



タッチモニタユーザーガイド

2400LM 24型LCDデスクトップタッチモニタ



 **Tyco Electronics**

Our commitment. Your advantage.

Elo TouchSystems
24型LCDタッチモニタ

ユーザーガイド

Rev.B

SW601270

Elo TouchSystems

1-800-ELOTOUCH

www.elotouch.com

Copyright © 2010 Tyco Electronics. 無断複写・転載を禁じます。

Tyco Electronicsの書面による事前の許可なく、本書のいかなる部分を複製、送信、転写、情報検索システムに記録、いかなる言語あるいはコンピュータ言語への翻訳などは電子、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）いかなる形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

本書記載の情報は事前通知なしに変更することがあります。Tyco Electronics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、特定目的での商品性あるいは適性の黙示保証はしません。Tyco Electronicsは、適宜本書記載内容を変更する権利を有します。そのような変更する際には、Tyco Electronicsはいかなる者にも通知する責任はありません。

登録商標承認

AccuTouch、CarrollTouch、Elo TouchSystems、IntelliTouch、Tyco Electronics、TE（ロゴ）は Tyco Electronicsの企業グループまたはライセンサーの登録商標です。Windowsはマイクロソフト企業グループの商標です。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。Tyco Electronicsは当社の商標以外の商標に、権利を主張することはありません。

警告/注意



警告

- 爆発の危険があります。可燃性麻醉薬など可燃物がある場所で使用しないでください。
- 火災や感電防止のために、装置を水に浸したり、雨や水滴などに放置しないでください。
- 電源コードのプラグが完全に差し込まれていない状態で延長コードや差込口が付いた装置を使用しないでください。
- 感電の危険がありますので、開けないでください。感電の危険防止のため、装置の裏面を外したり筐体を開けないでください。修理の際はユーザーが自分で行うのではなく、資格がある修理技術者に依頼してください。
- 装置内の絶縁されていない電圧によって、感電の原因となる場合があります。装置内のいかなる部分にも触れないようにしてください。
- 本装置は医療器具に関する該当電磁放射線および電磁波耐性の基準すべてに準拠しています。本装置は、有害な混信の原因になったり、誤作動の原因になるような受信妨害をすべて受け入れないように設計されています。本装置の性能は適用される放射および電磁波耐性の基準に限定されています。医療器具基準に規定されている放射レベルに耐えるように設計されていない装置は本装置の妨害を受ける場合があります。定格性能以上の装置は放射量の規定を超える場合があります。本装置が電磁気などの妨害を発することが判明したら、問題の原因が判明してその原因が解決されるまで電源を切ってください。
- Elo TouchSystems社ではタッチモニターやその電源の耐用年数が過ぎた後（または、修理不可能な損傷の後）は環境にやさしい方法で廃棄するようにお客様方に推奨しています。その方法としては部品または製品全体の再利用、製品や部品、物質のリサイクルなどがあります。電子装置の安全な廃棄に関する地方自治体や国の法令に、従ってください。蛍光灯には水銀が含まれていますので、地方自治体や、国の法規に従ってリサイクルまたは廃棄してください。

本製品は水銀が含まれている装置を使用している場合がありますので、廃棄の際には地方自治体や国の法規に従ってリサイクルまたは廃棄してください。（本システムでは、モニタ表示部のバックライトランプに水銀が利用されています。）

注意

- 電源コードは切断装置として使用します。機器の電源を切るには電源コードを切断してください。
- 国の基準や、地方自治体の法規に従って本装置を廃棄してください。
- Eloタッチモニタにケーブルを接続する前に、コンポーネントの電源がすべてオフになっていることを確認してください。

IEC60601-1シリーズに準拠した認証コンポーネントのみが患者環境のET2400LMに接続できます。

安全要件に準拠していない付属装置を使用すると、システムの安全性が損なわれる場合があります。付属装置関連考慮事項：患者環境の付属品使用、国家基準調合のIEC 60601-1および/またはIEC 60601-1-1 に準じた付属品の安全性認定証明

- いつまでも安全にご使用いただくために -
 - 医療用電源コードを使用する場合、本装置は上記基準とのみ適合されます。
 - 上記規定のように医療目的を使用する場合は医療用電力供給を必ず、使用してください。

注記：



- この記号はユーザーに本装置の操作や保守に関する大切な情報を警告していますので、問題防止のためにも本ユーザーガイドをよく読んでください。



- この記号は直流電流を意味します。



- この記号はスタンバイスイッチのオン/オフを意味します。



注意 - 生命維持

本タッチモニタが生命維持システムまたは装置の重要なコンポーネントの場合、必ずお手入れをしてください。本タッチモニタの不具合などがあった場合は、適切な代理機能システムをシステムまたは装置に取り入れ、ユーザーや患者に損傷がないようにしてください。

本タッチモニタを重要機能として使用する際には、生命維持システムまたは装置の安全性に大切な以下の事項を取り入れてください。

- タッチスクリーンが操作しない場合のために、別のインターフェースまたは二重安全装置を必ず用意してください。
- 重要機能の制御方法として、タッチスクリーンのインターフェース以外にも別の方法を必ず用意してください。
- モニタまたは重要機能として使用する場合は、安全性のために別のビデオディスプレイ装置を利用してください。
- 本タッチスクリーンモニタ内蔵スピーカーだけが重要機能を警告する唯一の方法にならないようにしてください。

重要機能とは以下の事項を指します：

1. (a) 手術で身体に埋め込まれる目的のもの (b) 生命維持が目的のもの (c) 標識に提示された使用指示に従って適切に使用した場合における操作不具合の生命維持システムまたは装置がユーザーに重大な損傷を与えると無理なく予想される場合
2. 重要要素は、生命維持システムまたは装置のすべての部分であって、操作不具合のものは無理なく生命維持システムまたは装置の不具合の原因になると無理なく予想される場合

定義：

「患者環境」

意図的または意図的でない接触が患者および医用電気機器または医用システムの部品または患者および医用電気機器または医用システムの部品に触る者の間に起こり得る環境すべて

分類



UL 60601-1
CAN/CSA C22.2 No.601.1

E309041
07EG

感電や火災に関しては、UL60601-1およびCAN/CSA C22.2 No.60601-1に準拠しています。

本モニタはクラスI（接地済み）装置です。

これらのディスプレイの分類は非適用部品装置です。

水の浸入保護：

保護等級の分類（IPX1）（モニタのみ）

本モニタは通常の装置として分類され、空気や酸素、亜酸化窒素の可燃性麻醉薬混合物がある場所で使用しないでください。

操作モード：連続操作

動作、輸送・保存用環境条件

温度	動作	0°C～40°C
	保存/ 輸送	-20°C～+60°C
湿度（凝結無し）	動作	20%～80%
	保存/ 輸送	10%～90%
高度	動作	0～3,000M
	保存/ 輸送	0～12,192M

完全な製品仕様に関しては付録Cを参照してください

欧州規格および分類

規格 : EN 60601-1-2: 2001+A1:2004

EMC制限/検査方法は以下の規格を参照してください :

放射 :	電磁波耐性
CISPR11:2003+A1:2004	IEC61000-4-2:2008
AS/NZS CISPR CISPR22: 2006 (グループ1、クラスB)	IEC61000-4-3:2006+A1:2007 IEC61000-4-4:2004 IEC61000-4-5:2005
EN55011:2007+A1:2007 (グループ1、クラスB)	IEC61000-4-6:2008 IEC61000-4-8:2009 IEC61000-4-1:2004
IEC61000-3-2:2006、 (以下の注記*参照)	
IEC61000-3-3:2008	

ガイドンス/メーカー発表 - 電磁環境耐性 -
全装置およびシステム用

ガイドンス/メーカー発表 - 電磁放射線		
<p>ET2400LMは以下の電磁気環境仕様の使用を対象としています。ET2400LMの顧客またはユーザーはそのような環境で使用するようになしてください。</p>		
放射検査	準拠	電磁環境ガイドライン
RF 放射 CISPR 11	グループ1	ET2400LMは内部機能のためにRFエネルギーのみを使用しますので、RF放射は非常に低く、近辺の電子装置に対する妨害の原因になりそうもありません。
RF 放射 CISPR 11	クラスB	ET2400LMは家庭や、家庭で使用される建物に供給する公共低電圧電源ネットワークに直接接続されているすべての場所での使用に適しています。
ハーモックス放射 IEC 61000-3-2	該当せず	
電圧変動/ フリッカー発生 IEC 61000-3-3	準拠	

ガイダンス/メーカー発表 - 電磁環境耐性 -
全装置およびシステム用

ガイダンス/メーカー発表 - 電磁環境耐性			
ET2400LMは以下の電磁気環境仕様の使用を対象としています。ET2400LMの顧客またはユーザーはそのような環境で使用するよう to してください。			
イミュニティ試験 試験レベル	IEC 60601	準拠レベル	電磁環境 - ガイドライン
静電放電 (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV 接触 ± 8 kV 気中	± 6 kV 接触 ± 8 kV 気中	床は木造、コンクリート、セラミック タイルであること。床が合成物質で覆 われている場合は、相対湿度は30%以 上であること。
電氣的ファストトラン ジェント/バースト IEC 61000-4-4	電源ライン用 ±2 kV 入力/出力ライン用 ±1 kV	電源ライン用 ±2 kV 入力/出力ライン用 ±1 kV	主電源特性は一般的な商業環境または 病院環境であること。
サージ IEC 61000-4-5	±1 kV ライン間 ±2 kV ライン-大地間	±1 kV ライン間 ±2 kV ライン-大地間	主電源特性は一般的な商業環境また は病院環境であること。
電圧ディップ、短時間 停電、電源入力ライン の電圧変動 IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% U_T 下落) 0.5周期用 40% U_T (60% U_T 下落) 5周期用 70% U_T (30% U_T 下落) 25周期用 <5% U_T (>95% U_T 下落) 25周期用	<5% U_T (>95% U_T 下落) 0.5周期用 40% U_T (60% U_T 下落) 5周期用 70% U_T (30% U_T 下落) 25周期用 <5% U_T (>95% U_T 下落) 25周期用	主電源特性は一般的な商業環境または 病院環境であること。ET2400LMのユ ーザーが停電の際に操作を継続しなけ ればならない場合は、無停電電源装置 またはバッテリーから電源を供給して ET2400LMを使用するように推奨して います。
電力周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	3 A/m	3A/m	電力周波数磁界は一般的な商業環境ま たは病院環境の一般的な場所の特性レ ベルになるよう to してください。
注記 U_T は試験レベルを適用する前のAC幹線電圧です。			

ガイドンス/メーカー発表 - 電磁環境耐性 -
生命維持用でない全装置およびシステム用

ガイドンス/メーカー発表 - 電磁環境耐性

ET2400LMは以下の電磁気環境仕様の使用を対象としています。ET2400LMのユーザーはそのような環境で使用するようになしてください。

イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	準拠レベル	電磁環境 - ガイドライン
伝導RF 放射RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 3 V/m 80 MHz~2.5 GHz	3 Vrms 3 Vrms	<p>携帯型および移動型RF通信装置は、トランスミッタの周波数に該当する方程式から計算される推奨分離距離よりも近くでケーブルなどET2400LMを使用してはなりません。</p> <p>推奨分離距離</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 80MHz~800 MHz</p> <p>$d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz~2.5GHz</p> <p>トランスミッタのメーカーによると、Pはトランスミッタの最大出力電力定格 (W) で、d は推奨分離距離 (m) です。</p> <p>電磁現場調査³で決定したように、固定RFトランスミッタの電場強度は各周波数範囲⁴の準拠レベル以下でなければなりません。装置の近辺では障害が起きる場合があります、以下の記号で表示されています：</p> <div style="text-align: center;">  </div>

注記1 80 MHzおよび800 MHzでは、高周波数範囲が適用されます。

注記2 これらのガイドラインはすべての状況に当てはまらない場合があります。電磁伝播は建物や物体、人々の吸収や反射に影響されています。

3. 無線（携帯/コードレス）電話や陸上移動無線、アマチュア無線、AM/FMラジオ放送、テレビ放送など固定トランスミッタの電場強度は正確に理論を予想することはできません。固定RFトランスミッタによる電磁環境を評価するには、電磁現場調査を考慮してください。ET2400LMを使用する場所の電場強度が適用RF準拠レベルを超える場合は、ET2400LMの操作を確認してください。以上な状況が確認された場合はET2400LMを新しい方向に向けたり配置転換して再度測定してください。

4. 周波数範囲が150 kHz~80 MHzを越える場合は、電場強度が3 Vrm以下になるようにしてください。

携帯型/移動型RF通信装置およびET2400LM間の推奨分離距離 生命維持用でない装置およびシステム用

携帯型/移動型RF通信装置およびET2400LM間の推奨分離距離

ET2400LMは放射RF距離が制御されている電磁環境で使用するためのものです。ET2400LMの顧客またはユーザーは、通信装置の最大出力電力に従って以下に推奨のとおり、携帯型および移動型RF通信（装置）およびET2400LM 間の距離を最低に維持することによって電磁妨害を防止できます。

トランスミッタの定格最大出力電力 W	トランスミッタ周波数による分離距離		
	150 kHz～80 MHz $d=1.2$ P	80MHz～800 MHz $d=1.2$ P	800 MHz～2.5 GHz $d=2.3$ P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.2	1.2	2.3
10	3.7	3.7	7.4
100	12	12	23

上記以外の最大出力電力の定格トランスミッタの場合、推奨分離距離（m）をトランスミッタの周波数に適用される方程式を使って見積もることができます。トランスミッタのメーカーによると、Pはトランスミッタの最大出力電力定格（W）です。

注記1 80 MHzおよび800 MHzでは、高周波数範囲の分離距離が適用されます。

注記2 これらのガイドランがすべての状況に当てはまらない場合があります。電磁伝播は建物や物体、人々の吸収や反射に影響されています。

もくじ

警告/注意	iv		
警告	iv		
注意	v		
注意 - 生命維持	vi		
分類	vii		
欧州規格および分類			
規格	viii		
第1章			
はじめに	1		
製品詳細	1		
LCDディスプレイ性能	2		
24型TFT LCD表示パネル	2		
外部医用電源	2		
第2章			
インストール/セットアップ	3		
タッチモニタの開梱	3		
製品概要	4		
本体	4		
本体背面	4		
側面	4		
基底底面	5		
KensingtonTM ロック	5		
タッチインターフェース接続	7		
ケーブルカバーの取り外し	7		
ステップ1 - ビデオケーブルの接続	8		
ステップ2 - シリアルケーブルおよび			
USBタッチスクリーンの接続	9		
ステップ3 - スピーカーケーブルの接続	10		
ステップ4 - 電源ケーブルの接続	11		
ケーブルカバーの交換	12		
ディスプレイの取り付け	13		
VESAインターフェースを利用した裏面取り付け	14		
VESA取り付けオプション	14		
LCDディスプレイの最適化	15		
タッチドライバソフトウェアのインストール	16		
シリアルタッチドライバのインストール	16		
USBタッチドライバのインストール	18		
第3章			
操作	19		
タッチモニタの調整	19		
底面パネルコントロール	20		
制御/調整	21		
OSDメニュー機能	21		
OSDロック/ロック解除機能	21		
OSD制御オプション	22		
		電源表示/省電力	23
		一般省電モード	23
		表示角度	23
第4章			
トラブルシューティング	24		
よくある問題の解決方法	24		
付録A			
ネイティブ解像度	25		
付録B			
タッチモニタの安全	27		
タッチモニタのお手入れ/お取り扱い	28		
付録C			
技術仕様	29		
表示モード	29		
タッチモニタ仕様	30		
規制情報	33		
保証	36		

はじめに

製品詳細

本製品2400LMは医療用ディスプレイで、オペレーターおよび顧客の皆様方に情報を提示するためのものです。2400LM製品はシリアルポート接続、USB接続（両用）タッチインターフェースのほか、ノンタッチをご利用いただけます。2400LM機能はタッチスクリーン付き24型LCD主幹ディスプレイで構成されています。主な表示要素は24型WUXGA 高解像度（1920 x 1200）LCD 表示です。表示部はLCD 表示とタッチスクリーンで構成されています。2400LMは外部の医用電源の12 VDCで作動します。

LCDディスプレイ性能

24型TFT LCD表示パネル

表示フォーマット	1920x1200
表示域	518.4 mm (H) x 324.0 mm (V)
ピクセルピッチ	0.270 mm (H) x 0.270 mm (V)
コントラスト比	1000 : 1 (一般的)
輝度	
LCD	300 cd/m ² (一般的)
IntelliTouch	270 cd/m ² (一般的)
AccuTouch	240 cd/m ² (一般的)
応答時間	5 msec 一般的
表示色数	1,677万色
垂直視野角	一般的な垂直視野角 : 80度 (上から見て) /80度 (下から見て) @ CR>=10
水平視野角	一般的な水平視野角 : 80度 (右から見て) /80度 (左から見て) @ CR>=10

外部医用電源

2400LMは外部医用ユニバーサル入力AC電源で作動します。

電源 :

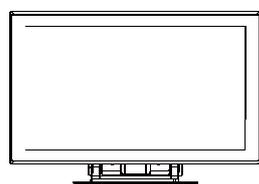
- AC電源 : 入力電圧 100~240 VAC、1.27A
- 入力周波数 50/60 Hz
- DC出力電力/電流 : 12 VDC/6.5A
- 負荷規制 : ±5% Max.
- ラインレギュレーション : ±1% Max.

インストール/セットアップ

本章ではLCDタッチモニタのインストール/セットアップ方法とElo TouchSystemsの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

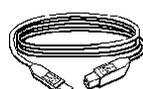
以下の品目があるか、破損がないか確認してください。



LCD モニタ



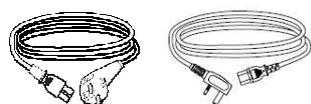
VGAケーブル



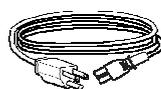
USBケーブル



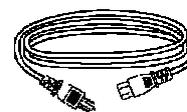
シリアルケーブル



ヨーロッパ用電力ケーブル
(ヨーロッパモデルのみ)



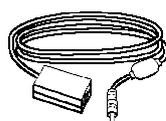
北米用電力ケーブル
(北米モデルのみ)



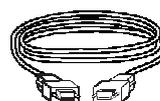
日本用電力ケーブル
(日本モデルのみ)



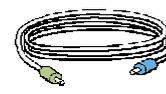
CD/クイックインストールガイド



電源アダプター



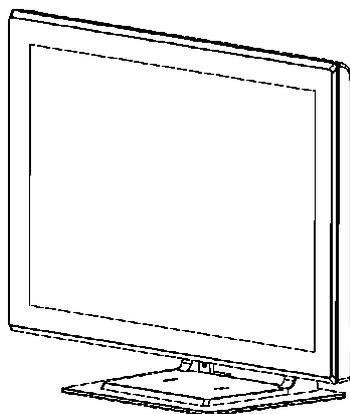
DVIケーブル



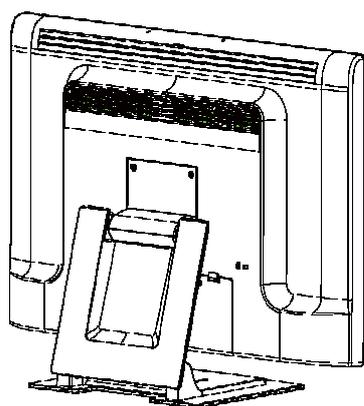
オーディオケーブル

製品概要

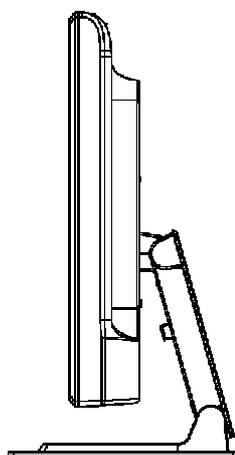
本体



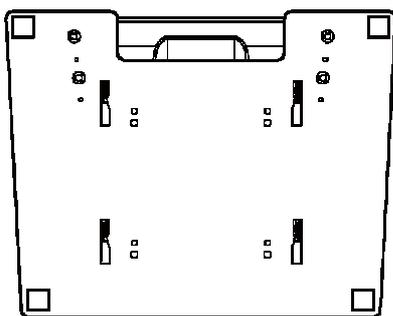
本体背面



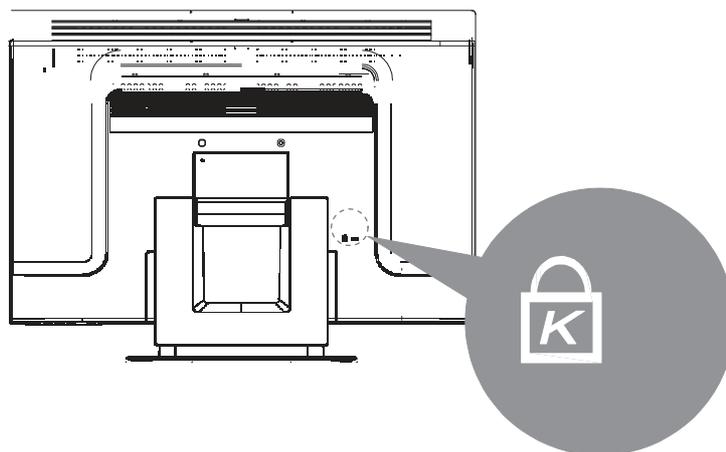
側面



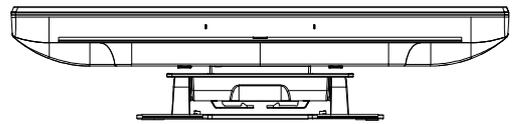
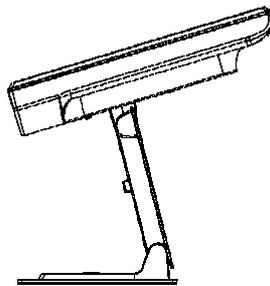
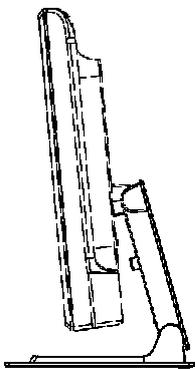
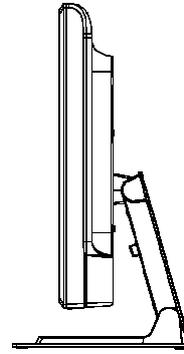
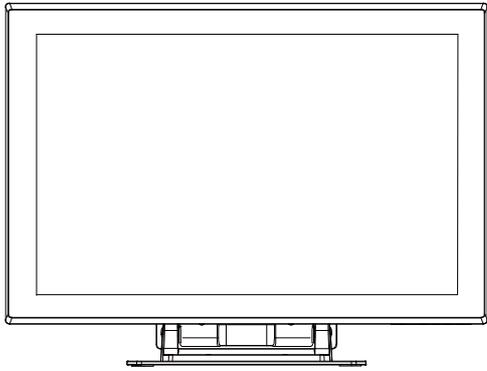
基底底面



Kensington™ ロック



Kensington™ ロックは盗難防止用のセキュリティ装置です。本セキュリティ装置の詳細については、<http://www.kensington.com>をご覧ください。

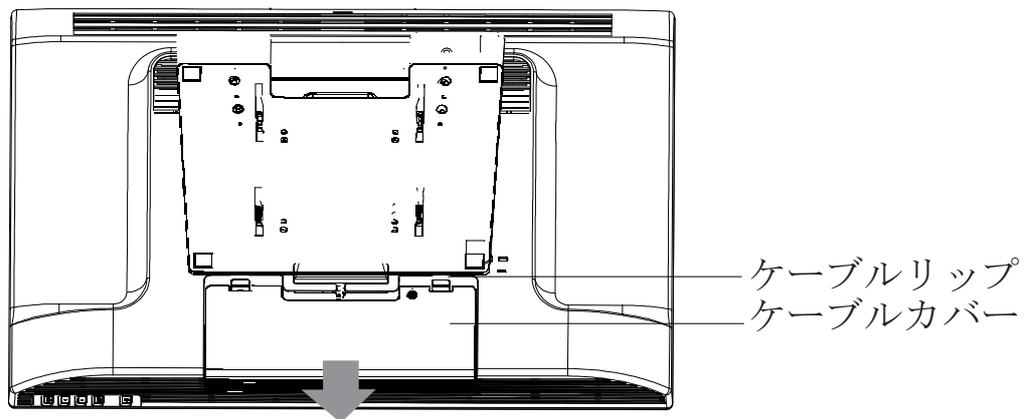


タッチインターフェース接続

注記： ケーブルをタッチモニタやパソコンに接続する前に、コンピューターやタッチモニタの電源が切っているか確認してください。

ケーブルカバーの取り外し

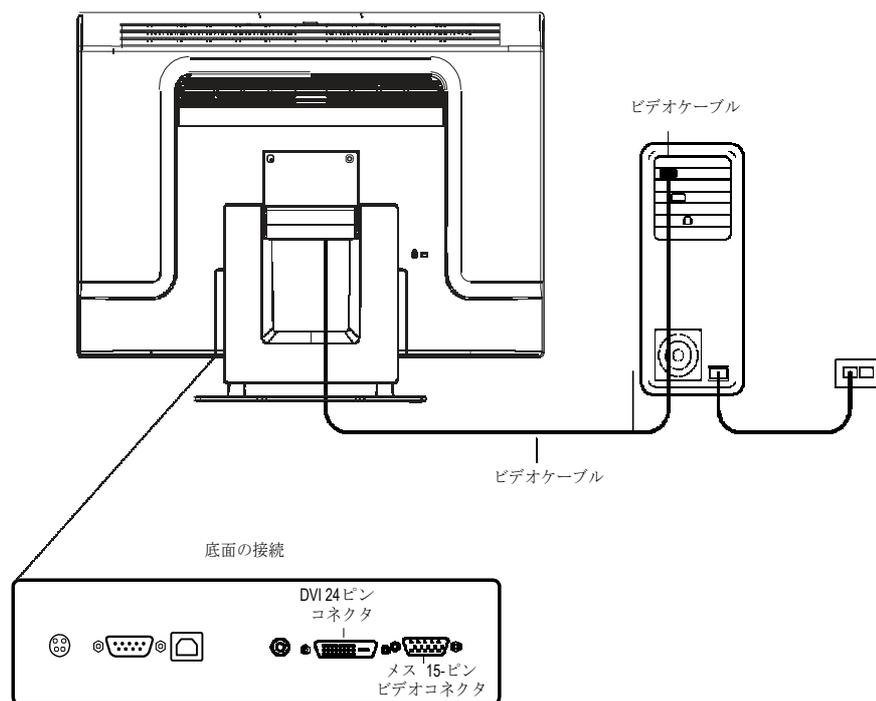
ケーブルはモニタの背面で接続できます。



カバーを外すときは、カバーのへりをつかみ、パチンと音がするまで手前に引いてください。

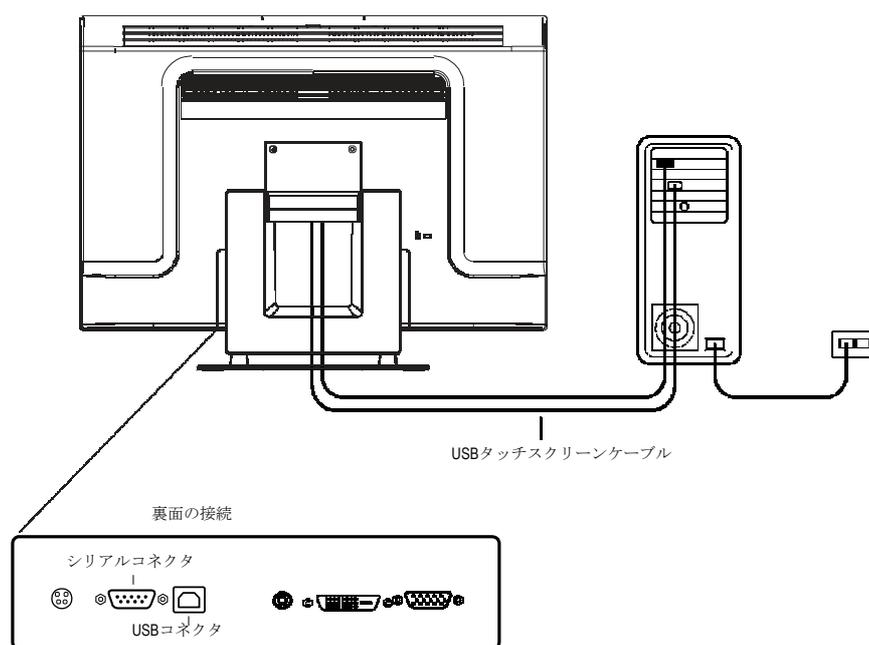
- オペレータは防火用エンクロージャの他の部分から外さないでください。
- 通常の操作の間は常に閉じるような方法を設けてください。

ステップ1 - ビデオケーブルの接続



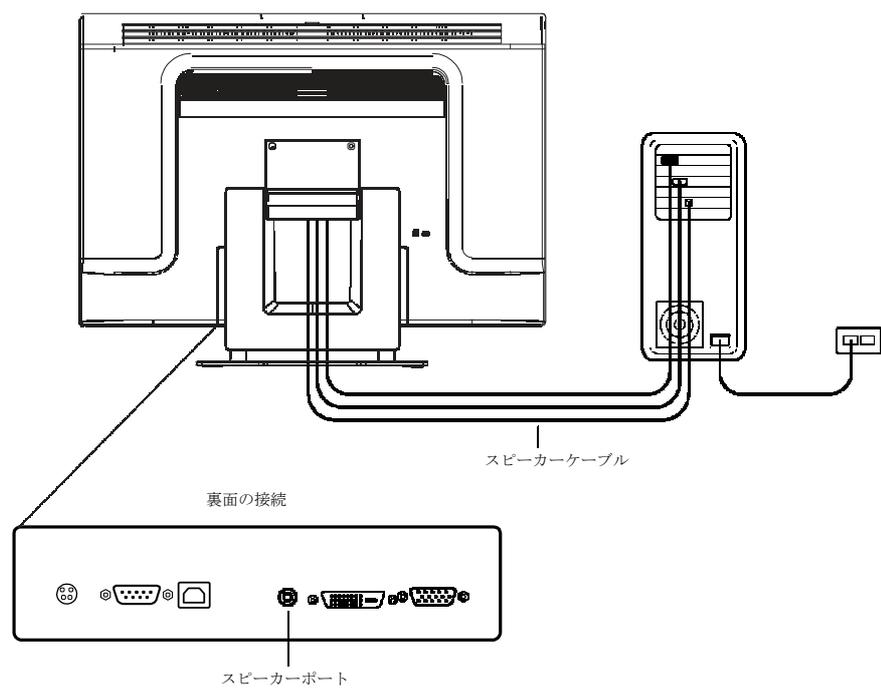
- スクリーンを上部や背面に傾けて接続ポートにつないでください。
- 15-ピンビデオケーブル（端がフェライトビーズ）か24-ピンDVI-DケーブルをPCのビデオポートに接続してください。
- もう一方のビデオケーブルの端をタッチモニタのビデオコネクタに接続してください。
- コネクタのネジを時計回りに回してタッチモニタとモニタのケーブルを固定してください。

ステップ2 - シリアルケーブルおよびUSBタッチスクリーンの接続



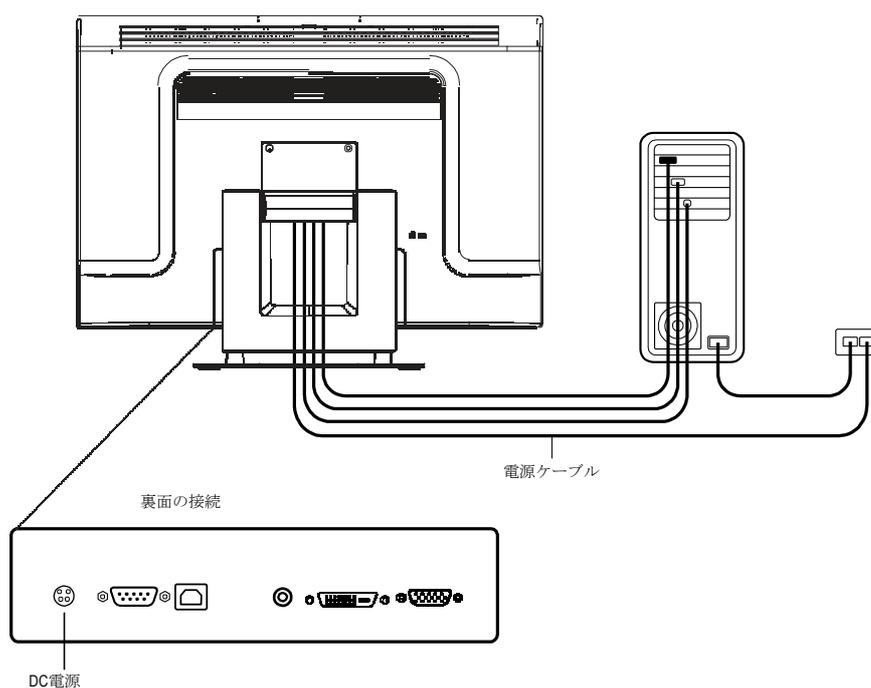
- シリアル (RS-232) ケーブルのメスとパソコンのシリアルポート、またはUSB (♯) タッチスクリーンケーブルとタッチモニタの裏面のUSB (♯) タッチスクリーンコネクタを接続してください。
- ケーブルのオスとモニタのシリアルタッチスクリーンコネクタを接続するか、またはもう一方のUSB (♯) タッチスクリーンケーブルの端をPCに接続してください。
- コネクタのネジを回してタッチモニタとモニタのケーブルを固定してください。
- USBまたはシリアル機能のどちらかだけを接続できます。同時に両方を接続することはできません。

ステップ3 - スピーカーケーブルの接続



- スピーカーケーブルの薄青色の端をモニタのスピーカーポートの薄青色と接続してください（オーディオ入力端子）。
- スピーカーケーブルのライム色（薄緑色）の端をコンピューターのライム色のスピーカーポートに接続してください（オーディオ出力端子）。

ステップ4 - 電源ケーブルの接続

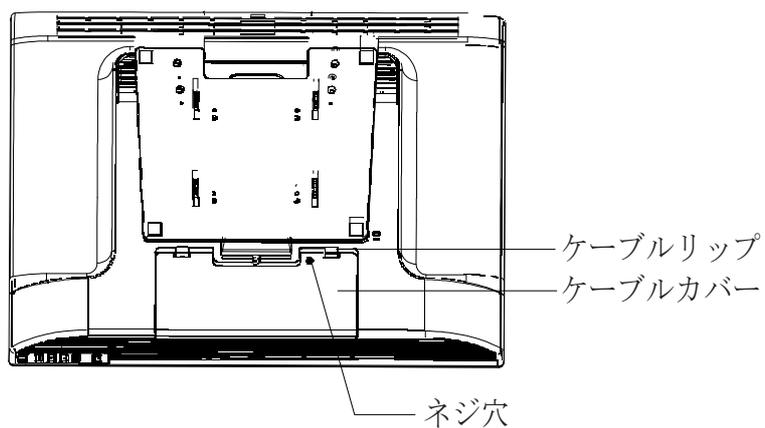


お住まいの地域によって、欧州用または米/カナダ用電源ケーブルを使用することになります。

- 電源ケーブルのメスを医用電源アダプターに接続してください。
- 電源アダプターのケーブルをタッチモニタの電源ポートに接続してください。

注記： 電力線の電気サージによる損傷から装置を守るには、タッチモニタの電源コードをサージ保護装置につなげて、サージ保護装置を接地したAC電源コンセントに接続してください。

ケーブルカバーの交換



これで、モニタにすべてのケーブルをつなげたことになりますので、ケーブルを本体の方に持ってきてカバーリップの下にケーブルを静かに全部入れてください。付属品からネジを取り除き、ケーブルカバーにネジを挿入してください。ケーブルカバーを接続の場所に置いてパチンと音がするまできちんと入れてください。

ディスプレイの取り付け

タッチスクリーンディスプレイは医学的に認証されており、VESA FPMPMI (Flat Panel Monitor Physical Mounting Interface) 規格に従っています。FPMPMI規格はフラットパネルディスプレイの物理的な取り付けを規定します。お買い上げいただきましたディスプレイは壁やテーブルアームなどフラットパネルディスプレイを取り付ける装置に対する規格に従っています。VESAマウンティングインターフェースはタッチスクリーンディスプレイの裏面にあり、予め台に接続されています。

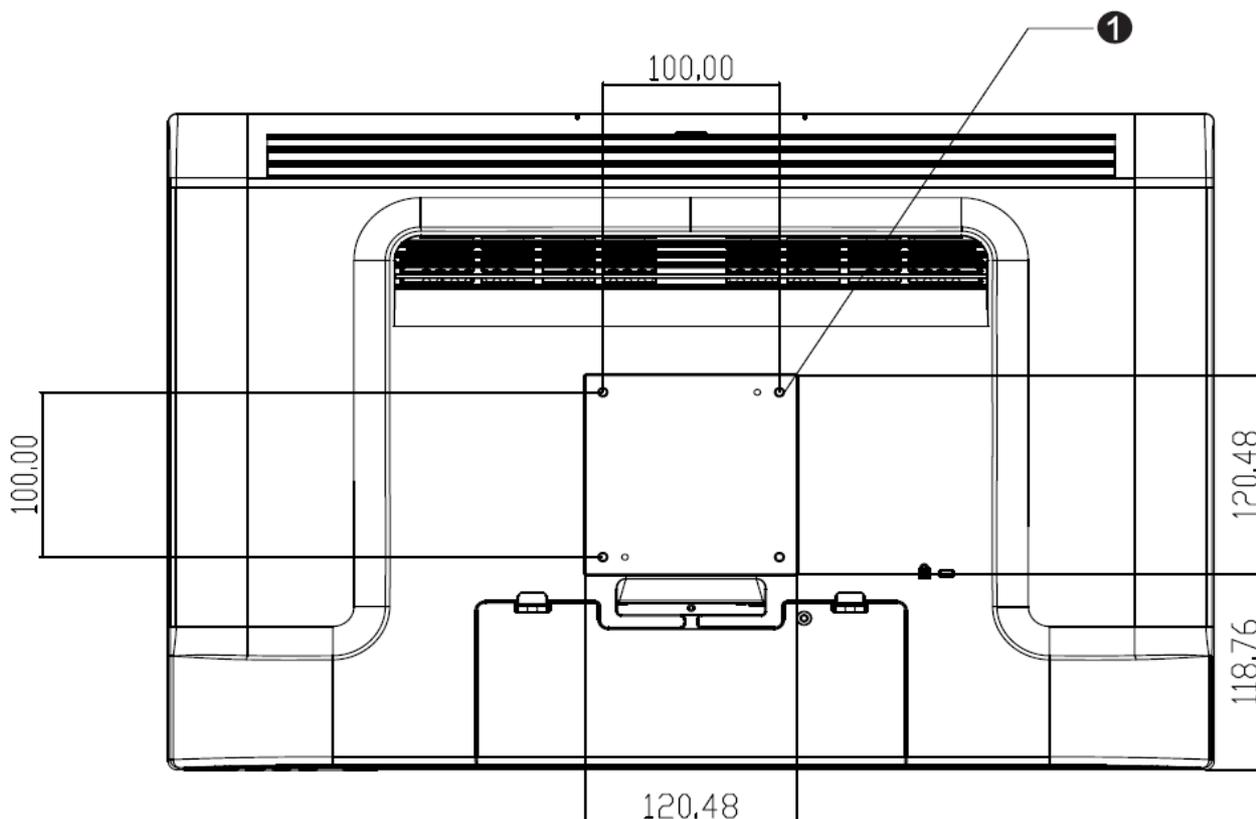


図2-1 : VESA マウントインターフェースの場所、台無し

- ① ネジの位置、M4プラスネジ4個

注記： ディスプレイを取り付けたり台を外したりするためにプラスドライバーが必要です。

VESAインターフェースを利用した裏面取り付け

- 1 ディスプレイがすでに台に接続されている場合はディスプレイと台を接続しているネジ4個を外して（図2-1参照、①項目）、ディスプレイから台を離してください。
- 2 VESAインターフェースマウントにネジ4個を再度取り付けてください。モニターの正しい側を上にしてください。
- 3 図2-2に表示のようにモニターを壁に取り付けてください。ケーブルをオープニングに通して入れてください。（図2-2、①項目）。

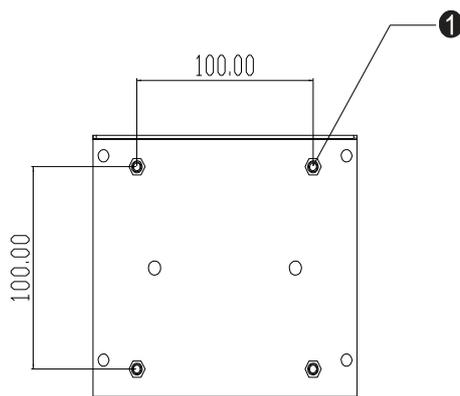


図 2-2裏面取り付けテンプレート（縮小版）

VESA取り付けオプション

以下の会社は、タッチスクリーンモニターに対応するVESA取り付け装置を取り扱っています：

GCX

800-228-2555
707-773-1100
www.gcx.com

Ergotron (エルゴトン)

800-888-8458
651-681-7600
www.ergotron.com

Innovative Office Products

800-524-2744
610-253-9554
www.innov-office-prod.com

MRI

800-688-2414
www.mediarecovery.com

LCDディスプレイの最適化

LCDディスプレイがコンピュータとよく機能するには、グラフィックカードの表示モードを解像度が1920 x 1200以下または同等になるように設定して、表示モードのタイミングがLCDディスプレイと対応するようにしてください。解像度の詳細については、付録Aを参照してください。タッチモニタに対応するビデオモードは付録Cをご覧ください。

タッチドライバソフトウェアのインストール

Elo TouchSystemsではお客様のコンピュータに機能するためにドライバを提供しています。以下のオペレーティングシステムのドライバは付属CD-ROMにあります：

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

その他のドライバやその他のオペレーティングシステムについての詳細はElo TouchSystems社のウェブサイトwww.elotouch.comをご覧ください。

Eloタッチモニタはプラグアンドプレイ仕様に準拠しています。タッチモニタのビデオ機能に関する情報はWindowsが作動したときにビデオディスプレイアダプターに送信されます。Windowsがタッチモニタを検知したら、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に関する詳細は以下の適切な章を参照してください。

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だけ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

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

注記： Windows 2000およびNT4.0の場合、ドライバをインストールするには管理者アクセス権利が必要です。
シリアルコネクタ（RS232）がモニタとPCのオープンCOMポートに接続されているか確認してください。

- 1 コンピュータのCD-ROM ドライブにElo CD-ROM を挿入してください。
- 2 CD-ROMドライブのAutoStart（オートスタート）機能が作動している場合は、システムが自動的にCDを検知して設定プログラムを開始します。
- 3 スクリーンの指示に従ってWindowsのドライバ設定を完了してください。
- 4 AutoStart（オートスタート）機能が作動していない場合：
- 5 **Start**（開始） > **Run**（実行）をクリックしてください。
- 6 **Browse**（参照）ボタンをクリックしてCD-ROMのEloCd.exeプログラムを確認してください。
- 7 **Open**（開く）をクリックしてから**OK**をクリックしてEloCd.exeプログラムを実行します。
- 8 スクリーンの指示に従ってWindows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のインストール

DOSのタッチモニタと共にマウスを使用する場合、DOSマウスドライバ (MOUSE.COM) をマウスにインストールする必要があります。

Windows 95/98のWindows 3.xおよびMS-DOSをインストールするには、以下の指示に従ってください：

- 1 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プロンプトで「d:」をタイプして **Enter** (入力) キーを押してCD-ROMを選んでください (CD-ROMドライブは違うドライブレターにマップする場合があります)。
- 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** (インストール)」をタイプして**Enter** (入力) を押しインストールを開始してください。
- 5 タッチスクリーンをキャリブレーションします。

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タッチドライブのインストール

- 1 コンピュータのCD-ROMドライブにElo CD-ROMを挿入してください。
Windows 98 またはWindows 2000が新しいハードウェアの追加ウィザードを開始したら、以下に従ってください：
- 2 **Next** (次へ) を選び、「Search for the best driver for your device (Recommended) (使用中のデバイスに最適なドライバを検索する (推奨))」を選び、**Next** (次へ) を選んでください。
- 3 検索場所のリストが表示されたら、「Specify a location (場所を指定する)」にチェックマークを付けて、**Browse** (参照) 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) を選び、Elo USBタッチスクリーンドライバが検知されたら、再度**Next** (次へ) を選んでください。
- 5 コピーされたファイルがいくつか表示されますので、指示が出たらWindows 98 CDを挿入して**Finish** (終了) を押します。

Windows 98またはWindows 2000が新しいハードウェアの追加ウィザードを開始しなかったら、以下に従ってください：

注記： Windows 2000をご使用の場合は、ドライバをインストールするには管理者アクセス権が必要です。

- 1 コンピュータのCD-ROMドライブにElo CD-ROMを挿入してください。CD-ROMドライブのAutoStart (オートスタート) 機能が作動している場合は、システムが自動的にCDを検知して設定プログラムを開始します。
- 2 スクリーンの指示に従ってWindowsのドライバ設定を完了してください。

AutoStart (オートスタート) 機能が作動していない場合：

- 1 **Start** (開始) > **Run** (実行) をクリックしてください。
- 2 **Browse** (参照) ボタンをクリックしてCD-ROMのEloCd.exeプログラムを確認してください。
- 3 **Open** (開く) をクリックしてから**OK**をクリックしてEloCd.exeプログラムを実行します。
- 4 スクリーンの指示に従ってWindowsのドライバ設定を完了してください。

操作

タッチモニタの調整

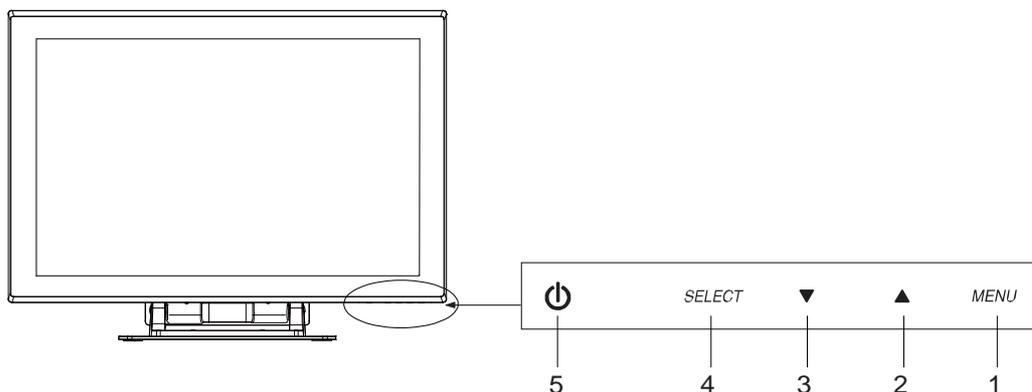
おそらく、タッチモニタの調節は必要ありませんが、ビデオ出力やアプリケーションの違いによって表示する質を最適化するためにタッチモニタの調節が必要になることがあります。

タッチモニタが最高の状態で作動するには、ネイティブ解像度1920 x 1200、60 Hzで操作するようにしてください。

Windowsの表示コントロールパネルを使って、解像度1920 x 1200を選んでください。他の解像度で操作すると、ビデオ性能が低下します。詳細は、付録Aを参照してください。

コントロールに加えられた調整はすべて自動的に保存されますので、タッチモニタープラグを外したり、電源をオフ/オンにするたびにリセットする必要がなくなります。電源障害があっても、タッチモニタの設定は工場仕様に初期化されません。

底面パネルコントロール



コントロール	機能
1 Menu/Exit	OSDメニューを表示/終了
2 ▲	1. OSDコントラストを入力する 2. 調整値を上げる
3 ▼	1. オーディオ音量を調整する 2. 調整値を下げる
4 Select	1. OSDメニューから調整するものを選択する 2. 「Auto Adjust (自動調整)」機能を入力する (VGAモードのみ)
5 Power Switch	モニタの電源をオフからオン、オフにする (重要注記: 統合電源断遅延機能付き、電源を切る際ユーザーは電源ボタンを5秒間押す必要があります)

OSD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メニューを起動してください。
- 2 ▲または▼を使用してメニューを時計方向または反時計方向に動かします。モニターを選択キーを押します。選択すると、パラメーターが強調表示されます。
- 3 操作しているときに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。短時間にどのキーも押さない場合は、OSDは自動的に消えます。

注記：

モニタのOSDのOSD時間設定によって、45秒から255秒活動が何も検知されないとスクリーンが消えます。モニタの初期設定は45秒です。

OSDロック/ロック解除機能

- OSDをロックするには、メニューと上へボタンを2秒間押し続けると、「OSD unlock (OSD解除)」と「OSD Lock (OSDロック)」のウィンドウが2秒ごとに表示されます。
- 電源をロックするには、メニューと下へボタンを2秒間押し続けると、「Power unlock (電源解除)」と「Power Lock (電源ロック)」のウィンドウが2秒ごとに表示されます。
- OSDおよび/または電源がロックされている間にOSDキーを押すと、ウィンドウは表示されません。

OSD制御オプション

コントロール	詳細
Contrast (コントラスト)	コントラストを増減調整します。
Brightness (輝度)	輝度を増減調整します。
V-Position (縦方向)	スクリーン上の画像を上下に移動します。
H-Position (横方向)	スクリーン上の画像を左右に移動します。
Recall Defaults (初期設定の呼び出し)	モニタの初期設定に戻ります。
Color Balance (色合い)	▲か▼を押してから「選択」ボタンを押し、9300、6500、5500、7500およびユーザーのどれかを選択してください。ユーザーを選択した場合だけ、赤/緑/青の調整ができます。工場出荷時の設定にする場合は復元ボタンを押します。
Audio Volume (オーディオ音量)	OSDメニューでオーディオ音量を調整します。
Sharpness (鮮明度)	鮮明度を調整します。
Phase (位相)	自動調整の後、画像のスノーノイズを増減します。
Clock (クロック)	自動調整の後、ドットクロックが微調整されます。
OSD H-Position (OSD横方向)	OSD位置をスクリーンの横方向に移動します。「SELECT (選択)」ボタンと▲ボタンを押すと、OSD制御メニューがスクリーンの右側に移動します。同様に「SELECT (選択)」ボタンと▼ボタンを押すと、OSD制御メニューがスクリーンの左側に移動します。
OSD V-Position (OSD縦方向)	OSD位置をスクリーンの縦方向に移動します。「SELECT (選択)」ボタンと▲ボタンを押すと、OSD制御メニューがスクリーンの上側に移動します。同様に「SELECT (選択)」ボタンと▼ボタンを押すと、OSD制御メニューがスクリーンの下側に移動します。
OSD Time (OSD時間)	モニタのOSDアイコンの表示時間を調整します。
Auto-Adjust (自動調整)	(1)「Auto (自動)」を押してこの機能を開始します。自動調整は自動的に縦方向や横方向、クロック、クロック位相を自動的に調整します (VGAのみ)。 (2) 現在の解像度、横周波数、縦周波数を示します (DVIおよびVGA)。
OSD Language (OSD言語)	英語、フランス語、イタリア語、スペイン語、繁体字中国語、簡体字中国語、日本語の中から選んでください。
Input Select (入力選択)	DSUBアナログ～DVIデジタルからビデオを選択してください。

電源表示/省電力

一般省電モード

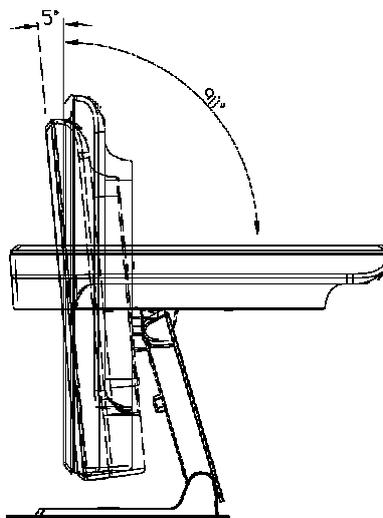
モード	電力消費
On	最大56.4w (DC電源)
Sleep	最大4w (DC電源、音声無)
	最大15w (DC電源、音声有)
Off	最大2w

USBケーブルを抜いて検査。

長期間にわたってモニターを使用しない場合は、電源をオフにするようにお勧めします。

表示角度

鮮明な画像をお楽しみいただくためには、LCDを前（最大-5度）後（最大90度）に傾斜することができます



注意

- LCDを保護するために、LCDを調整する際には台をしっかり固定して行ってください。
- タッチスクリーンでないモデルの場合は、スクリーンに触らないように注意してください。

トラブルシューティング

タッチモニタで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お近くのディーラーか、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	推奨解決方法
システムを作動させてもモニタが起動しない	<ol style="list-style-type: none">1. 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、モニタの電源コードと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	タッチモニタの調整に関する章を参考して、輝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. 省電機能が作動して、操作中にモニタのスクリーンが自動的にオフになることがあります。どのキーでもいいので、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. タッチモニタの調整に関する章を参考して、輝度を調整してください。
表示を初期化するとスクリーンがフラッシュする	モニタをオフにしてから、もう一度モニタをオンにしてください。
「許容範囲外」表示	コンピューターの解像度をモニタが支持するビデオモードに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。
タッチが動作しない	タッチケーブルの両端がしっかりと挿入されているか確認してください。



ネイティブ解像度

モニタのネイティブ解像度はLCDパネルが最高の状態で操作するように設計されている解像度レベルです。Elo LCDタッチモニターWUXGA-24型の解像度は1920 x 1200 です。ほとんどの場合、ネイティブ解像度で閲覧すると画面イメージが最高の状態でご覧いただけます。モニタの解像度設定を低くすることはできますが、高くすることはできません。

入力ビデオ	24型LCD
640 x 480 (VGA)	入力フォーマットを1920 x 1200 に変更
800 x 600 (SVGA)	入力フォーマットを1920 x 1200 に変更
1024 x 768 (XGA)	入力フォーマットを1920 x 1200 に変更
1280 x 1024 (SXGA)	入力フォーマットを1920 x 1200 に変更
1920 x 1200 (WUXGA)	ネイティブ解像度で表示

LCD のネイティブ解像度はLCD の水平方向ピクセル数 x LCD の垂直方向ピクセル数で表示されます。また、LCD解像度は一般的に以下のような記号で表示されます：

VGA	640 x 480
SVGA	800 x 600
XGA	1024 x 768
SXGA	1280 x 1024
WUXGA	1920 x 1200

例えば、SVGA解像度LCDパネルは水平方向800ピクセル x 垂直方向600ピクセルです。入力ビデオもまた同じように表示されます。XGA入力ビデオは水平方向1280ピクセル x 垂直方向1024ピクセルです。ビデオ入力形式の入力ピクセルがパネルのネイティブ解像度と一致する場合、入力ビデオピクセル対LCDピクセルのマッピング対応は1対1になります。例として、入力ビデオの45列および26行のピクセルはLCDの45列および26行のピクセルです。入力ビデオがLCDのネイティブ解像度よりも低かったり高かったりする場合、ビデオピクセルとLCDピクセル間の直接の通信が失われます。LCDコントローラはコントローラに入っているアルゴリズムを使ってビデオピクセルとLCDピクセル間の通信を計算できます。アルゴリズムの正確さはLCDピクセルに対するビデオピクセルの変換精度を決定します。変換精度が良くないと、文字幅が変動するなどLCD表示画像が不自然になることがあります。

B

タッチモニタの安全

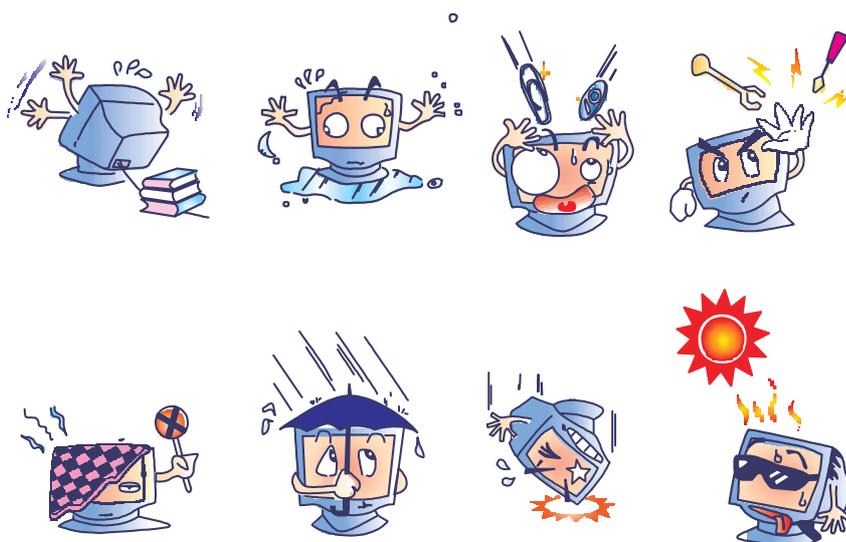
本マニュアルにはタッチモニタの適切な設定方法やメンテナンスなどの重要な情報が記載されています。タッチモニタを設定したり電源を入れる前に、特に、本マニュアルの第2章（インストール/セットアップ）、第3章（操作）についてよく読んでください。

- 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 タッチモニタの側面や上面の細長いすき間は換気用です。このすき間をふさいだり、何かを挿入したりしないでください。
- 4 タッチモニタが濡れないように十分に注意を払ってください。モニタに水分が入ったり、水滴を落としたりしないでください。また、タッチモニタが濡れた場合は自分で修理を試みないでください。

タッチモニタのお手入れ/お取り扱い

Elo タッチモニタ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、タッチモニター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。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ますので、地方自治体や国の法令に従ってリサイクルあるいは破棄してください。（本システムではモニタ表示内のバックライトランプに水銀が含まれています。）



廃電気電子機器（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」という意味を示しています。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。

C

技術仕様

表示モード

Eloタッチモニタは以下のビデオモード基準に準拠します。

項目	解像度	タイプ	水平走査(KHz)	垂直走査(Hz)	極性
1	640 x 480	VGA	31.468	25.175	-/+
2	800 x 600	VESA56	35.156	36.000	+/+
3	800 x 600	VESA60	37.879	40.000	+/+
4	1024 x 768	VESA60	48.363	65.000	-/-
5	1280 x 960	VESA60	60.000	108.000	+/-
6	1280 x 1024	VESA60	63.981	108.000	+/+
7	1360 x 768	VESA60	47.712	85.500	+/+
8	1440 x 900	VESA60	55.935	106.500	-/+
9	1600 x 1200	VESA60	75.000	162.000	+/+
10	1680 x 1050	VESA60	65.290	146.250	-/+
11	1920 x 1080	VESA60	67.500	148.500	+/+
12	1920x1200(R.B.)	VESA60	74.038	154.000	+/-
13	1920 x 1200	VESA60	74.556	193.250	-/- (VGAのみ)

タッチモニタ仕様

モデル	2400LM	
LCD表示	24型TFTアクティブマトリクスパネル	
表示サイズ	518.4(H) x 324.0(V) mm	
ピクセルピッチ	0.270(H) x 0.270(V) mm	
表示モード	VGA 640 x 480 (60 Hz) SVGA 800 x 600 (56 / 60 Hz) XGA 1024 x 768 (60 Hz) SXGA 1280 x 960 (60 Hz) SXGA 1280 x 1024 (60 Hz) WXGA 1360 x 768 (60 Hz) WXGA 1440 x 900 (60 Hz) UGA 1600 x 1200 (60 Hz) WSXGA+ 1680 x 1050 (60 Hz) HD 1920 x 1080 (60 Hz) WUXGA 1920 x 1200 (60 Hz)	
ネイティブ	WUXGA 1920 x 1200	
コントラスト比	1000 : 1 (一般的)	
輝度		
ノンタッチスクリーン	300 cd/m ² (一般的)	
IntelliTouch	270 cd/m ² (一般的)	
AccuTouch	240 cd/m ² (一般的)	
応答時間	5 msec 一般的	
表示色数	1,677万色	
視野角	(L/R)=-80°/+80°(一般的)、(U/D)-80°/+80°(一般的)	
入力信号	VGAアナログビデオ 同期 DVIビデオ	R.G.B.アナログ 0.7V ピークツーピーク TTL Positive or Negative、Composite Sync、Sync on green デジタルTMDS入力
信号コネクタ	15ピンD-Sub、DVI-D (オプション)	
フロントコントロール	電源オン/オフ、メニュー、▲、▼、選択	
OSD	輝度、コントラスト、水平/垂直表示位置、デフォルト設定の呼び出し、色温度、音量、鮮明さ、位相、クロック、OSD表示位置、OSDタイムアウト、自動調整、言語、情報	
プラグアンドプレイ	DDC 2B	
タッチパネル (オプション)	IntelliTouch、AccuTouch	
電源	外部電源 モニタ	AC 100-240V, 50/60Hz, 1.27-0.55A DC 12V/6.5A (max.)
稼動条件	温度 湿度	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F) 30% ~ 90% (凝結無し) 高度 : 0~3,000M
外形寸法 (HxWxD)	592.4 x 449.5 x 233mm	
重量 (梱包前)	15.9kg、モニタ重量11.1kg (スタンド無し8.2kg)	
認証	UL、C-UL、FCC、CE、VCCI、C-TICK、CCC	

* 安全のために - Hitron製HEMP100G-S120650-7Lアダプタのみをご利用ください。

電力供給仕様

タッチモニタは12VDCで作動し、以下のような特性を持つ一般的な電源アダプタを使用します：

入力電圧 100～240 V

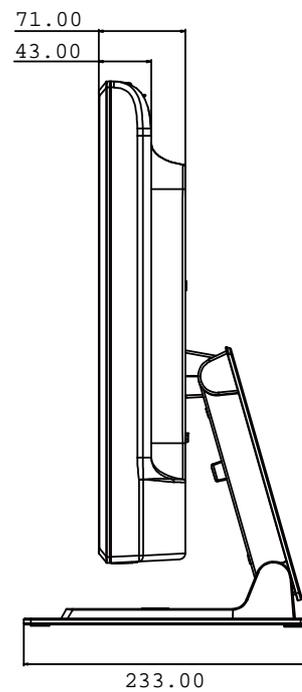
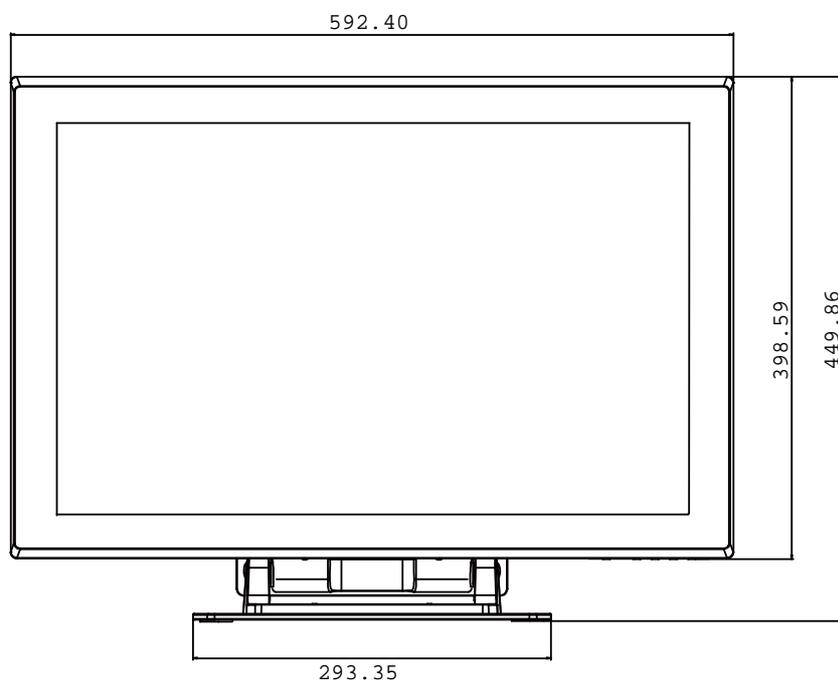
入力周波数 50/60 Hz

出力電圧 12 V

出力負荷規制 +/- 5%、ラインレギュレーション +/- 1%

出力電流 6.5 A

24型LCDタッチモニタ (2400LM) 外形寸法



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、保証の無効、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、住宅や商用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。
- 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マークを損なう可能性があります。本情処理装置（ITE）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、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記載の「EMC指示89/336/EEC」および欧州規格EN 60950に記載の「低電圧条項73/23/EEC」に基づいて認証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の向きを変える。
 - 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) D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：

- オーストラリアC-Tick
- カナダCUL
- カナダIC
- 欧州CE
- 日本VCCI
- 米国FCC
- 米国UL
- 中国CCC

当該クラスBのデジタル機器はカナダ障害原因装置規制（Canadian Interference-Causing Equipment Regulations）のすべての要件を満たします。

本装置はFCC規格パート15に基づいています。操作は次の2点を条件としています：
(1) 本装置は有害な障害の原因にならない (2) 本装置は不適切な操作の原因となる障害など受信するすべての障害を受け入れなければならない。

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

Elo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](#)

 - [タッチモニタのニュースレター](#)
-

Elo社へのお問い合わせ

Elo社のタッチリユースION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
Elo TouchSystems
301 Constitution Drive,
Menlo Park, CA 94025
USA

(800) ELO-TOUCH
(800-557-1458)
電話 : 650-361-4800
Fax : 650-361-4722
customerservice@elotouch.com

ドイツ
Tyco Electronics Raychem GmbH
(Elo TouchSystems Division)
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
Tyco Electronics Raychem GmbH
(Elo TouchSystems Division)
Diestsesteenweg 692
B-3010 Kessel-Lo
Belgium

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

アジア太平洋
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