニターの電源を入れてください。
5. OSDリモートコントロールキー (オプション) の一端をモニターに接続してください。

電源要件

注意事項： このモニターは の電波を使用しています。12V $\overline{\text{---}}$ 4A

DC入力電力：

プラグ形状：オンサ (音叉) 型

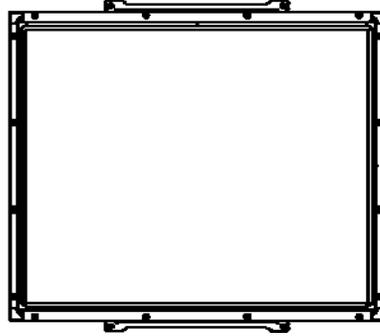
プラグの極性：(+) --- --- (-)

外形寸法： $\text{\textcircled{O}} 5.5 \pm 0.1$

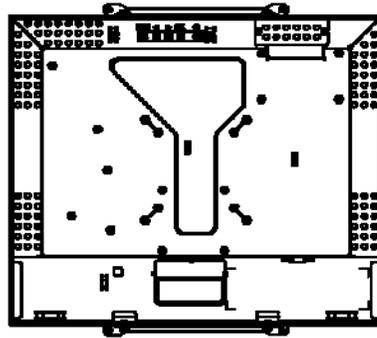
内寸： $\text{\textcircled{O}} 2.1 \pm 0.1$

製品外観

本体



背面図



ドライバソフトウェアのインストール

ELO Touch Solutions ではお持ちのコンピュータでタッチモニターが作動するようにドライバソフトウェアを提供しています。ドライバは以下のオペレーティングシステム用CD-ROMに入っています。

- Windows 7
- Windows Vista
- Windows XP
- Windows 2000
- Windows Me
- Windows 98
- Windows 95
- Windows NT 4.0
- Windows 3.1
- MS-DOS

その他のオペレーティングシステムの追加ドライバやドライバに関する情報については、ELO Touch Solutionsのウェブサイト：www.elotouch.comをご覧ください。

ELO タッチモニターはプラグアンドプレイ対応です。タッチモニターのビデオ性能についてはWindowsが起動するときにビデオ表示アダプタに送信されます。Windowsがタッチモニタを検出したらスクリーンの指示に従って一般的なプラグアンドプレイモニタをインストールしてください。

ドライバのインストール方法については以下の適切な章をご参照ください。

シリアル通信ケーブルか**USB**通信ケーブルを接続するかによって、シリアルドライバか**USB**ドライバのどちらかをインストールしてください。

シリアルタッチドライバのインストール (音響パルス認識モニター およびIntelliTouch Plusモニターにはご利用いただけません)

Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、ME、 95/98 およびNT4.0用シリアルタッチドライバのインストール

注意事項： Windows 2000およびNT4.0にドライバをインストールするには、管理者のアクセス権が必要です。シリアルコネクタ (RS232) がモニターと使用されていないPCのCOMポートに接続されていることを確認してください。

- 1 ELO CD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入してください。
- 2 CD-ROMドライブのAutoStart機能が作動すれば、システムが自動的にCDを検出しセットアッププログラムが起動します。
- 3 スクリーンの指示に従ってお持ちのWindowsバージョンのドライバ設定を完了してください。
- 4 AutoStart機能が作動しない場合：
- 5 **Start (スタート) > Run (実行)** をクリックしてください。
- 6 **Browse (ブラウズ)** ボタンをクリックしてCD-ROMのEloCd.exeプログラムを検索してください。
- 7 **Open (開く) > OK** をクリックしてEloCd.exeを実行してください。
- 8 スクリーンの指示に従ってお持ちのWindowsバージョンのドライバ設定を完了してください。

MS-DOSおよびWindows 3.1用 シリアルタッチドライバーのインストール

DOSのタッチモニターでご使用のマウスを続けてご利用したい場合は、ご使用のマウスにDOSマウスドライバ (MOUSE.COM) をインストールしてください。

Windows 95/98からWindows 3.x および MS-DOSタッチドライバをインストールするには、次の指示に従ってください。

- 1 お持ちのコンピュータのCD-ROMドライブにCD-ROMを挿入してください。
- 2 DOSから「d」をタイプしてから、**Enter (入力)** キーを押してCD-ROMを選択してください (お持ちのCD-ROMドライバは別のドライブ名にマップされているかもしれません)。
- 3 「cd¥elodos_w31」をタイプして正しいディレクトリに変更してください。
- 4 「INSTALL」をタイプして**Enter (入力)** を押すとインストールが開始します。
- 5 タッチスクリーンを調整します。

USBタッチドライバのインストール

Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、MEおよび Windows 98用USBタッチドライバのインストール

- 1 ELO CD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入してください。
Windows 2000またはWindows 98が「Add New Hardware Wizard（新しいハードウェアの追加ウィザード）」を起動する場合は、以下の指示に従ってください。
- 2 **Next（次へ）** をクリックします。「Search for the Best Driver for Your Device（使用中のデバイスに最適なドライバを検索する（推奨））」を選択して**Next（次へ）** を選択してください。
- 3 検索場所のリストが表示されたら、「Specify a location（検索場所の指定）」にチェックマークを付けて**Browse（ブラウズ）** ボタンを使って ELO CD-ROMの「¥EloUSB」ディレクトリを選択してください。
- 4 **Next（次へ）** をクリックします。ELO USBタッチスクリーンのドライバが検出されたら、もう一度**Next（次へ）** を選択してください。
- 5 複数のファイルがコピーされます。指示が出たらWindows 98 CDを挿入してください。それから**Finish（終了）** ボタンを押してください。

Windows 2000またはWindows 98が「Add New Hardware Wizard（新しいハードウェアの追加ウィザード）」を起動しない場合は、以下の指示に従ってください。

注意事項： Windows 2000にドライバをインストールするには、管理者のアクセス権が必要です。

- 1 ELO CD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入してください。CD-ROMドライブのAutoStart機能が作動すれば、システムが自動的にCDを検出しセットアッププログラムが起動します。
- 2 スクリーンの指示に従ってお持ちのWindowsバージョンのドライバ設定を完了してください。

AutoStart機能が作動しない場合：

- 1 **Start（スタート） > Run（実行）** をクリックしてください。
- 2 **Browse（ブラウズ）** ボタンをクリックしてCD-ROMのEloCd.exeプログラムを検索してください。
- 3 **Open（開く） > OK** をクリックしてEloCd.exeを実行してください。
- 4 スクリーンの指示に従ってお持ちのWindowsバージョンのドライバ設定を完了してください。

Windows 7、Windows VistaおよびWindows XP用APR USBタッチドライバのインストール

お持ちのコンピュータのCD-ROMドライブにELO APR CD-ROM を挿入してください。スクリーンの指示に従って、お持ちのWindowsバージョンのAPR 3.1ドライバ設定を完了してください。USBケーブルは、ソフトウェアが完全にロードされてから接続してください。ソフトウェアのロードが終わったら、USBケーブルを差し込んで、アライメントデータを移動してください。

注意事項： 最新のドライバは、elotouch.com の「ドライバのダウンロード」からダウンロードしてください。

3

章

操作

タッチモニターの調節

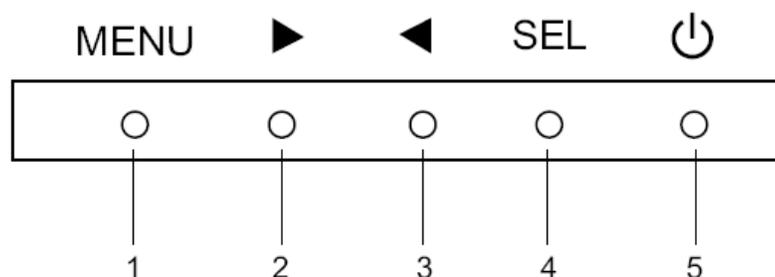
おそらく、タッチモニターの調節は必要ありませんが、ビデオ出力やアプリケーションの違いによって表示する質を最適化するためにタッチモニターの調節が必要になることがあります。

最高の性能を出すには、必ず、タッチモニタはネイティブ解像度1280 x 1024、80k～75 Hzで操作してください。Windowsの表示コントロールパネルを使って解像度1280 x 1024を選択してください。

別の解像度で操作すると、ビデオの性能が低下しますのでご注意ください。詳細については付録Aを参照してください。

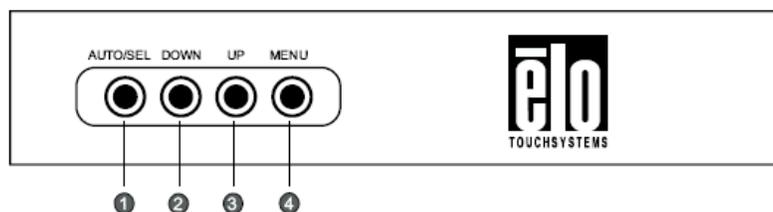
すべての調整事項は自動的に保存されます。この機能によって、タッチモニターのプラグを抜いたり電源をオン/オフにするたびにリセットする手間が省かれます。電源障害が起きてもタッチモニターの設定は本来の仕様である初期値にはなりません。

リヤパネルコントロール



| コントロール | 機能 |
|-----------------------------------|--|
| 1 Menu/Exit (メニュー/終了) | OSD (オンスクリーンディスプレイ) メニューを表示/終了。 |
| 2 ◀ | 1. OSDコントラストを入力。 2. 調整値を増加。 3. 右回りに選択。 |
| 3 ▶ | 1. 輝度調整を入力。 2. 調整値を減少。 3. 左回りに選択。 |
| 4 Select (選択) | OSDメニューから調整項目の選択。 |
| 5 Power Switch (電源スイッチ) | モニタの電源スイッチを替える。 |

リモートOSDボタン (オプション)



| コントロール | 機能 |
|-------------------|--|
| 1 AUTO/SEL | OSDメニューから調整項目を選択。 |
| 2 DOWN | 1. 輝度調整の入力。 2. 調整値を減少。 3. 左回りに選択。 |
| 3 UP | 1. OSDコントラストを入力。 2. 調整値を増加。 3. 右回りに選択。 |
| 4 MENU | オンスクリーンディスプレイ (OSD) メニューを表示/終了。 |

オンスクリーンディスプレイ (OSD) のメニュー機能

OSD機能を表示/選択するには：

- 1 メニューキーを押して、OSDメニューを開始します。
- 2 ◀か▶を使ってメニュー内で右回り、または左回りに移動してください。選択キーを押して選択されると、パラメーターがハイライトされます。
- 3 操作中にOSDスクリーンを終了するには、メニューキーを押してください。短時間内にキーを押さないと、自動的にOSDは表示されなくなります。

注意事項： 入力が45秒間検知されない（初期設定）と、OSDスクリーンは表示されなくなります。

オンスクリーンディスプレイ (OSD) の制御オプション

| コントロール | 説明 |
|---------------------------------------|---|
| Contrast (コントラスト) | コントラストの増加／減少。 |
| Brightness (輝度) | 輝度の増加／減少。 |
| V-Position (垂直位置) | スクリーンの上下移動。 |
| H-Position (水平位置) | スクリーンの左右移動。 |
| Recall Defaults | モニタの初期設定に戻る。 |
| RGB (赤/緑/青) | ◀か▶を押して、9300、6500、5500、7500、USER (ユーザ) を選択。「USER (ユーザ)」を選択する場合のみR/G/Bコンテンツの調整が可能。 Enter (入力) キーを押して工場出荷時の設定値に戻す。 |
| Exit (終了) | メニューの終了。 |
| Phase (位相) | 自動調整の後、画像のスノーノイズの増減。 |
| Clock (クロック) | 自動調整の後、Dot Clock (ドットクロック) の微調整。 |
| OSD H-Position (OSD水平位置) | スクリーンのOSD位置を水平に移動。 |
| OSD V-Position (OSD垂直位置) | スクリーンのOSD位置を垂直に移動。 |
| OSD Time (OSD時間) | 何も作動しないで自動的に閉じるまでのOSDメニューの待機時間 (秒) を決定。 |
| Auto-Adjust (自動調整) | Auto (自動) を押して機能を有効にする。Auto-Adjust (自動調整) は自動的に垂直表示位置、水平表示位置、クロック、クロック位相を調整。 |
| OSD Language (OSD言語) | 英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、日本語から選択。 |
| Information Description (情報詳細) | 最新の解像度、水平周波数、垂直周波数を表示。 |

プリセットモード

モードによって設定を調整する必要をなくするために、モニターには初期設定モードが付いており、一般的に以下の表のように使用します。このような表示モードが検知されると、モニターが自動的に画像サイズを調整してセンタリングします。一致するモードがない場合は、ユーザーはユーザーモードに推奨モードを保存できます。モニターはユーザーモードを7つまで保存できます。ユーザーモードとして保存する条件は、新規表示情報は水平周波数には1KHz差か、垂直周波数には1Hzが必要で、同期信号極性は初期設定モードとは異なります。

| モード | 解像度 | | (KHz) | (MHz) | 水平周波 | | バンド幅 | |
|-----|------------------|-------|--------|--------|------|---|------|---|
| | | | | | H | V | H | V |
| 1 | CGA 512 x 247 | 60 Hz | 16.858 | 11.059 | - | - | - | - |
| 2 | CGA 512 x 256 | 60 Hz | 16.158 | 11.059 | + | - | - | - |
| 3 | VGA 640 x 350 | 70 Hz | 31.47 | 28.322 | + | - | - | - |
| 4 | VGA 720 x 400 | 70 Hz | 31.47 | 28.322 | - | + | + | + |
| 5 | VGA 640 x 480 | 60 Hz | 31.47 | 25.175 | - | - | - | - |
| 6 | MAC 640 x 480 | 66 Hz | 35.00 | 32.24 | - | - | - | - |
| 7 | VESA 640 x 480 | 72 Hz | 37.86 | 31.5 | - | - | - | - |
| 8 | VESA 640 x 480 | 75 Hz | 37.50 | 31.5 | - | - | - | - |
| 9 | VESA 800 x 600 | 56 Hz | 35.16 | 36 | + | + | + | + |
| 10 | VESA 800 x 600 | 60 Hz | 37.88 | 40 | + | + | + | + |
| 11 | VESA 800 x 600 | 75 Hz | 46.88 | 49.5 | + | + | + | + |
| 12 | VESA 800 x 600 | 72 Hz | 48.08 | 50 | + | + | + | + |
| 13 | MAC 832 x 624 | 75 Hz | 49.72 | 57.283 | - | - | - | - |
| 14 | VESA 1024 x 768 | 60 Hz | 48.36 | 65 | - | - | - | - |
| 15 | SUN 1024 x 768 | 65 Hz | 52.45 | 70.49 | - | - | - | - |
| 16 | VESA 1024 x 768 | 70 Hz | 56.48 | 75 | - | - | - | - |
| 17 | VESA 1024 x 768 | 75 Hz | 60.02 | 78.75 | + | + | + | + |
| 18 | SXGA 1280 x 1024 | 60 Hz | 64 | 108 | + | + | + | + |
| 19 | SXGA 1280 x 1024 | 75 Hz | 80 | 135 | + | + | + | + |
| 20 | SXGA 1152 x 864 | 75 Hz | 67.5 | 108 | + | + | + | + |
| 21 | SXGA 1280 x 960 | 60 Hz | 60 | 108 | + | + | + | + |

電力

| モード | 電力消費 |
|-----|------|
|-----|------|

| | |
|---------|------|
| On (オン) | <50W |
|---------|------|

| | |
|--------------|-----|
| Sleep (スリープ) | <3W |
|--------------|-----|

| | |
|----------|-----|
| Off (オフ) | <1W |
|----------|-----|

長期にわたってモニターを使用されない場合はスイッチを切るようにお勧めします。

注意事項： VESA電源管理 (DPM) 基準を順守してください。モニターを起動するにはキーボードのキーを押すか、マウスを移動するか、タッチスクリーンをタッチしてください。タッチスクリーンがDPMシステムからモニターを起動するには、タッチスクリーンの機能が完全に機能する状態であればなりません。

IntelliTouch Plus タッチ技術

Windows 7コンピュータに接続の場合、タッチモニターはタッチ2点を同時に認識します。

IntelliTouch Plusタッチスクリーンは必要であれば、Eloドライバコントロールパネルの校正機能を通して表示ビデオ画像に再校正が可能です。

IntelliTouch Plusドライバは、すべてがIntelliTouch Plusタッチ技術を使用していればマルチモニターのみに対応します。

マルチIntelliTouch Plusモニターを使用するには、デスクトップ上のショートカットEloConfigをダブルクリックしてELO Touchscreen構成スクリーンを開きます。



「Match Touch to Display... (タッチと一致して表示)」を選択して、マルチモニターの校正をします。



ジェスチャー対応

IntelliTouch Plus タッチ技術によって、1点タッチや複数タッチに対応する複数のジェスチャーを可能にします。Windows 7に対応するさまざまなジェスチャーについては Microsoft のウェブサイト : <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd940543> を参照してください。

トラブルシューティング

タッチモニターの不具合が起きた場合は、下記の表を参照してください。不具合が直らない場合は代理店か、弊社サービスセンターまでご連絡ください。

よくある問題の解決方法

| 問題 | 対応 |
|------------------------|--|
| システムを作動させてもモニターが起動しない。 | <ol style="list-style-type: none">1. モニターの電源スイッチがオンになっているか確認してください。2. 電源を切って、モニターの電源コードや信号ケーブルが適切に接続されているか確認してください。 |
| スクリーンの文字がぼやけて見える | タッチモニターの調整の項を参照して鮮明度を調整してください。 |
| スクリーンが空白状態になる | <ol style="list-style-type: none">1. コンピュータの省電力機能が作動して、操作中にモニターのスクリーンが自動的に消えることがあります。何れかのキーを押してスクリーンが再表示されるか、確認してください。2. タッチモニターの表示調整の項を参照してタッチモニターの鮮明度を調整してください。 |
| 初期化するとスクリーンがフラッシュする | モニターをオフにしてから、もう一度モニターをオンにしてください。 |
| 「許容範囲外」が表示される | コンピューターの解像度を再設定して、モニターの対応ビデオモードを確認してください（付録C参照）。解像度の詳細については、付録Aを参照してください。 |
| タッチが作動しない | タッチケーブルの両端がしっかりと取り付けられているか確認してください。 |

A

ネイティブ解像度

モニターのネイティブ解像度は、LCDパネルが最適に表示するように設計された解像度です。19型LCDタッチモニターのネイティブ解像度は**1280 x 1024** です。ほとんどの場合、それぞれのネイティブ解像度でご覧いただくと最高の画像をお楽しみいただけます。モニターの解像度設定を低くすることはできますが、高くはしないでください。

| 入力ビデオ | 19型 LCD |
|--------------------|-------------------------|
| 512 x 247 (CGA) | 入力フォーマットが1280 x 1024に変換 |
| 512 x 256 (CGA) | 入力フォーマットが1280 x 1024に変換 |
| 640 x 480 (VGA) | 入力フォーマットが1280 x 1024に変換 |
| 800 x 600 (SVGA) | 入力フォーマットが1280 x 1024に変換 |
| 1024 x 768 (XGA) | 入力フォーマットが1280 x 1024に変換 |
| 1280 x 1024 (SXGA) | ネイティブ解像度で表示 |

LCDのネイティブ解像度はLCDの水平方向のピクセル数とLCDの縦方向のピクセル数です。LCD解像度は一般的に以下のように表示されます。

| | |
|-------------|--------------------|
| CGA | 512 x 247 |
| CGA | 512 x 256 |
| VGA | 640 x 480 |
| SVGA | 800 x 600 |
| XGA | 1024 x 768 |
| SXGA | 1280 x 1024 |

例として、**SXGA**解像度の**LCD**パネルは水平**1280**ピクセル、垂直**1024**ピクセルです。入力ビデオも同じように表すことができます。**SXGA**入力ビデオは水平**1280**ピクセル、垂直**1024**ピクセルからなっています。ビデオ入力フォーマットの入力ピクセルとパネルのネイティブ解像度が一致する場合、入力ビデオピクセルと**LCD**ピクセルは**1対1**でマッピングされます。例えば、入力ビデオの**45**列と**26**列は**LCD**の**45**列と**26**列です。入力ビデオが**LCD**のネイティブ解像度よりも低い解像度の場合、ビデオピクセルと**LCD**ピクセル間の直接の一致が失われます。**LCD**コントローラーはコントローラーのアルゴリズムを使ってビデオピクセルと**LCD**ピクセル間の対応を計算できます。アルゴリズムの正確さはビデオピクセルから**LCD**ピクセルに変換する忠実度によって決定されます。変換の忠実度が良くないと、文字の幅が変動するように**LCD**表示画像が不自然な結果になります。

B

タッチモニターの安全

本マニュアルにはタッチモニターの適切なセットアップやメンテナンスなどの重要な情報が記載されています。タッチモニターをセットアップしたり電源を入れる前に、特に、本マニュアルの第2章（インストール）、第3章（操作）についてよく読んでください。

- 1 感電の危険を少なくするために、安全に関する警告に従い、タッチモニターのケースは絶対に開けないでください。
- 2 クリーニングする前に製品の電源をオフにしてください。
- 3 ごタッチモニターの側面や上面の細長いすき間は換気用ですので、この換気孔をふさいだり挿入したりしないでください。
- 4 タッチモニターが濡れないように十分に注意を払ってください。モニターに水分が入ったり、水滴を落としたりしないでください。また、タッチモニターが濡れた場合は絶対にご自分で修理を試みないでください。

インストール/セットアップの際には、装置が特定操作条件に合った作動温度を維持するように気をつけてください（TouchMonitor 仕様の章を参照）。

付録

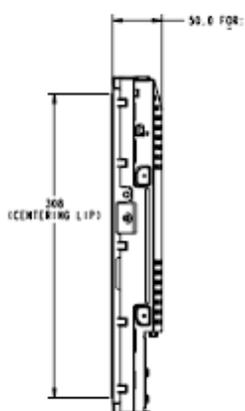
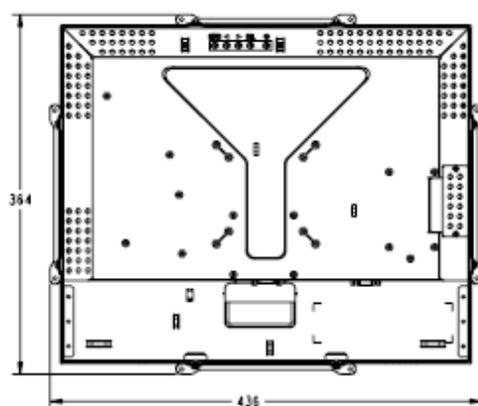
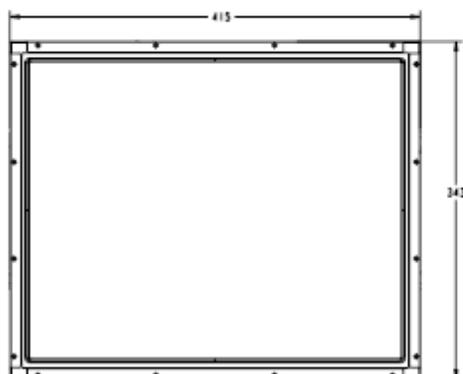
C

技術仕様

タッチモニターの様

| モデル | | 1937L |
|-----------------------------|----------------|--|
| LCD 表示 | | 19型 TFT アクティブマトリックスパネル |
| 表示サイズ | | 376.32(H) x 301.056(V) mm |
| ピクセルピッチ | | 0.294(H) x 0.294(V) mm |
| 表示モード | | 512 x 247 @ 60Hz 512 x 248 @ 60Hz 640 x 350 @ 70Hz 640 x 480 @ 60, 66, 72, 75Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75Hz 832 x 624 @ 75Hz 1024 x 768 @ 60, 65, 70, 75Hz 1280 x 960 @ 60Hz 1280 x 1024 @ 60,75Hz |
| ネイティブ解像度 | | 1280 x 1024 |
| コントラスト比 | | 800 : 1 (標準) |
| 輝度 | | ノンタッチスクリーン : 標準250 cd/m ² 、200cd/m ² 以上 IntelliTouch : 標準 225 cd/m ² 、170cd/m ² 以上 AccuTouch : 標準 200 cd/m ² 、150cd/m ² 以上 音響パルス認識 : 標準225 cd/m ² 、170cd/m ² 以上 IntelliTouch Plus : 標準225 cd/m ² 、170cd/m ² 以上 |
| 応答時間 (Rise + Fall) | | 5ms (標準)、最大10ms |
| 表示色数 | | 16.7M |
| 視野角 | 垂直 | CR>10, 80度(上) / 80度(下) 標準 70度(上) / 70度(下) 以上 |
| | 水平 | CR>10, 80度(左) / 80度(右) 標準 70度(左) / 70度(右) 以上 |
| 入力信号 | ビデオ 同期 | R.G.B. アナログ 0.7Vp-p、75 TTL 正/負 |
| 信号コネクタ | | ミニD-Sub 15ピン |
| リヤコントロール | | メニュー、◀、▶、選択、電源 |
| オンスクリーンディスプレイ (OSD) コントロール | | コントラスト、輝度、水平位置、垂直位置、鮮明さ、色温度、位相、クロック、OSD 時間、リコール 言語 : 英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、日本語 |
| プラグアンドプレイ タッチパネル (オプション) | | DDC2B IntelliTouch/AccuTouch /音響パルス認識 IntelliTouch Plus |
| 稼働条件 | 温度 湿度 高度 | 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) 20% ~ 80% (結露なし) ~3,000メートル |
| 保存条件 | 温度 湿度 | -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 10% ~ 90% (結露なし) |
| 外形寸法 (HxWxD) | | 343 x 415 x 51mm |
| 重量 (梱包前) | | 5.2Kg |
| 認証 | | UL、CUL、TUV、CE、FCC、ICES-003、VCCI、C-Tick、NOM、アルゼンチンS-mark、CCC、中国 RoHS、KC、BSMI |

19型 LCD タッチモニター (1937L) 寸法図



規制情報

I. 電気安全情報：

- A) メーカーのラベルに記載の電圧、周波数など、必ず最新要件を順守してください。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。
- B) 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。
- C) 装置を主電源に接続する前の設定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

- A) 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B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、無線周波数を発生・使用し、外部に放射することがあり、通信に有害な混信を招く恐れがあります。
- B) 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Bに適合しています。
- C) 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（CE）マークを損なう可能性があります。

この電情報技術機器（ITE）にはメーカーのラベルに認証（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Bに記載のEMC指令2004/108/ECおよび欧州規格EN 60950に記載の低電圧指令2006/95/ECに基づいて認証（CE）マークの要件に従って検査されました。

D) すべてのユーザーに対する一般情報：本装置は電磁波を発生・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。

1) 放射および電磁波耐性の要件を満たすため、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、ユーザーが装置の操作権利を失う可能性があるという点についてユーザーは注意を受けています。

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) 装置の電源をオン/オフにして放射元を確認してください。
- b) 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（向きを変える）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ACコンセントに差し込む。
 - v) デジタル装置で使用していないI/Oケーブルの接続を切るか、外す。
(切断していない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ります。)
 - 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ます。また、ユーザーに致命的な感電の危険を及ぼす可能性もあります。)

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-Mark
- オーストラリア C-Tick
- カナダ CUL
- 中国 CCC
- 中国 RoHS
- ドイツ TUV
- 欧州 CE
- 日本 VCCI
- メキシコ NOM
- 合衆国 FCC
- 合衆国 UL
- 韓国 KC
- 台湾 BSMI

保証

特に指定のない限り、あるいは買い手に対する受注承諾がない限り、売り手は製品の材質や仕上がりに欠陥がないことを買い手に保証します。随意保証期間を除いて、タッチモニターおよび製品部品の保証は3年間とします。

売り手はモデル部品の寿命についての保証はしません。売り手の供給者は、常時および時折、製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の不具合が発見した場合、売り手は買い手に対して迅速に（どのような場合でも発見から三十（30）日以内に）書面にて通知しなければなりません。通知には、そのような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。可能な場合は、売り手はインストールした製品の検査を行わなければなりません。売り手による書面の指示があった場合を除いて、通知はそのような製品の保証期間内に売り手が受領する必要があります。そのような通知を送付してから三十（30）日以内に、買い手は不良品であるとされている製品を受領時の出荷用ダンボール箱、あるいは機能的に同等のものに梱包して買い手の費用および危険で売り手宛に発送しなければなりません。不良品であるとされている製品を受領してから、および売り手が上記の保証を製品が満たしていないという確認をしてから適度な期間内に、売り手は (i) 製品の修理あるいは変更、(ii) 製品の交換 のどちらかの方法によってそのような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買い手に対して最低の保険を含み、費用は売り手側が支払うこととします。製品発送中に起きる紛失あるいは損傷の危険は買い手が負い、買い手はその製品に保険をかけることができます。買い手は製品の返品にかかった郵送料を売り手から払い戻し請求できますが、売り手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、修理は売り手のオプションによって行い、売り手の施設か買い手の敷地のどちらかで行います。売り手が上記の保証に適合した製品の変更、修理、交換を提供できない場合は、売り手は売り手のオプションによって製品購入価格から買い手が提示する保証期間の定額減価償却を差し引いた額を買い手に払い戻しするか、買い手の口座に入金する必要があります。

これらの救済措置は保証不履行が起きた場合の買い手専用の救済措置とします。上記に明示されている保証を除いて、売り手は製品の目的適合性、品質、商品性、権利を侵害していないことなどの点を含む明示または暗示の保証を認めません。売り手の従業員、あるいはいかなる当事者も本書に記載の保証以外は商品の一切の保証をしてはなりません。保証に基づく売り手の負担は製品の購入価格を払い戻しすることに限定します。いかなる場合も売り手は買い手が購入、あるいは取り付けた代替品の価格、あるいは一切の特別な、誘発的、間接的、偶発的な損傷などの責任を負いません。

買い手は危険要素を前提とし、(i) 買い手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、(ii) 買い手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補償しかつ無害に保つことを補償し同意します。買い手は、売り手が製造、供給した製品、部品を含むあるいは盛り込む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。

買い手は買い手が認可する製品に関する一切かつすべての言明事項、保証に対する唯一の責任を負います。買い手は売り手を補償し、買い手の製品、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）同様のものに対して損害を売り手に与えません。

弊社のウェブサイトをご覧ください。

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](#)
 - [タッチモニター・ニュースレター](#)
-

弊社へのお問い合わせ

ELO 社の ELO タッチソリュ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 をご覧いただくか、最寄りのオフィスまでご連絡ください。

北米

ELO Touch Solutions
301 Constitution Drive,
Menlo Park, CA 94025
USA

(800) ELO-TOUCH
(800-557-1458)
電話 650-361-4800
Fax 650-361-4722

ドイツ

ELO Touch Solutions
Finsinger Feld 1
D-85521 Ottobrunn
Germany

電話 +49(0)(89)60822-0
Fax +49(0)(89)60822-180
elosales@elotouch.com

ベルギー

ELO Touch Solutions
Diestsesteenweg 692
B-3010 Kessel-Lo
Belgium

電話 +32(0)(16)35-2100
Fax +32(0)(16)35-2101
elosales@elotouch.com

アジア太平洋

ELO Touch Solutions
Sun Homada Bldg. 2F
1-19-20 Shin-Yokohama
Kanagawa 222-0033
Japan

電話 +81(45)478-2161
Fax +81(45)478-2180
www.tps.co.jp
