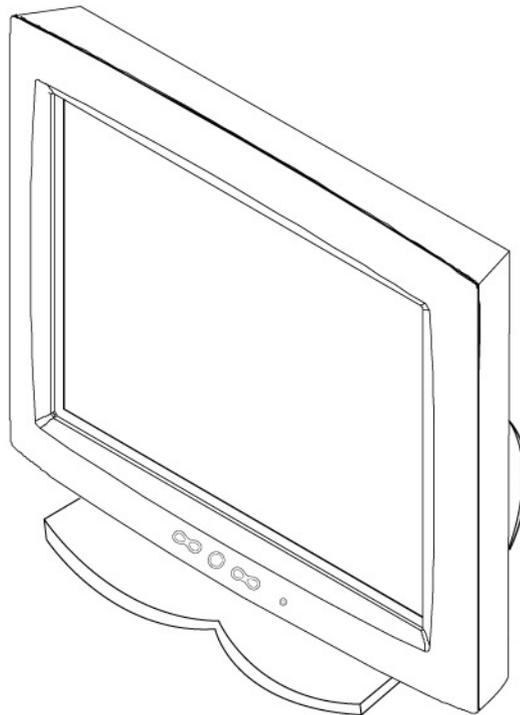


# *Elo Entuitive Touchmonitor – Benutzerhandbuch*

---

Für Tastbildschirme (Touchmonitor) und  
Monitore ohne Tastsensoren, Ausführung  
12,1" LCD Desktop  
Serie 1224L



# Elo Entuitive Touchmonitor Benutzerhandbuch

12,1" LCD Desktop Touchmonitor

Serie 1224L

**entuitive**  
Touchmonitors

Revision A

Teile-Nr. 008546

Elo TouchSystems, Inc.

1-800-ELOTOUCH  
[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)

***tyco***  

---

*Electronics*

**ēlo**  
TOUCHSYSTEMS



## **Copyright © 2001, Elo TouchSystems Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Jede Vervielfältigung, Übertragung, Abschrift, elektronische Speicherung sowie Übersetzung dieses Dokumentes in irgendeine Sprache oder Computersprache ist in jeder Form und unter Zuhilfenahme jeglicher elektronischer, magnetischer, optischer, chemischer, manueller oder sonstiger Mittel untersagt und bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung durch Elo TouchSystems.

### **Rechtliche Hinweise**

Alle Informationen in diesem Dokument können vom Hersteller ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Elo TouchSystems behält sich jegliche Erklärung und Garantie bezüglich der vorliegenden Inhalte vor. Dies gilt insbesondere für eine etwaige implizierte Garantie der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck. Elo TouchSystems behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und nach eigenem Ermessen Änderungen am vorliegenden Inhalt vorzunehmen, ohne irgendeine Person hiervon in Kenntnis zu setzen.

### **Warenzeichen**

IntelliTouch, SecureTouch, AccuTouch, Entuitive und MonitorMouse sind Warenzeichen von Elo TouchSystems, Inc.

Andere in diesem Dokument erwähnte Produktnamen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen sein. Elo TouchSystems erhebt keinen Anspruch auf andere Warenzeichen als die eigenen.



# Inhalt

<b>Kapitel 1</b>		
<b>Einführung</b>	<b>1</b>	
Produktbeschreibung . . . . .	1	
Vorsichtsmaßnahmen . . . . .	1	
Hinweise zum Produkt. . . . .	2	
<b>Kapitel 2</b>		
<b>Installieren und Einrichten</b>	<b>3</b>	
Auspacken. . . . .	3	
Geräteübersicht . . . . .	4	
Frontansicht . . . . .	4	
Rückansicht . . . . .	4	
Anschlüsse der Touch-Schnittstelle . . . . .	5	
Installieren der Treibersoftware . . . . .	6	
Installieren des seriellen Touch-Treibers . . . . .	7	
Installieren des seriellen Touch-Treibers für Windows 2000, Me, 95/98 und NT 4.0 . . . . .	7	
Installieren des seriellen Touch-Treibers für MS-DOS und Windows 3.1 . . . . .	8	
<b>Kapitel 3</b>		
<b>Betrieb</b>	<b>11</b>	
Geräteeinstellungen . . . . .	11	
Tasten und Einstellungen . . . . .	14	
OSD-Menüfunktionen . . . . .	14	
OSD-Menüoptionen . . . . .	15	
Brightness (Helligkeit). . . . .	15	
Contrast/Red, Green, Blue (RGB-Kontrast)	15	
Saturation (Sättigung, nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion). . . . .	15	
Hue (Farbton, nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion). . . . .	15	
Auto Setup (autom. Einrichten) . . . . .	16	
H. Position (Position horizontal). . . . .	16	
V. Position (Position vertikal) . . . . .	16	
Frequency (Frequenz) . . . . .	16	
Phase . . . . .	16	
Track (Taktgebung) . . . . .	17	
Text/Graphics . . . . .	17	
Expansion (Erweiterung) . . . . .	17	
ROM/RAM Version . . . . .	17	
Recall Color (Standardfarben) . . . . .	17	
LED-Anzeige und Energiesparfunktion . . . . .	18	
Allgemeiner Energiesparmodus . . . . .	18	
Bildwinkel . . . . .	18	
<b>Kapitel 4</b>		
<b>Fehlerbehebung</b>	<b>19</b>	
Lösungen bei allgemeinen Problemen . . . . .	19	
<b>Anhang A</b>		
<b>Systemeigene Auflösung</b>	<b>21</b>	
<b>Anhang B</b>		
<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>23</b>	
Handhabung und Pflege . . . . .	24	
<b>Anhang C</b>		
<b>Technische Daten</b>	<b>25</b>	
Anzeigemodus . . . . .	25	
Technische Angaben . . . . .	26	
Technische Angaben zum AccuTouch- Tastbildschirm . . . . .	27	
12,1" Abmessungen des LCD-Touchmonitors (ET12-XXWC-1). . . . .	28	
<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>31</b>	
<b>Garantie</b>	<b>35</b>	
<b>Index</b>	<b>37</b>	



# EINFÜHRUNG

## Produktbeschreibung

---

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf eines Elo TouchSystems Entuitive-Touchmonitors. Dieses Gerät verbindet die zuverlässige Leistungsstärke der Touch-Technologie von Elo mit dem neuesten Stand der LCD-Display-Technik. Die Kombination dieser Merkmale unterstützt den natürlichen Informationsfluss zwischen Anwender und Touchmonitor.

Der LCD-Monitor ist mit einem 12,1"-Flüssigkristall-Farbbildschirm mit Aktivmatrix auf TFT-Basis (Thin-Film-Transistor) ausgestattet und bietet damit eine überragende Bildqualität. Für die Anzeige von Grafiken und Bildern ist eine maximale SVGA-Auflösung von 800 x 600 ideal geeignet. Weitere herausragende Leistungsmerkmale dieses LCD-Monitors sind die Plug-and-Play-Kompatibilität sowie das OSD-Menü (On Screen Display).

**HINWEIS** Einige Monitore verfügen nicht über die Tastbildschirmfunktion.

## Vorsichtsmaßnahmen

---

Befolgen Sie alle Warnungen, Sicherheitshinweise und Wartungsempfehlungen in diesem Handbuch, um eine möglichst lange Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten. Sicherheitshinweise zum Touchmonitor finden Sie in Anhang B.

# Hinweise zum Produkt

---

Der LCD-Desktop-Touchmonitor ist ein 12,1" XGA TFT-Farbbildschirm mit folgenden Merkmalen:

- Kontrastreiche TFT-LCD-Farbanzeige mit unterstützter Auflösung bis SVGA 800 x 600, kompatibel mit IBM VGA und VESA
- Energieverwaltungssystem erfüllt die VESA DPMS-Norm
- Universelles Netzteil
- Unterstützung von DDC1/2B für Plug-and-Play-Kompatibilität
- Erweitertes OSD-Menü zur Korrektur der Bildqualität
- Ständer zur Wandbefestigung abnehmbar
- Optional mit Videoeingangsfunktion
- Optional mit Tastbildschirmfunktion

Technische Daten und Produktspezifikationen finden Sie in Anhang C.

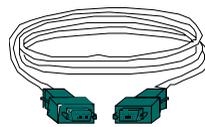
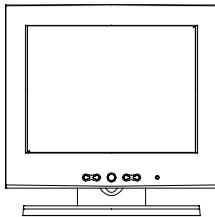
# INSTALLIEREN UND EINRICHTEN

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den LCD-Touchmonitor aufstellen und die Elo TouchSystems-Treibersoftware installieren.

## Auspacken

---

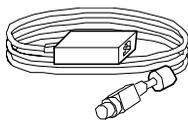
Vergewissern Sie sich, dass die folgenden acht (8) Teile vorhanden und unbeschädigt sind:



Serielles Kabel



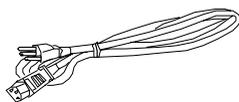
VGA-Kabel



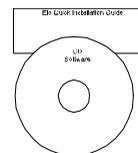
Netzteil



Netzkabel (Europa)



Netzkabel (USA/Kanada)



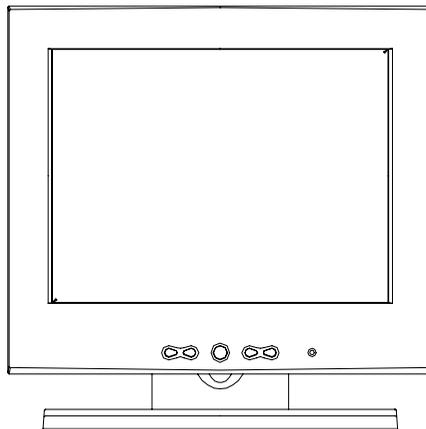
CD und Kurzanleitung zur Installation

# Geräteübersicht

---

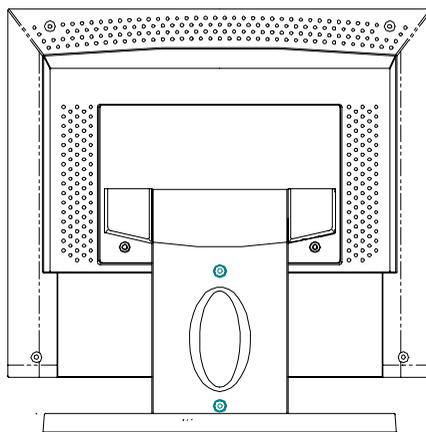
## Frontansicht

---



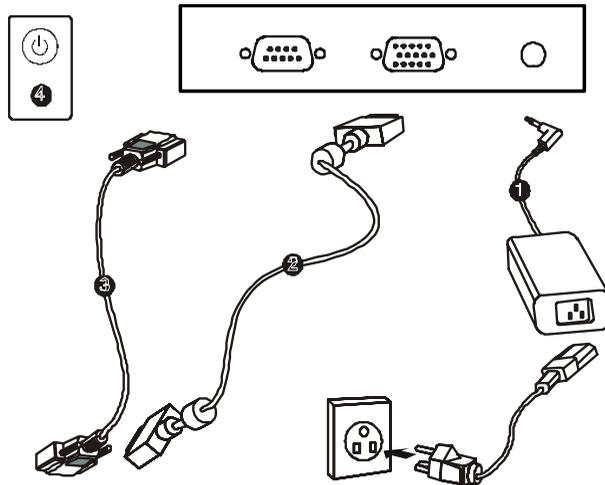
## Rückansicht

---



# Anschlüsse der Touch-Schnittstelle

**HINWEIS:** Stellen Sie vor dem Anschließen der Kabel am Touchmonitor und am PC sicher, dass beide Geräte ausgeschaltet sind.



- 1 Schließen Sie das Kabel des **Netzteils** am Monitor an und verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil.
- 2 Schließen Sie das **Videokabel** mit einem Ende an der Rückseite des Computers und mit dem anderen am LCD-Monitor an. Drehen Sie die beiden Rändelschrauben im Uhrzeigersinn ein, um eine sichere Erdung zu gewährleisten.
- 3 Schließen Sie das **Touchscreen-Kabel (RS232)** mit einem Ende an der Rückseite des Computers und mit dem anderen am LCD-Monitor an. Drehen Sie die beiden Rändelschrauben im Uhrzeigersinn ein, um eine sichere Erdung zu gewährleisten (optionales Modul).
- 4 Drücken Sie den **Netzschalter** an der Frontblende, um die Spannungsversorgung des Monitors einzuschalten.

# Installieren der Treibersoftware

---

Elo TouchSystems stellt Treibersoftware zur Verfügung, die dem Touchmonitor das Zusammenwirken mit dem Computer ermöglicht. Auf der mitgelieferten CD-ROM sind Treiber für folgende Betriebssysteme enthalten:

- Windows 2000
- Windows Me
- Windows 98
- Windows 95
- Windows NT 4.0

Weitere Treiber sowie zugehörige Informationen für andere Betriebssysteme (MS DOS, Windows 3.x, OS/2, Macintosh und Linux) erhalten Sie auf der Webseite von Elo TouchSystems unter [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com).

Der Elo Touchmonitor ist Plug-and-play-fähig. Beim Starten von Windows werden Informationen zu den Videofunktionen des Touchmonitors an die Videokarte des PC gesendet. Wenn Windows das Gerät erkennt, befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm zum Installieren eines generischen Plug-and-Play-Monitors.

Weitere Anweisungen zur Treiberinstallation finden Sie im betreffenden Abschnitt dieser Dokumentation.

# Installieren des seriellen Touch-Treibers

---

## Installieren des seriellen Touch-Treibers für Windows 2000, Me, 95/98 und NT 4.0

**HINWEIS:** Unter Windows 2000 und NT 4.0 benötigen Sie Administratorrechte, um den Treiber zu installieren.

- 1** Legen Sie die CD-ROM „Elo“ im CD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
- 2** Ist die Autostart-Funktion des CD-ROM-Laufwerks aktiviert, wird die CD automatisch erkannt und das Installationsprogramm (Setup) gestartet.
- 3** Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Treiberinstallation für die verwendete Windows-Version abzuschließen.
- 4** Wenn die Autostart-Funktion nicht aktiviert ist:
- 5** Klicken Sie auf **Start > Ausführen**.
- 6** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die Programmdatei EloCd.exe auf der CD-ROM ausfindig zu machen.
- 7** Klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**, um EloCd.exe auszuführen.
- 8** Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Treiberinstallation für die verwendete Windows-Version abzuschließen.

## Installieren des seriellen Touch-Treibers für MS-DOS und Windows 3.1

Wenn Sie weiterhin die Maus mit dem Touchmonitor auf DOS-Eben verwenden möchten, muss hierfür ein DOS-Maustreiber (MOUSE.COM) installiert sein.

Um Windows 3.x und MS-DOS von Windows 95/98 aus zu installieren, verfahren Sie wie folgt:

- 1 Legen Sie die CD-ROM „Elo“ im CD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
- 2 Geben Sie auf DOS-Ebene **d:\EloDos\_W31** ein, um zum richtigen Verzeichnis bzw. zur CD-ROM zu wechseln. (Dem CD-ROM-Laufwerk kann u. U. ein anderer Laufwerksbuchstabe zugeordnet sein).
- 3 Geben Sie **install** ein, und drücken Sie die EINGABETASTE, um die Installation zu starten.
- 4 Richten Sie das Gerät aus.

Bevor Sie fortfahren, sollten Sie Schritt 1 und 2 abgeschlossen haben. Weitere Informationen zur Installation finden Sie bei Bedarf in Kapitel 2 des Treiberhandbuchs von Elo für DOS und Windows.

So starten Sie das Installationsprogramm:

- 1 Geben Sie unter dem Verzeichnis mit den Treiberinstallationsdateien **install** in das DOS-Eingabefenster ein.
- 2 Sie werden aufgefordert, die zu installierende Software auszuwählen. Wählen Sie nun den Eintrag **d:\EloDos\_W31** aus der angezeigten Liste.
- 3 Sie werden außerdem aufgefordert, den Pfad für die Installation anzugeben oder den Standardpfad zu verwenden. Das Installationsprogramm erstellt die erforderlichen Verzeichnisse und weist Sie darauf hin, wenn diese bereits vorhanden sind.

Bei einer Aktualisierung der Software möchten Sie möglicherweise die Pfade der vorherigen Versionen angeben und die veralteten Dateien überschreiben. Alle ausführbaren Programme sind aufwärts kompatibel. Um sich eine Liste der Unterschiede zur Vorgängerversion des jeweiligen Treibers anzeigen zu lassen, müssen Sie während der Installation „Differences from Previous Versions“ (Unterschiede zu vorherigen Versionen) wählen.

Das Installationsprogramm aktualisiert die Datei AUTOEXEC.BAT mit den von Ihnen ausgewählten Treibern. Es wird eine Kopie der ursprünglichen Datei AUTOEXEC.BAT unter dem Namen AUTOEXEC.OLD erstellt. Wenn die Datei AUTOEXEC.BAT bereits Treiberbefehle von Elo enthält, werden diese kommentiert.

Nach Beendigung des Installationsprogramms verbleibt eine Datei namens GO.BAT in dem von Ihnen angegebenen Unterverzeichnis. Mit dem Befehl GO wird der Touchscreen-Treiber geladen und das Kalibrierungsprogramm ELOCALIB gestartet. Außerdem erhalten Sie einige abschließende Anweisungen.

Wenn Sie Windows 3.1 verwenden, müssen Sie ferner mithilfe des Tastenfeldes eine Kalibrierung des Geräts auf Betriebssystemebene durchführen.



## Geräteeinstellungen

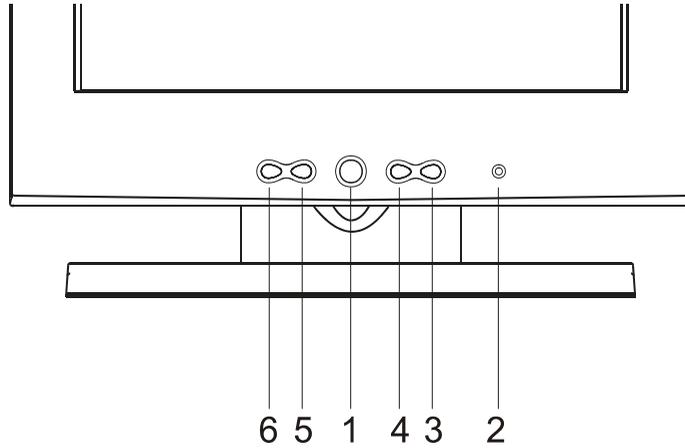
---

In der Regel ist keine Korrektur der Einstellungen erforderlich. Aufgrund möglicher Abweichungen bei Videoausgangssignalen und Anwendungen kann es jedoch u. U. sinnvoll sein, die Einstellungen des Touchmonitors zu ändern, um die Anzeige zu optimieren.

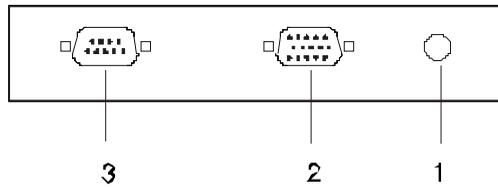
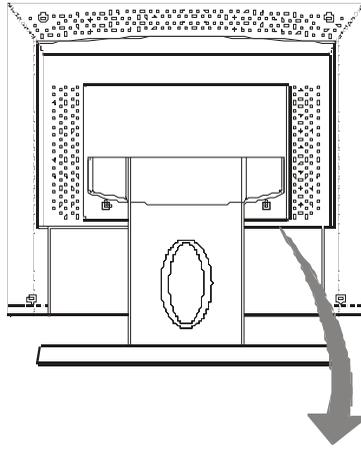
Um das optimale Leistungsverhalten zu gewährleisten, empfiehlt sich der Betrieb mit systemeigener Auflösung (800 x 600 bei 60-75 Hz). Rufen Sie die Systemsteuerung von Windows auf, und wählen Sie die Auflösung 800 x 600.

Eine andere Auflösung verschlechtert die Anzeigequalität. Weitere Informationen finden Sie in Anhang A.

Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden automatisch gespeichert. Dadurch müssen Sie nicht jedes Mal, wenn Sie das Gerät ein- und ausschalten, Ihre Einstellungen erneut vornehmen. Bei einem Stromausfall wird das Gerät nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.



	<b>Taste</b>	<b>Funktion</b>
1	<b>Netzschalter</b>	<b>Ein- und Ausschalten</b> der Spannungsversorgung des Anzeigesystems
2	<b>LED</b>	Weist auf den jeweiligen Betriebsstatus hin
3	<b>Menü/Auswahl ▲</b>	Anzeigen des OSD-Menüs auf dem Bildschirm und Auswählen der OSD-Menüoptionen über den Bildschirm (aufwärts)
4	<b>Menü/Auswahl ▼</b>	Anzeigen des OSD-Menüs auf dem Bildschirm und Auswählen der OSD-Menüoptionen über den Bildschirm (abwärts)
5	+	Erhöhen des Wertes der gewählten OSD-Menüoption
6	-	(1) Senken des Wertes der gewählten OSD-Menüoption, (2) Bei ausgeschaltetem OSD-Hauptmenü Auswählen der Eingangssignalquelle (nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion)



- 1 Netzanschluss** Zum Anschließen des Netzteils.
- 2 Videoanschluss** Kann zum Anschließen des 15-poligen D-Sub-Steckers verwendet werden.
- 3 Touchscreen-Anschluss** Zum Anschließen des RS232-Steckers für den Tastbildschirm (optional).

# Tasten und Einstellungen

---

## OSD-Menüfunktionen

---

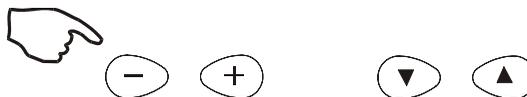
So können Sie sich die OSD-Funktionen anzeigen lassen und auswählen:

- 1 Durch einmaliges Drücken der Taste ▲ wird das Hauptmenü der OSD-Funktionen angezeigt.
- 2 Wenn Sie ▼ ein zweites Mal drücken, wird eine andere OSD-Menüoption gewählt.



So stellen Sie den Wert für die Menüoption ein:

- 1 Durch Drücken der Taste + / - wird der für die gewählte OSD-Menüoption gültige Wert geändert.



Nach dem Einstellen speichert der Monitor automatisch die neuen Werte.

So wählen Sie die Quelle des Eingangssignals (nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion):

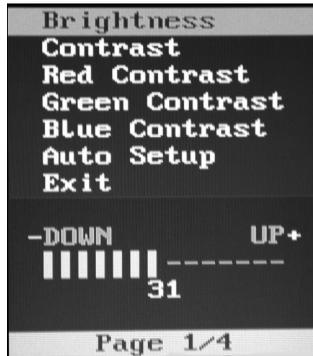
Durch Drücken der Taste - bei ausgeschaltetem OSD-Hauptmenü wird die Eingangssignalquelle festgelegt.



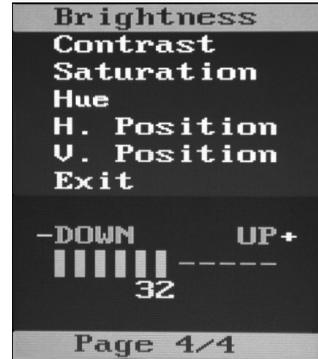
**HINWEIS:** Das OSD-Menü wird ausgeblendet, wenn 10 Sekunden lang keine Eingabe erfolgt.

# OSD-Menüoptionen

---



OSD-Menü Seite 1/4



OSD-Menü Seite 4/4  
(bei Modellen mit  
Videoeingangsfunktion)

## Brightness (Helligkeit)

- Stellen Sie die Helligkeit mit den Tasten + und – ein.

## Contrast/Red, Green, Blue (RGB-Kontrast)

- Mit den Tasten + und – können Sie den Kontrast einstellen oder auch den jeweiligen Farbwert (RED, GREEN oder BLUE für Rot, Grün und Blau) korrigieren.

## Saturation (Sättigung, nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion)

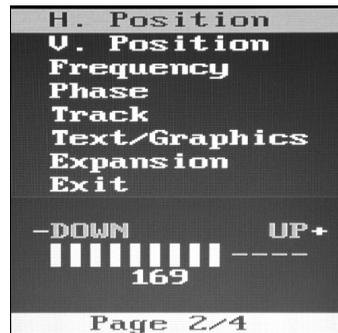
- Stellen Sie die Farbsättigung des angezeigten Bildes mit den Tasten + und – ein.

## Hue (Farbton, nur bei Modellen mit Videoeingangsfunktion)

- Stellen Sie die Sättigung des Videobildes mit den Tasten + und – ein.

## Auto Setup (autom. Einrichten)

- Wenn Sie die Taste + drücken, passt der LCD-Monitor die zugehörigen Parameter automatisch dem optimalen Anzeigestatus an.



### H. Position (Position horizontal)

- Mit der Taste + wird die Bildanzeige nach rechts und mit der Taste – nach links verschoben.

### V. Position (Position vertikal)

- Mit der Taste + wird das Bild nach oben und mit der Taste – nach unten verschoben.

### Frequency (Frequenz)

Über diesen Menüpunkt können Sie die vertikale Interferenz verringern.

- 1 Wählen Sie ein Anzeigemuster für Ihren Computer aus.
- 2 Mit den Tasten + und – am LCD-Monitor können Sie die vertikale Interferenz verringern, um ein optimales Bild zu erhalten.

### Phase

Über diesen Menüpunkt können Sie die horizontale Interferenz verringern.

- 1 Wählen Sie ein Anzeigemuster für Ihren Computer aus.
- 2 Mit den Tasten + und – am LCD-Monitor können Sie die horizontale Interferenz verringern, um ein optimales Bild zu erhalten.

## Track (Taktgebung)

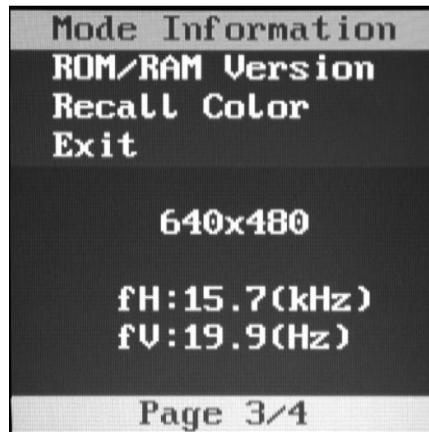
Stellen Sie die Taktgebung mit den Tasten + und – ein.

## Text/Graphics

In diesem speziellen Modus können Sie die Anzeige auf Text oder Grafiken einstellen.

## Expansion (Erweiterung)

- Über den Menüpunkt „Expansion“ können Sie das Bild im Vollbildmodus anzeigen lassen, wenn die Auflösung niedriger ist als 800 x 600.



- **Mode Information (Modusinfo)**

- Im OSD-Menü wird der aktuelle Anzeigemodus (Auflösung, vertikale und horizontale Frequenz) angezeigt.

## ROM/RAM Version

- Im OSD-Menü wird die aktuelle ROM- bzw. RAM-Version (Auflösung, vertikale und horizontale Frequenz) angezeigt.

## Recall Color (Standardfarben)

- Mit den Tasten + und – können Sie die werksseitig voreingestellten Farben wieder aufrufen.

# LED-Anzeige und Energiesparfunktion

---

## Allgemeiner Energiesparmodus

Ist der Netzschalter **eingeschaltet**, leuchtet die LED **grün**.

Die LED weist durch ihre jeweilige Farbe auf den aktuellen Energiemodus hin (siehe folgende Tabelle).

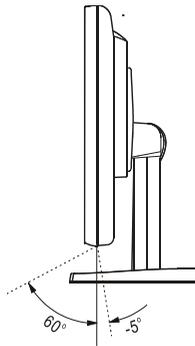
Modus	LED-Farbe	Leistungsaufnahme	H/V-Synchr.
Ein	Grün	25 W	Ein
Aus	Orange	<8 W	Aus

Bei längerer Nichtbenutzung empfiehlt es sich, den Monitor auszuschalten.

## Bildwinkel

---

Um den optimalen Augenwinkel zum Bildschirm zu erhalten, können Sie den LCD-Bildschirm um bis zu fünf Grad nach vorn und um bis zu 60 Grad nach hinten neigen.



**ACHTUNG** Zum Schutz des LCD-Bildschirms sollten Sie unbedingt den Ständer festhalten, wenn Sie das Gerät verstellen, und darauf achten, dass sie **nicht** den Bildschirm berühren.

# FEHLERBEHEBUNG

Falls Probleme mit dem Touchmonitor auftreten, schlagen Sie in der folgenden Tabelle nach. Lässt sich das Problem auf diese Weise nicht lösen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an unser Service Center.

## Lösungen bei allgemeinen Problemen

---

Problem	Empfohlene Maßnahme(n)
Der Monitor reagiert nicht nach dem Einschalten des Systems	Vergewissern Sie sich, ob der Netzschalter am Monitor eingeschaltet ist.  Schalten Sie das Gerät aus, und überprüfen Sie das Netzteil mitsamt Kabeln sowie das Signalkabel auf einwandfreie Verbindung.
Darstellung auf dem Bildschirm zu dunkel	Hinweise zur Einstellung der Helligkeit finden Sie im Abschnitt <i>Tasten und Einstellungen</i> .
Keine Anzeige auf dem Bildschirm	Der Monitor kann während des Betriebs automatisch durch die Energiesparfunktion abgeschaltet werden. Drücken Sie eine beliebige Taste, um zu überprüfen, ob das Bild wieder erscheint.  Hinweise zur Einstellung der Helligkeit finden Sie im Abschnitt <i>Tasten und Einstellungen</i> .
Bildschirm flimmert bei der Initialisierung	Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.
Anzeige „Out of Range“ (Werte außerhalb des zulässigen Bereichs)	Prüfen Sie nach, ob die am Computer eingestellte Auflösung höher ist als die des LCD-Bildschirms.  Konfigurieren Sie die Auflösung am Computer auf maximal 800 x 600. Weitere Informationen zur Auflösung finden Sie in Anhang A.
Gerät funktioniert nicht	Stellen Sie sicher, dass das Kabel an beiden Enden sicher hält.

---





## SYSTEMEIGENE AUFLÖSUNG

Die systemeigene Auflösung eines Monitors bezeichnet die Auflösung, bei welcher der LCD-Bildschirm das optimale Leistungsverhalten zeigt. Die systemeigene Auflösung des Elo LCD-Touchmonitors beträgt beim 12,1-Zoll-Bildschirm 800 x 600. Die optimale Bilddarstellung erhalten Sie ist fast immer bei der systemeigenen Auflösung. Die werksseitig eingestellte Auflösung eines Monitors lässt sich verringern, jedoch nicht erhöhen.

Videoeingang	12,1" LCD
640 x 480 (VGA)	Wandelt das Eingangsformat in 800 x 600 um
800 x 600 (SVGA)	Anzeige in systemeigener Auflösung

Die systemeigene Auflösung eines LCD-Bildschirms ist die tatsächliche Anzahl an horizontalen mal vertikalen Bildpunkten (Pixel). Folgende Symbole werden zur Darstellung der LCD-Bildschirmauflösung verwendet:

<b>VGA</b>	<b>640 x 480</b>
<b>SVGA</b>	<b>800 x 600</b>
<b>XGA</b>	<b>1024 x 768</b>
<b>SXGA</b>	<b>1280 x 1024</b>
<b>UXGA</b>	<b>1600 x 1200</b>

Ein LCD-Bildschirm mit SVGA-Auflösung hat beispielsweise 800 Pixel (horizontal) mal 600 Pixel (vertikal). Video-Eingangssignale werden auf dieselbe Weise definiert. Das XGA-Videoeingangssignal hat ein Format von 1024 Pixel (horizontal) mal 768 Pixel (vertikal). Wenn die eingegebenen Pixel des Videoeingangsformats mit der systemeigenen Bildschirmauflösung übereinstimmen, ist das Verhältnis zwischen den Bildpunkten des Videoeingangssignals und denen des LCD-Bildschirms 1:1. So wird beispielsweise der Bildpunkt in Spalte 45, Zeile 26 des Videoeingangssignals auch in Spalte 45, Zeile 26 des LCD-Bildschirms wiedergegeben. Ist die Auflösung des Videoeingangssignals geringer als die systemeigene Auflösung des LCD-Bildschirms, geht hierdurch die unmittelbare Beziehung zwischen Video- und LCD-Pixel verloren. Der LCD-Controller kann den Bezug zwischen den Video- und LCD-Pixeln mittels eigener Algorithmen berechnen. Die Genauigkeit der Algorithmen bestimmt den Grad der Übereinstimmung bei der Umwandlung von Video- in LCD-Pixel. Eine ungenaue Umwandlung kann die Darstellung auf dem LCD-Bildschirm verfremden, so dass beispielsweise Zeichen mit unterschiedlicher Breite wiedergegeben werden.

# B

## SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur korrekten Einrichtung und Wartung des Geräts. Bevor Sie das Gerät aufstellen und anschließen, lesen Sie dieses Handbuch durch, insbesondere die Kapitel 2 (Installation) und 3 (Betrieb).

- 1** Um der Gefahr eines Stromschlags vorzubeugen, befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, und öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts.
- 2** Schalten Sie das Gerät vor dem Reinigen aus.
- 3** Der Touchmonitor wird mit einem dreipoligen, geerdeten Netzkabel geliefert. Das Netzkabel passt nur in eine geerdete Steckdose. Versuchen Sie nicht, den Stecker an eine Steckdose anzuschließen, die anderen Verwendungszwecken dient. Benutzen Sie kein beschädigtes Netzkabel. Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Elo TouchSystems Touchmonitor ausgelieferte Netzkabel. Bei Verwendung eines nicht zugelassenen Netzkabels erlischt u. U. Ihr Garantieanspruch.
- 4** Die seitlichen und oberen Schlitze am Gehäuse dienen zur Belüftung. Verdecken Sie keinen der Lüftungsschlitze, und führen Sie keine Gegenstände in diese ein.
- 5** Schützen Sie das Gerät unbedingt vor Feuchtigkeit. Lassen Sie keine Flüssigkeit an oder in den Monitor gelangen. Wenn das Gerät der Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, versuchen Sie nicht, es eigenhändig zu reparieren.

# Handhabung und Pflege

---

Die folgenden Tipps sollen Ihnen helfen, den optimalen Betrieb des Elo Entuitive Touchmonitors zu gewährleisten.

- Um der Gefahr eines Stromschlags vorzubeugen, zerlegen Sie nicht das Netzteil oder die Monitoreinheit. Das Gerät ist nicht zur Wartung durch den Benutzer vorgesehen. Achten Sie darauf, dass Sie vor dem Reinigen den Netzstecker ziehen.
- Verwenden Sie weder Alkohol (Methyl-/Äthylalkohol, Isopropanol) noch irgendwelche Lösungsmittel. Verdüner, Benzol, Scheuermittel und Druckluft sind ebenfalls ungeeignet.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Monitoreinheit ein mit einer Spülmittellösung benetztes Tuch.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in den Monitor eindringt. Sollte doch etwas Flüssigkeit in das Gerät gelangen, lassen Sie es von einer qualifizierten Fachkraft inspizieren, bevor Sie es einschalten.
- Bestimmte Schwämme und Textilien können Kratzer auf der Bildschirmoberfläche hervorrufen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Bildschirms einen Fenster- oder Glasreiniger. Träufeln Sie erst den Reiniger auf das Tuch, und wischen Sie dann über den Bildschirm. *Niemals* den Reiniger direkt auf den Bildschirm auftragen!





# TECHNISCHE DATEN

## Anzeigemodus

---

Der Elo Entuitive-Touchmonitor ist mit folgenden Standard-Videomodi kompatibel:

Nr.	Auflösung	Typ	H. Abtastung (KHz)	V. Abtastung (Hz)	Pol.
1	640 x 350	VGA	31,469	70,087	+ / -
2	640 x 350	VESA85	37,861	85,080	+ / -
3	720 x 400	VGA	31,469	70,087	- / +
4	720 x 400	VESA85	37,927	85,039	- / +
5	640 x 480	VGA	31,469	59,940	- / -
6	640 x 480	VESA72	37,861	72,809	- / -
7	640 x 480	VESA75	37,500	75,000	- / -
8	640 x 480	VESA85	43,269	85,008	- / -
9	800 x 600	SVGA	35,156	56,250	+ / +
10	800 x 600	SVGA	37,879	60,317	+ / +
11	800 x 600	VESA72	48,077	72,188	+ / +
12	800 x 600	VESA75	46,875	75,000	+ / +
13	800 x 600	SVGA	53,674	85,061	+ / +

# Technische Angaben

---

<b>Modell</b>		<b>ET1224L</b>
<b>LCD-Monitor</b>		12-1"-TFT-Aktivmatrixblende
<b>Bildformat</b>		246 (H) x 184,5 (V) mm
<b>Pixelteilung</b>		0,3075 (H) x 0,3075 (V) mm
<b>Anzeigemodus</b>		VGA 640 x 350 (70/85 Hz) VGA 720 x 400 (70/85 Hz) VGA 640 x 480 (60/72/75/85 Hz) SVGA 800 x 600 (56/60/72/75 Hz)
<b>Max. Auflösung</b>		SVGA 800 x 600
<b>Kontrastverhältnis</b>		150 : 1 (typisch)
<b>Brightness (Helligkeit)</b>		180 Cd/m <sup>2</sup> o. Touch 156 Cd/m <sup>2</sup> m. Touch
<b>Reaktionszeit</b>		30/100 ms (min./max.)
<b>Farben</b>		262.000
<b>Betrachtungswinkel</b>		+45 ~ -45 ° (n. l./n. r.), +30 ~ -10° (n. o/n. u.) – typisch
<b>Eingangssignal</b>	Video	RGB analog 0,7 V Spitze-Spitze
	Synchr.	TTL positiv oder negativ
<b>Signalanschluss</b>		Mini D-Sub (15-polig)
<b>Tastenfeld</b>		Ein-Aus-Schalter mit LED, Menü/Auswahl (nach oben/nach unten), Einstellung (+/-) Brightness (Helligkeit), Contrast (Kontrast), RGB Contrast (Farbkontrast), Saturation (Sättigung), Hue (Farbton), Auto Setup (autom. Einrichten), H/V-Position, Frequency (Frequenz), Phase, Track (Takt), Text/Graphics-Umschaltung, Expansion (Erweiterung), Mode Inf. (Modusinfo), ROM/RAM Version., Recall (Standardwerte)
<b>OSD</b>		
<b>Plug-and-Play</b>		DDC1/2B
<b>Tastbildschirm (optional)</b>		AccuTouch
<b>Netzteil</b>		Eingang 100-240 VAC, 50-60 Hz, Ausgang 12 VDC, max. 2,5 A
<b>Betriebsbedingungen</b>	Temperatur	5 ~ 35 °C
	Feuchtigkeit	20 ~ 80 % (ohne Kondensation)
	Höhe	bis ca. 3.000 m
<b>Lagerung</b>	Temperatur	-20 ~ 60°C
	Feuchtigkeit	10 ~ 90% (ohne Kondensation)
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>		310 x 312 x 146 mm
<b>Nettogewicht</b>		3,3 kg
<b>Prüfzeichen</b>		UL, C-UL, FCC-B, CE

# Technische Angaben zum AccuTouch-Tastbildschirm

---

## Mechanik

### Bauweise

Oben: Polyester, außen hart beschichtet, mit glatter oder seidenmatter Oberfläche.

Innen: Transparente, leitfähige Beschichtung.

Unten: Glassubstrat mit einheitlich widerstandsfähiger Beschichtung. Von Elo patentierte Trennpunkte zur Trennung der oberen von der unteren Schicht.

### Positionsgenauigkeit

Standardabweichung ist geringer als 2,03 mm (weniger als  $\pm 1$  % Toleranz)

### Dichte der Tastpunkte

Mehr als 15.500 Tastpunkte/cm<sup>2</sup>

### Tastdruck

Weniger als 113 g (typisch)

### Lebensdauer der Tasterfläche

Gemäß Taber Abrasion Test (ASTM D1044), CS-10F-Rad, 500 g, entsprechend einem Stift der Härte 3H

### Erwartete Lebensdauer

Das AccuTouch-System arbeitete bei einem Betriebstest, bei dem dieselbe Stelle mehr als 35 Millionen Mal mit einem fingerähnlichen Stylus berührt wurde, fehlerfrei.

## Optik

### Lichtübertragung (nach ASTM D1003)

85% (typisch, Wellenlänge = 550-nm sichtbares Spektrum)

### Visuelle Auflösung

Alle Messungen wurden mit 30-facher Vergrößerung mithilfe der USAF 1951 Resolution Chart vorgenommen. Die Entfernung des getesteten Geräts zur Oberfläche des Auflösungsdiagramms betrug ca. 38 mm.

Blendfreie Oberfläche: mindestens 6:1

### Trübung (nach ASTM D1003)

Blendfreie Oberfläche: Weniger als 15%

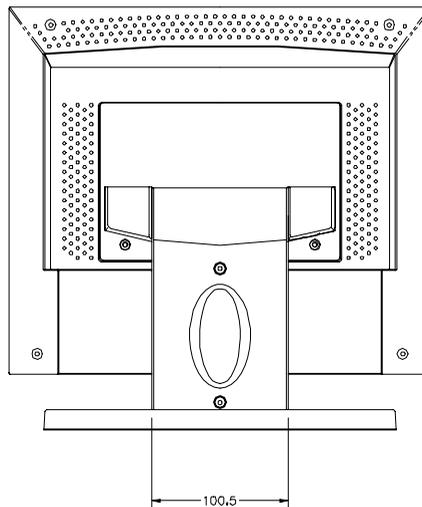
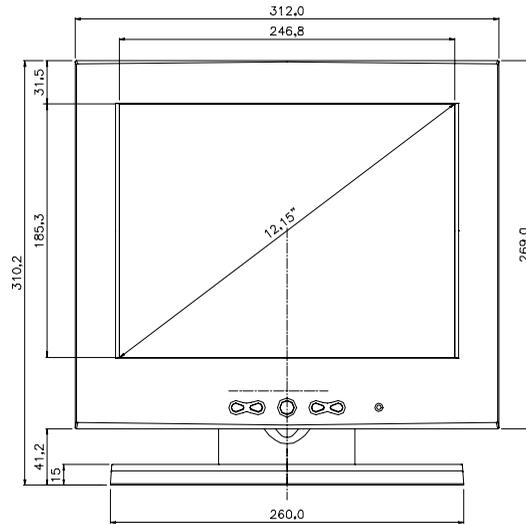
### Glanz (nach ASTM D2457)

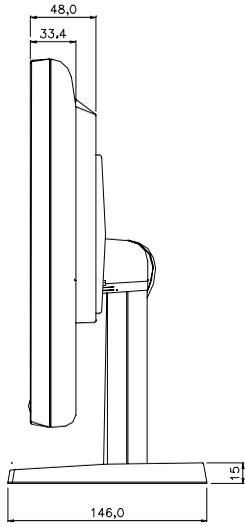
Blendfreie Oberfläche:  $90 \pm 20$  Glanzeinheiten, getestet an hartbeschichteter Frontpartie

---

# 12,1" Abmessungen des LCD-Touchmonitors (ET12-XXWC-1)

---







# ALLGEMEINE HINWEISE

## I. Sicherheitshinweise zur Elektrik:

A) Die auf dem Etikett des Herstellers angegebenen Anforderungen bezüglich Spannung, Frequenz und Stromstärke müssen erfüllt sein. Bei Nichtbeachtung der in dieser Dokumentation genannten Anforderungen und Einschränkungen hinsichtlich der zu verwendenden Spannungsquelle ist mit einem fehlerhaften Betrieb oder einer Beschädigung der Gerätschaften bis hin zur Brandauslösung zu rechnen.

B) Innerhalb des Geräts befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Dieses Gerät erzeugt eine Hochspannung, die unter Umständen ein Sicherheitsrisiko darstellen können. Die Wartung des Geräts darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

C) Das Gerät verfügt über ein abnehmbares Netzkabel, das für den Anschluss an eine geerdete Steckdose mit einer Erdungsleitung versehen ist.

1) Ersetzen Sie das mitgelieferte Kabel nicht durch ein Kabel anderen Typs. Verwenden Sie auf keinen Fall ein zweipoliges Netzkabel, da hierdurch die Verbindung zur Erde unterbrochen würde.

2) Die Erdungsleitung ist eine wichtige Voraussetzung für die Sicherheit des Geräts. Jegliche Veränderung oder Zweckentfremdung kann zu einem Stromstoß mit u. U. lebensgefährlichen Verletzungen führen.

3) Sollten Sie Fragen zur Installation haben, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker oder an den Hersteller, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.

## II. Hinweise zu Störsicherheit und Emission

A) Hinweis für Benutzer in den Vereinigten Staaten: Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß FCC-Richtlinien Abschnitt 15 ein. Diese Grenzen gewährleisten bei der Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor Störungen. Dieses Gerät kann Energie im HF-Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF-Bereich kommen.

B) Hinweis für Benutzer in Kanada: Dieses Gerät hält die Grenzwerte der Klasse B für Störgeräusche digitaler Geräte gemäß den Richtlinien der Industrie Canada (Radio Interference Regulations) ein.

C) Hinweis für Benutzer in der Europäischen Union: Verwenden Sie nur die dem Gerät beiliegenden Netz- und Verbindungskabel. Durch das Ersetzen mitgelieferter Kabel oder zugehöriger Komponenten kann u. U. die elektrische Sicherheit beeinträchtigt oder die Gültigkeit des CE-Zeichens für den Emissionsschutz gemäß den folgenden Standards aufgehoben werden:

Dieses Gerät ist als ITE (Information Technology Equipment) eingestuft und muss auf dem Etikett des Herstellers mit dem CE-Zeichen versehen sein, um darauf hinzuweisen, dass es gemäß folgender Vorschriften und Standards geprüft wurde:

Dieses Gerät wurde hinsichtlich der CE-Anforderungen gemäß EMC-Vorschrift 89/336/EG zur elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß Euro-Norm EN 55 022, Klasse B, und der Vorschrift 73/23/EG für Niederspannungsgeräte gemäß Euro-Norm EN 60 950 getestet.

D) Allgemeiner Hinweis für alle Benutzer: Dieses Gerät erzeugt bzw. verwendet Radiowellen, die es u. U. auch ausstrahlt. Wird das Gerät abweichend von den Anweisungen dieses Handbuchs installiert bzw. verwendet, ist beim Betrieb von Radio- und Fernsehgeräten mit Störungen zu rechnen. Der Hersteller übernimmt jedoch keine Garantie für eine absolute Störungsfreiheit bei jeder Installation, da diese je nach Standort beeinträchtigt werden kann.

1) Für die Einhaltung der Emissionsschutzanforderungen ist Folgendes zu beachten:

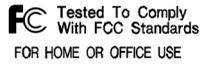
- a) Verwenden Sie für den Anschluss dieses Digitalgeräts an irgendeinen Computer nur die mitgelieferten I/O-Kabel.
- b) Verwenden Sie nur das mitgelieferte, vom Hersteller zugelassene Anschlusskabel, da dieses der Norm entspricht.
- c) Es wird darauf hingewiesen, dass jegliche bauliche oder sonstige Veränderung des Geräts, die nicht ausdrücklich von der zuständigen Stelle für Konformität genehmigt wurde, zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen kann.

2) Wenn dieses Gerät offensichtlich Störungen bei einem Radio, Fernseher oder anderen Gerät verursacht:

- a) Schalten Sie das Gerät ein und aus, um festzustellen, ob die Störungen hiervon ausgehen.
- b) Sollten Sie feststellen, dass die Störungen von diesem Gerät ausgehen, versuchen Sie diese wie folgt zu beheben:
  - i) Stellen Sie das Digitalgerät weiter weg vom betreffenden Empfangsgerät.
  - ii) Verändern Sie die Position bzw. Ausrichtung des Digitalgeräts gegenüber dem betreffenden Empfangsgerät.
  - iii) Richten Sie die Antenne des betreffenden Empfangsgeräts neu aus.
  - iv) Schließen Sie das Digitalgerät an eine andere Steckdose an, so dass es über einen anderen Stromkreis abgesichert ist als das Empfangsgerät.
  - v) Entfernen Sie alle nicht benötigten I/O-Kabel vom Digitalgerät. (Nicht abgeschlossene I/O-Kabel sind eine mögliche Quelle für einen hohen Störgeräuschpegel.)
  - vi) Schließen Sie das Digitalgerät nur an eine geerdete Steckdose

an. Verwenden Sie keinen Wechselstromstecker. (Das Entfernen oder Durchtrennen des Anschlusskabels kann eine Erhöhung des Störgeräuschpegels sowie u. U. einen Stromstoß mit tödlichen Folgen verursachen.)

Sollten Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler, den Hersteller oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker.





# GARANTIE

Der Verkäufer garantiert dem Käufer, dass das Produkt frei von jeglichen Fehlern hinsichtlich des Materials und der Verarbeitung ist, sofern nicht in diesem Dokument oder in einer Auftragsbestätigung an den Käufer explizit auf derartige Fehler hingewiesen wird. Die Garantie für den Touchmonitor und dessen Komponenten gilt für folgende Zeiträume: Monitor drei Jahre, AccuTouch-Bildschirm und Controller jeweils fünf Jahre.

Der Verkäufer übernimmt keine Garantie hinsichtlich der Modellversionen der eingesetzten Komponenten. Den Lieferanten des Verkäufers sind gelegentliche Änderungen an den Komponenten zu jeder Zeit vorbehalten.

Der Käufer verständigt den Verkäufer umgehend in schriftlicher Form, spätestens dreißig (30) Tage nach Feststellung, über jegliche ihm bekannten Fehler der vom Käufer erworbenen Produkte. Nach Verstreichen dieser Frist erlöscht der Anspruch auf die betreffende Garantieleistung. Der Käufer muss in seiner Erklärung die mit dem Fehler zusammenhängenden Symptome auf nachvollziehbare Art und Weise beschreiben und, sofern möglich, dem Verkäufer Gelegenheit geben, das Produkt in der gegebenen Installation zu untersuchen. Die Mitteilung muss innerhalb des Garantiezeitraums des Produkts beim Verkäufer eingehen, sofern keine anderweitige Verfügung seitens des Verkäufers in schriftlicher Form vorliegt. Der Käufer verpackt das beanstandete Produkt innerhalb von dreißig (30) Tagen nach Einsendung der o. g. Mitteilung in der Originalverpackung oder einem gleichwertigen Ersatz und versendet es auf eigene Kosten und unter eigener Haftung an den Verkäufer.

Der Verkäufer behebt die betreffenden Fehler innerhalb eines angemessenen Zeitraums nach Erhalt des vom Käufer beanstandeten Produkts sowie nach Überprüfung durch den Verkäufer, wobei es im Ermessen des Verkäufers liegt, entweder (i) das Produkt zu verändern bzw. instand zu setzen oder (ii) das Produkt auszutauschen. Umbau, Instandsetzung oder Austausch des Produkts sowie dessen Rücksendung an den Käufer einschließlich Transportversicherung gehen zu Lasten des Verkäufers. Der Käufer haftet bei Verlust oder etwaigen Beschädigungen während des Transports und versichert ggf. das Produkt nach eigenem Ermessen. Sollte der Verkäufer ein beanstandetes Produkt als nicht fehlerhaft erachten, erstattet der Käufer dem Verkäufer die mit der Beanstandung zusammenhängenden Transportkosten. Der Umbau bzw. die Instandsetzung eines Produkts kann nach Ermessen des Verkäufers entweder in dessen Niederlassung oder vor Ort in den Geschäftsräumen des Käufers erfolgen. Ist der Verkäufer nicht in der Lage, das Produkt gemäß den o. g. Garantien zu modifizieren, instand zu setzen oder auszutauschen, muss der Verkäufer dem Käufer angemessenen Ersatz leisten. Dabei liegt es im Ermessen des Verkäufers, entweder den Kaufpreis des Produkts abzüglich der linear berechneten Wertminderung über den vom Verkäufer angegebenen Garantiezeitraum zu erstatten oder diesem eine entsprechende Gutschrift auszustellen.

DIE HIER AUFGEFÜHRTEN RECHTSMITTEL SIND AUSSCHLIESSLICHE RECHTSMITTEL DES KÄUFERS FÜR DEN FALL EINER VERLETZUNG DER GARANTIERECHTE. DER VERKÄUFER GEWÄHRT KEINE WEITEREN GARANTIELEISTUNGEN ALS DIE OBEN AUSDRÜCKLICH AUFGEFÜHRTEN, WEDER EXPLIZIT GEÄUSSERTE NOCH PER GESETZ ODER IN SONSTIGER FORM IMPLIZIERTE, IM HINBLICK AUF SEINE PRODUKTE, DEREN EIGNUNG FÜR IRGENDWELCHE ZWECKE SOWIE IHRE QUALITÄT, AUCH NICHT BEI ZUWIDERHANDLUNG ODER IN ANDEREN FÄLLEN. WEDER IRGEND EIN MITARBEITER DES VERKÄUFERS NOCH IRGEND EINE ANDERE PERSON IST BERECHTIGT, ANDERE ALS DIE IN DIESEM DOKUMENT AUFGEFÜHRTEN GARANTIELEISTUNGEN BEZÜGLICH DER PRODUKTE DES VERKÄUFERS ZU GEWÄHREN. DIE HAFTUNG DES VERKÄUFERS IM RAHMEN DER GARANTIE IST AUF DIE ERSTATTUNG DES KAUFPREISES DES PRODUKTS BESCHRÄNKT. DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT UNTER KEINEN UMSTÄNDEN DIE KOSTEN FÜR DIE BESCHAFFUNG ODER INSTALLATION VON ERSATZGERÄTEN DURCH DEN KÄUFER ODER FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN BZW. FOLGESCHÄDEN, DIE UNTER BESONDEREN UMSTÄNDEN, INDIREKT ODER ZUFÄLLIG, ENTSTEHEN.

Der Käufer übernimmt die Haftung (i) in Bezug auf die Beurteilung der Eignung des Produkts sowie damit zusammenhängender Entwürfe und Zeichnungen für die vom Käufer beabsichtigte Verwendung und (ii) in Bezug auf die Feststellung, inwieweit die vom Käufer beabsichtigte Verwendung mit irgendwelchen Normen, rechtlichen Bestimmungen, Gesetzesbüchern und sonstigen Regularien zu vereinbaren ist. Des weiteren sichert der Käufer dem Verkäufer bezüglich der Punkte (i) und (ii) in diesem Absatz Straffreiheit zu und hält den Verkäufer diesbezüglich schadlos. Der Käufer übernimmt und behält die volle Verantwortung für Garantie- und sonstige Forderungen, die mit Produkten des Käufers zusammenhängen bzw. auf Produkte des Käufers zurückzuführen sind, die in irgendeiner Weise mit den vom Verkäufer hergestellten oder gelieferten Produkten oder Komponenten ausgestattet sind. Der Käufer ist für jegliche Darstellung und Garantie hinsichtlich der vom Käufer hergestellten oder genehmigten Produkte allein verantwortlich. Der Käufer sichert dem Verkäufer hinsichtlich jeglicher Verbindlichkeiten, Forderungen, Verluste, Kosten oder Aufwendungen einschließlich Anwaltskosten, die den Produkten des Käufers bzw. irgendwelchen Darstellungen oder Garantien bezüglich derselben zuzuschreiben sind, Straffreiheit zu und hält den Verkäufer diesbezüglich schadlos.

# INDEX

- A**  
Abmessungen des 12,1"-LCD-Touchmonitors (ET12-XXWC-1), 28  
Allgemeine Hinweise, 31  
Allgemeiner Energiesparmodus, 18  
Anzeigemodus, 25  
Auspacken, 3  
Auto Setup (autom. Einrichten), 16
- B**  
Bauweise, AccuTouch, 27  
Bild, Rollen, 19  
Bildproblem, 19  
Bildwinkel, 18
- D**  
Dichte der Tastpunkte, AccuTouch, 27
- E**  
Erwartete Haltbarkeit, AccuTouch, 27  
Erweiterung, 17
- F**  
Fehlerbehebung, 19  
Frequenz, 16
- G**  
Garantie, 35  
Gerät funktionslos, 19  
Geräteeinstellungen, 11  
Glanz, AccuTouch, 27
- H**  
Haltbarkeit der Tastoberfläche, AccuTouch, 27  
Handhabung und Pflege, 24  
Helligkeit, 15  
Hinweise zu Störsicherheit und Emission, 31  
Hinweise zum Produkt, 2
- I**  
Installieren der Treibersoftware, 6  
Installieren des seriellen Touch-Treibers, 7  
Installieren des seriellen Touch-Treibers für MS-DOS und Windows 3.1, 8  
Installieren des seriellen Touch-Treibers für Windows 2000, Me, 95/98 und NT 4.0, 7  
Installieren und Einrichten, 3
- L**  
LED-Anzeige und Energiesparfunktion, 18  
Lichtübertragung, AccuTouch, 27  
Lösungen bei allgemeinen Problemen, 19
- M**  
Mechanik, AccuTouch, 27  
Modusinfo, 17
- O**  
Optik, AccuTouch, 27  
OSD-Menüfunktionen, 14  
OSD-Menüoptionen, 15
- P**  
Phase, 16  
Position horizontal, 16  
Position vertikal, 16  
Positionsgenauigkeit, AccuTouch, 27  
Produktbeschreibung, 1
- R**  
Reinigung, 24  
RGB-Kontrast, 15  
ROM/RAM-Version, 17
- S**  
Sättigung, 15  
Sicherheitshinweise, 23  
Sicherheitshinweise zur Elektrik, 31  
Standardfarben, 17  
SVGA, 21  
SXGA, 21  
Systemeigene Auflösung, 21
- T**  
Taktgebung, 17  
Tastdruck, AccuTouch, 27  
Tasten und Einstellungen, 14  
Technische Angaben, 26  
Technische Angaben zum AccuTouch Touchmonitor, 27  
Technische Daten, 25

Text/Grafik, 17  
Trübung, AccuTouch, 27

## **U**

UXGA, 21

## **V**

VGA, 21  
Visuelle Auflösung, AccuTouch, 27  
Vorsichtsmaßnahmen, 1

## **X**

XGA, 21

Besuchen Sie uns im Internet!

**[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)**

---

**Topaktuell:**

- **Produktinformationen**

---

  - **Technische Daten**

---

  - **Geplante Events**

---

  - **Pressemitteilungen**

---

  - **Software-Treiber**
- 

**So nehmen Sie Kontakt mit uns auf:**

**Weitere Informationen zur umfassenden Produktpalette von Elo Touch Systems erhalten Sie auf unserer Website [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) oder telefonisch bei einem unserer Büros:**

**USA (Hauptsitz)**

Elo TouchSystems, Inc.  
6500 Kaiser Drive  
Fremont, CA 94555-3613

(800) ELO-TOUCH (800-356-8682)

Tel 510-739-5016  
Fax 510-790-0627  
[eloinfo@elotouch.com](mailto:eloinfo@elotouch.com)

**Deutschland**

Elo TouchSystems GmbH & Co. KG  
Haidgraben 6  
D-85521 Otterbrunn  
Deutschland

Tel +49 (89) 60822-0  
Fax +49(89) 60822-150  
[elosales@elotouch.com](mailto:elosales@elotouch.com)

**Belgien**

Elo TouchSystems  
Diestsesteenweg 692  
B-3010 Kessel-Lo  
Belgien

Tel +32 (16) 35-2100  
Fax +32 (16) 35-2101  
[elosales@elotouch.com](mailto:elosales@elotouch.com)

**Japan**

Touch Panel Systems K.K.  
Sun Homada Bldg. 2F  
1-19-20 Shin-Yokohama  
Kohoku-ku, Yokohama,  
Kanagawa 222-0033  
Japan

Tel +81 (45) 478-2161  
Fax +81 (45) 478-2180  
[www.tps.co.jp](http://www.tps.co.jp)

---

**tyco**

Electronics

