



タッチモニター ユーザーガイド

1915L 19型 LCDタッチモニター

ēlo

## Elo TouchSystems ET1915L 19型 LCD タッチモニター

ユーザーガイド

改訂版F

P/N SW601824

Elo TouchSystems 1-800-ELOTOUCH www.elotouch.com

#### Copyright © 2019 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も電子、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したり、あるいはい かなる言語あるいは コンピュータ言語などへ翻訳することは、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

この文書に掲載された情報は、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。ELOは時折本書掲載内 容を改訂あるいは変更する権利を有し、その際、ELOはそのような改定あるいは変更に関して 通知する義務はありません。

#### 登録商標承認

AccuTouch、CarrollTouch、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	1
製品詳細	1
事前注意事項	1
製品について	2

### 第2章

インストール/セットアップ	3
タッチモニターの開梱	3
タッチインターフェース接続	5
製品外観	6
本体	6
背面図	6
ドライバソフトウェアのインストール	7
シリアルタッチドライバのインストール	8
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	8
<b>Windows 3.1</b> および <b>MS-DOS</b> 用シリアル タッチドライバのインストール	9
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	10
ンストール Windows 7、Windows Vistaおよび Windows XP用APR USBタッチドライバ	10

#### 第3章

取り付け	11
取り付けに関する一般情報	11
背面VESAマウント	11

#### 第4章

操作	12
タッチモニターの調節	13
サイドパネルコントロール	13
OSD ロック/アンロック	13
電源ロック/アンロック	13
制御および調整	14
オンスクリーンディスプレイ(OSD)のメ	
ニュー機能	14
OSDの制御オプション	15
プリセットモード	16

電源管理システム	17
表示角度	17
IntelliTouch Plus タッチ技術	18
ジェスチャー対応	19

### 第5章

トラブルシューティング	20
よくある問題の解決方法	20

## 付録A

## 付録B

タッチモニター	ーの安全	
タッチモニター	ーのお手入れ/お取り	扱い24

## 付録C

技術仕様	25
タッチモニターの仕様	26
19型 LCD タッチモニター(1915L)寸法図	27

## 規制情報 28 保証 31

奆

## 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)液 晶表示を組み入れて最高のディスプレー性能を提供しています。最大解像度SXGA 1280 x 1024 によってグラフィックや画像表示に理想的です。このLCDモニターの性 能を強化する顕著な設計にはプラグアンドプレイ互換性とOSD(オンスクリーンディ

## 事前注意事項

スプレイ)の制御があります。

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。

お買い上げのLCDデスクトップタッチモニターは以下の機能を持つ19型 SXGA TFT カラーディスプレイ性能をご提供します。

- 内蔵のマイクロプロセッサはオートスキャニングをデジタルで制御します。水平走 査周波数31.5 KHz ~80KHz、および垂直走査周波数56.3Hz ~75.0Hz用です。各 周波数モデルは、マイクロプロセッサベースの電気回路によってモニターが精度の 高い固定周波数で機能します。
- 高コントラストカラー TFT LCD ディスプレイは最高解像度XGA 1280 x 1024に対 応します。VGA、SVGA、XGA、SXGA (ノンインターレース) およびほとんどの Macintosh 対応カラービデオカードと互換性があります。
- 電力管理システムはVESA DPMS規格に準拠。 •
- プラグ&プレイの互換性にDDC 2B対応。 •
- 高度OSD制御で画質調整。 •
- 壁に取り付けるための取り外し可能なスタンド。 統合タッチスクリーン機能。
- •

製品の完全仕様については、別紙Cを参照してください。

# **2**

## インストール/セットアップ

本章ではLCDタッチモニター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。

## タッチモニターの開梱

以下の品目があるか、破損がないか確認してください。





アジアモデル用電源ケーブル



全世界モデル用電源ケーブル



**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。
- 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。





背面図



Elo TouchSystems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 TouchSystems 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ー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。

- 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(オートスタート)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。

## Windows 3.1およびMS-DOS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 98/95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。

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

- 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。
  - 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(オートスタート)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。
  - 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。



第

## 取り付けに関する一般情報

タッチモニターケースの側面や上面の孔は換気用ですので、通風孔をふさいだり、物を挿入したりし ないでください。

## 背面VESAマウント

モニターの背面にはM4ネジでの取付のために100x100mm(7mm)の穴が4個あります。プラスドライバ ーを使ってスタンドを取り外し、取付インターフェースにアクセスできるようにしてください。VESA FDMI 準拠の取り付けにはVESA MIS-D、100、Cのコードがあります。

唯一のULで使用するためにウォールマウントブラケットまたは同等のものを上場。



# 4

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画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、タッチモニター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。



#### OSD ロック/アンロック

OSD機能のロックIアンロックが可能です。モニターはアンロックの状態で出荷されます。

OSDをロックする場合:

メニューボタンとUP(上へ)ボタンを同時に2秒間押します。「OSD Unlock (OSDアンロック)」のウィンドウが表示されます。もう2秒間両方のボタンを押 し続けると、 ウィンドウが「OSD Lock (OSDロック)」に替わります。

#### 電源ロック**/**アンロック

電源機能のロック/アンロックが可能です。モニターはアンロックの状態で出荷されま す。電源をロックする場合:

メニューボタンと**Down**(下へ)ボタンを同時に2秒間押します。「**Power Unlock** (電源アンロック)」のウィンドウが表示されます。もう2秒間両方のボタンを押し 続けると、 ウィンドウが「**Power Lock**(電源ロック)」に替わります 。 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か左に移動します。Enter (入力) キーを押して 選択すると、パラメ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、Menu(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: モニターのOSD設定時間によって異なりますが、入力が45~255秒間検知されないと、 OSDスクリーンは表示されなくなります。モニターの初期設定は45秒です。

コントロール	説明
Brightness(輝度)	輝度の増加/減少。
Contrast (コントラスト)	コントラストの増加/減少。
H-Position(水平位置)	スクリーンの左右移動。
V-Position(垂直位置)	スクリーンの上下移動。
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。
Sharpness(鮮明さ)	ビデオの鮮明さを調整。
OSD H-Position	スクリーンの <b>OSD</b> 位置を水平に移動。
(OSD水平位置)	▲ボタンを押すと、OSDコントロールメニューはスクリ ーンの右側に移動する。同様に、▼ボタンを押すと、 OSDコントロールメニューが左側に移動する。
OSD V-Position	スクリーンのOSD位置を垂直に移動。
(OSD垂直位置)	▲ボタンを押すと、OSDコントロールメニューはスクリ ーンの上側に移動する。同様に、▼ボタンを押すと、 OSDコントロールメニューが下側に移動する。
OSD Time(OSD時間)	OSDメニューが表示される時間を決定。
Color Balance	▲か▼を押して、9300、6500、5500、7500 および
(色のバランス)	<ul> <li>USER (ユーザー)を選択する。ユーザーを選択したときだけ、R/G/B の調整ができる。</li> <li>Enter (入力)を押して工場出荷時の設定に戻す。</li> </ul>
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。
Recall Defaults (初期設定をリコール)	モニターの初期設定に戻る。
OSD Language	英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、日本語から選 択。
(OSD言語)	
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。

モードによって設定を調整する必要をなくすために、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。

項目	解像度	種類	水平走査 <b>(KHz)</b>	垂直走査 (Hz)	極性
1	640 x 350	VGA	31.468	70.09	+/-
2	720 x 400	VGA	31.468	70.08	-/+
3	640 x 480	VGA	31.468	59.94	-/-
4	640 x 480	MAC 66	35	66	-/ -
5	640 x 480	VESA 72	37.861	72.809	-/ -
6	640 x 480	VESA 75	37.5	75	-/-
7	800 x 600	VESA 56	35.156	56.25	+/+
8	800 x 600	VESA 60	37.879	60.317	+/+
9	800 x 600	VESA 75	46.875	75	+/+
10	800 x 600	VESA 72	48.077	72.188	+/+
11	832 x 624	MAC 75	49.71	74.53	-/-
12	1024 x 768	VESA 60	48.363	60.004	-/-
13	1024 x 768	SUN 65	52.45	65	-/-
14	1024 x 768	VESA 70	56.476	70.069	-/-
15	1024 x 768	VESA 75	60.023	75.029	+/+
16	1280 x 1024	VESA 60	63.981	60	+/+
17	1280 x 1024	VESA 75	79.976	75.025	+/+
18	1152 x 864	VESA 75	67.5	75	+/+
19	1280 x 960	VESA 60	60	60	+/+

モニターには電源管理機能が備わっており、未使用時の電力消費を自動的に減らします。

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し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: モニターがアイドル状態になると自動的に電源管理システム(PMS)が作動します。モニターの PMS状態を解除するには、どのキーでもいいですのでキーボードのキーを押すか、マウスを移動し てください。

表示角度

LCDタッチモニターで鮮明に見るために前方(最高-5度)や後方(最高90度)にチルト可能です。



注意 LCDモニターを保護するために、ベース部を持ってLCDを調整してください。 また、タッチスクリーン部には触らないように注意してください。

## 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較正機能を通して表示ビデオ画像に再較正が可能です。

**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、マルチモニターの較正をします。

Elo Touchscreen Configuration		
Copyrights. Component versions. Build info.	About	
Restart Elo touch device service.	Restart Tablet Input Service	
Match touch input to a display (for English OS with multiple monitors).	Match Touch to Display	
Align all touchmonitors.	Align Elo Touchmonitors	
Device info. Edge acceleration. Disable touch. Restore default calibration.	Touchmonitor Properties	
Apply to all monitors: Hide cursor during calibration, Increase size of Windows title bars.	Common Settings	
Elo support info. Download driver packages for different platforms.	Online Support	
Close		

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。

# **5** 章

# 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

日日日本	
<b>向短</b> システムを作動させてもモニター が起動しない	<ol> <li>オル</li> <li>モニターの電源スイッチがオンになっているか確認 てください。</li> <li>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。</li> </ol>
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> <li>操作中にコンピュータの省電力機能が作動して、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。</li> <li>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。</li> </ol>
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	モニターの対応ビデオモードを確認してコンピューターの解像度 を再設定してください(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ける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
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。

VGA	640 x 480
SVGA	800 x 600
XGA	1024 x 768
SXGA	1280 x 1024

例として、XGA解像度のLCDパネルは水平1024ピクセル、垂直768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、この換気孔を物で 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、特定の作動条件内で作動温度を維持するように実施してください。

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。

- ・ 感電の危険を避けるため、表示ユニットを分解しないでください。ユーザーはユニットの修理を行わないでください。クリーニングの際には、タッチモニターの電源プラグを抜いてから行ってください。
- アルコール(メチル、エチル、イソプロピル)など溶解力の強いものを使用しないでください。また、シンナー、ベンジン、研磨剤、圧縮空気を使用しないでください。
- 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。
- タッチモニターの内側に液体が入らないようにしてください。液体が内側に入ってしまった場合は、もう一度電源を入れる前に資格があるサービス技術者に点検してもらってください。
- 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使用してください。布に洗剤をつけてからタッチスクリーンを拭いてください。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。



### 警告

本製品は水銀が含まれているデバイスを使用している場合がありますので、地方法、州 法、連邦法に従ってリサイクルあるい破棄してください。(本システムではモニターデ ィスプレイ内のバックライトランプに水銀が含まれています。)



### 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ことを意味 しています。修理やリサイクルのために適切な施設に処理してください。

付録



## 技術仕様

## タッチモニターの仕様

モデル		1915L		
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		VGA 640 x 350 (70Hz)		
		VGA 720 x 400 (70Hz)		
		VGA 640 x 480 (60 / 72/ 75Hz)		
		SVGA 800 x 600 (56 / 60 / 72/ 75Hz)		
		XGA 1024 x 768 (60 / 70 / 75Hz)		
最高解像度		SXGA 1280 x 1024 (60 / 70 / 75Hz)		
		SXGA (1280 x 1024) 最高75Hz		
コントラスト比		標準:800:1 最低:500:1		
輝度		IntelliTouch:標準 225cd/m²、170cd/m²以上		
		AccuTouch:標準 200cd/m²、150cd/m²以上		
		ノンタッチ : 標準 <b>250cd/m<sup>2</sup> 、200cd/m</b> <sup>2</sup> 以上		
		音響パルス認識:標準 <b>225cd/m<sup>2</sup> 、170cd/m<sup>2</sup>以上</b>		
		表面型静電容量式タッチ:標準 207cd/m <sup>2</sup> 、160cd/m <sup>2</sup> 以上		
		IntelliTouch Plus:標準  225 cd/m <sup>2</sup> 、170 cd/m <sup>2</sup> 以上		
応答時間 (立ち上がり	、立ち下がり)	5 ms (標準)、10ms 以下		
表示色数		16.7M		
視野角	垂直	CR>10,75º(上)/ 80º(下) (標準)		
		65°(上)/70°(下)以上		
	水平	CR>10、 80°(左)/80°(右) (標準)		
		70 deg (左) / 70 deg (右) 以上		
入力信号	ビデオ	R.G.B. アナログ 0.7Vp-p、75 ohm		
	同期	TTL 正/負		
信号コネクタ		ミニ <b>D-Sub 15</b> ピン		
フロントコントロール		メニュー、▲、▼、選択、電源		
OSD		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		DDC2B		
タッチパネル (オプシ	ョン)	IntelliTouch、AccuTouch、表面型静電容量式タッチ		
		音響パルス認証/IntelliTouch Plus		
Power Adapter		入 <b>力</b> AC 100-240V, 50/60Hz		
稼動条件	温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)		
	湿度	20%~80% (結露なし)		
	高度	~3.600メートル		
保存条件	温度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)		
	湿度	10%~90% (結露なし)		
外形寸法(HxWxD)		429 x 390 x 212mm		
重量(梱包前)		8.4Kg		
認証		UL、C-UL、FCC-B、CE、VCCI、C-Tick、MPRII、TUV		
		EK、MIC		



## 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、不適切な稼動、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。
- D) 機器の電源コードは、アース接続付きのコンセントに接続してください。

#### 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 すが、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。
  - 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、ユーザーに致死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。

- 北米/世界規模:米国 UL、カナダ cUL
- EMEA : ドイツ TUV、スウェーデン MPRII
- アジア:オーストラリア C-Tick、中国 CCC、日本 VCCI、 韓国MIC、台湾 BSMI
- Elo 宣言事項:RoHS、中国 RoHS、WEEE、IMERC、CE、FCC/ICESクラスB

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地域によって異なりますので、お近くの事務所までお問い合 わせください。

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は負いません。

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

#### Elo社へのお問い合わせ

Elo Touch Solutions社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、最寄のオフィスまでご連絡 ください。

北米	欧州	アジア太平洋	ラテンアメリカ
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
ファクス +1 408 597 800	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
customerservice@elotouch.com	elosales@elotouch.com	www.elotouch.com.cn	www.elotouch.com

Copyright 2019 Elo Touch Solutions, Inc. 無断複写・転載を禁じます。