



## BEDIENUNGSANLEITUNG

# Elo Touch Solutions

**Interaktives digitales Informationssystem ET3201L mit 32-Zoll-Touchmonitor**

**Interaktives digitales Informationssystem ET4201L mit 42-Zoll-Touchmonitor**

**Interaktives digitales Informationssystem ET5501L mit 55-Zoll-Touchmonitor**

**Interaktives digitales Informationssystem ET7001L mit 70-Zoll-Touchmonitor**

**Copyright © 2014 Elo Touch Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Diese Veröffentlichung oder ein Teil derselben darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Elo Touch Solutions, Inc. weder reproduziert, übertragen, umgeschrieben, auf einem Abrufsystem gespeichert oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden, in welcher Form und mit welchen Methoden auch immer. Dies gilt insbesondere für elektronische, magnetische, optische, chemische, manuelle oder anderweitige Methoden.

### **Ausschlussklausel**

Änderungen der in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind vorbehalten. Elo Touch Solutions, Inc. und verbundene Unternehmen (zusammen „Elo“) gewähren keine Zusicherungen und Gewährleistungen für den Inhalt und lehnen ausdrücklich jegliche stillschweigende Gewährleistung einer marktgängigen Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Elo behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und gelegentlich Änderungen am Inhalt vorzunehmen, ohne dass daraus eine Verpflichtung für Elo erwächst, jemanden über eine solche Überarbeitung oder Änderung zu informieren.

### **Erwähnte Marken**

AccuTouch, CarrollTouch, Elo, Elo (Logo), Elo Touch, Elo Touch Solutions, Elo TouchSystems, IntelliTouch, iTouch, SecureTouch, TouchTools und VuPoint sind Marken von Elo und den verbundenen Unternehmen. Windows ist eine Marke der Microsoft Corporation.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1 – Einführung .....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 2 – Entpacken.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 3 – Installation des Touchmonitors .....</b>	<b>6</b>
<b>Kapitel 4 – Aufbau .....</b>	<b>9</b>
<b>Kapitel 5 – Betrieb .....</b>	<b>13</b>
<b>Kapitel 6 – Technischer Support .....</b>	<b>29</b>
<b>Kapitel 7 – Sicherheit und Wartung .....</b>	<b>30</b>
<b>Kapitel 8 – Gesetzliche Vorschriften .....</b>	<b>32</b>
<b>Kapitel 9 – Garantieinformationen .....</b>	<b>37</b>

# Kapitel 1: Einführung

## Produktbeschreibung

Ihr neues interaktives digitales Informationssystem (IDS, Interactive Digital Signage) verbindet die zuverlässige Leistung von Elo Touch Solutions mit den neuesten Entwicklungen in Touchscreen-Technologie und Displaydesign. Diese Funktionskombination sorgt für einen natürlichen Informationsfluss zwischen dem Anwender und dem Touchmonitor.

Für eine unübertroffene Display-Leistung ist dieser Touchmonitor mit einer für digitale Informationssysteme geeigneten Aktiv-Matrix-TFT-LCD-Platte mit einer Farbtiefe von 24 Bit ausgestattet. Aufgrund der Full-High-Definition-Auflösung von 1920 x 1080 eignet sich dieses Display hervorragend für die Anzeige von Grafik und Bildern. Weitere leistungssteigernde Funktionsmerkmale dieses LCD-Monitors sind Plug&Play-Kompatibilität, integrierte Lautsprecher und Kopfhörerausgang, eine Fernbedienung für On Screen Display (OSD) sowie eine Reihe von Computermodulen für digitale Informationssysteme.

Diese Computermodule lassen sich in ein Fach auf der Rückseite des Monitors einschieben. Der Formfaktor des Monitors wird dadurch nicht beeinträchtigt, und es sind keine zusätzlichen Kabel erforderlich. Damit wird Ihr interaktives Informationssystem zu einem All-in-One-Touchcomputer.

## Vorsichtsmaßnahmen

---

Beachten Sie alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Warnhinweise, Verhaltensregeln und Wartungsmaßnahmen, um die Lebensdauer Ihres Gerätes zu maximieren und Sicherheitsrisiken für den Anwender zu vermeiden. Weitere Informationen zur Sicherheit Ihres Touchmonitors finden Sie in Kapitel 8.

Aus Sicherheits- und Gesundheitsgründen sollten diese Touchmonitore von mindestens zwei Personen bzw. vier Personen (ET7001L) gehoben bzw. getragen werden.

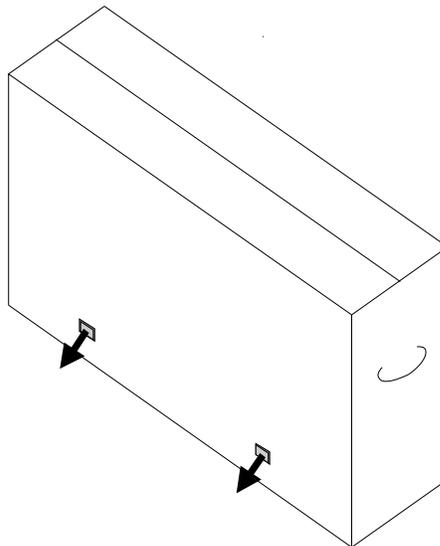
Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur richtigen Installation und Wartung IDS-Touchmonitors und des optionalen Computermoduls. Bevor Sie Ihren neuen Touchmonitor mit Computermodul aufstellen und einschalten, sollten Sie diese Bedienungsanleitung - insbesondere die Kapitel zu Installation, Aufbau und Betrieb - gründlich durchlesen.

# Kapitel 2: Auspacken

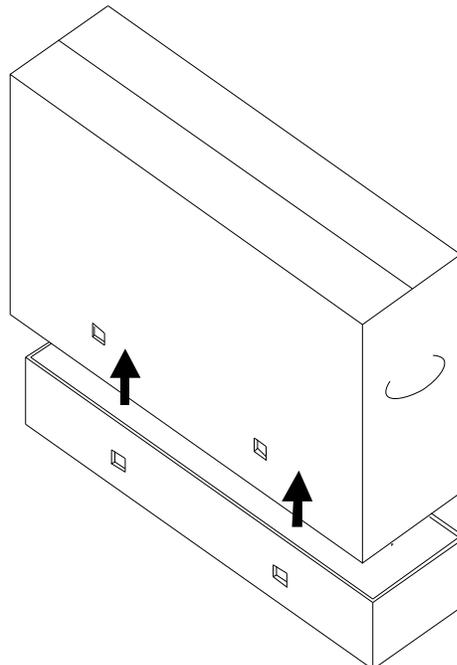
## Auspacken des IDS-Touchmonitors

So packen Sie den IDS-Touchmonitor aus:

1. Stellen Sie den Verpackungskarton entsprechend der Beschriftung auf. Die Plastikriegel sollten sich unten befinden.
2. Öffnen und entfernen Sie alle 4 Plastikriegel. Das Modell 7001L ist mit 6 Plastikriegeln gesichert.



3. Heben Sie anschließend den oberen Kartonteil vom unteren Rahmen.



4. Jetzt können Sie den IDS-Touchmonitor und das mitgelieferte Zubehör herausnehmen.

# Kapitel 3: Installation des IDS-Touchmonitors

## Kabelanschlussplatte und Schnittstellen

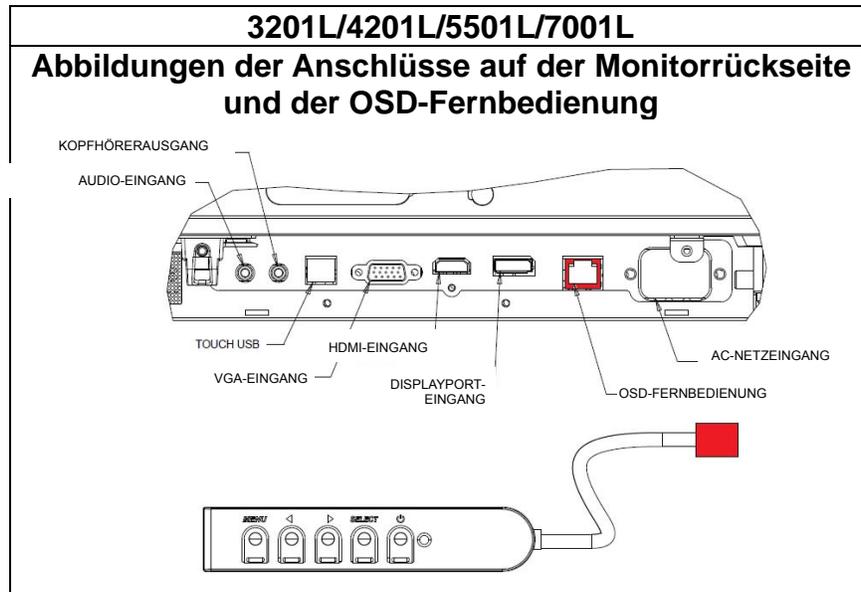
***Hinweis: Aus Sicherheits- und Gesundheitsgründen sollten diese Touchmonitore von mindestens zwei Personen bzw. vier Personen (ET7001L) gehoben bzw. getragen werden. Elo empfiehlt sichere Hebetechniken, wie sie in den OSHA/NIOSH-Leitfäden beschrieben werden.***

Vergewissern Sie sich, dass alle im Folgenden aufgeführten Teile vorhanden und in gutem Zustand sind:

- IDS-Touchmonitor
- CD mit der Bedienungsanleitung
- Kurzanleitung
- an den Monitor angeschlossene OSD-Fernbedienung
- Kabel
  - HDMI, USB, separate Netzkabel für die folgenden Regionen: Nordamerika, Europa/Korea, Großbritannien, Argentinien, Taiwan, China, Korea, Japan sowie ein 3-Pin-zu-2-Pin-Adapter für Japan.

Entfernen Sie die Kabelabdeckung auf der unteren Geräterückseite (im Querformat), um die Anschlussplatte des Touchmonitors zugänglich zu machen.

Abbildungen der Anschlussstafel und der Schnittstellen. Der OSD-Anschluss ist rot hervorgehoben.



## Anschluss des IDS-Touchmonitors an einen externen Computer

1. Schließen Sie das HDMI-Kabel an den Monitor und die Videoquelle an.
2. Schließen Sie das USB-Touch-Kabel an den USB-Anschlüssen des Monitors und des PCs an.
3. Wählen Sie das passende Stromkabel für Ihre Region aus. Schließen Sie das eine Ende an eine AC-Steckdose und das andere Ende an den Netzeingang des Touchmonitors an.
4. Der Touchmonitor wird im eingeschalteten Zustand geliefert. Mit der OSD-Fernbedienung können Sie auf das auf dem Bildschirm eingblendete Menü zugreifen.

# Installation der Software-Treiber für die IDS-Touchscreentechnologie

---

Den Elo Touch-Treiber finden Sie zusammen mit den Treiberpaketen für das Elo Computermodul auf der im Lieferumfang des Touchmonitors enthaltenen CD.

Auf der Elo Touch Solutions Website [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) finden Sie:

- Updates des Elo Touch-Treibers
- zusätzliche Informationen zu den Touch-Treibern
- detaillierte Installationsanleitungen für die Touch-Treiber
- Touch-Treiber für andere Betriebssysteme

IntelliTouch Plus-Geräte sind HID-kompatibel, benötigen jedoch, falls eine Touch-Kalibrierung erforderlich ist, den Elo-Treiber.

Geräte mit Optical-Bildschirmen sind HID-kompatibel und benötigen keinen Elo Touch-Treiber. Sollte auf dem Host-Computer zuvor bereits ein Elo Touch-Treiber installiert worden sein, löschen Sie diesen Treiber über die Systemsteuerung vollständig.

# Kapitel 4: Aufbau

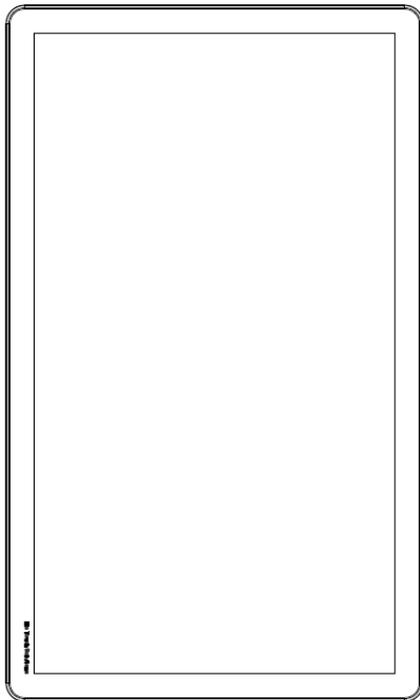
**Hinweis: Aus Sicherheits- und Gesundheitsgründen sollten diese Touchmonitore von mindestens zwei Personen bzw. vier Personen (LT7001L) gehoben bzw. getragen werden.**

**Hinweis: Legen Sie den Monitor NICHT mit dem Display nach unten auf eine Oberfläche ab, da dies das Display beschädigen könnte.**

## Allgemeine Informationen zum Aufbau

---

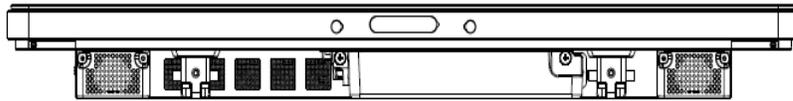
Der Touchmonitor kann in drei verschiedenen Positionen aufgestellt werden: Quer- und Hochformat sowie flach liegend als Tischaufbau. Damit die Berührungsfunktion optimal funktioniert, sollte der Monitor vollständig und so flach wie möglich aufliegen.



Hochformat



Querformat



Tischaufbau – Anforderungen für diese Option finden Sie im Abschnitt „Temperaturkontrolle“.

## Rückseitige VESA-Befestigung

---

32-Zoll- und 42-Zoll-Modelle:

Auf der Rückseite des Monitors befindet sich die 400 x 400 mm große Montagefläche mit 4 Schraublöchern.

Die FDMI-konforme VESA-Montagefläche ist mit folgendem Code gekennzeichnet: VESA MOUNT PER MIS-F, 400,400,6MM

55-Zoll-Modelle:

Auf der Rückseite des Monitors befindet sich die 600 x 600 mm große Montagefläche mit 4 Schraublöchern.

Die FDMI-konforme VESA-Montagefläche ist mit folgendem Code gekennzeichnet: VESA MOUNT PER MIS-F, 600,6400,6MM

70-Zoll-Modelle:

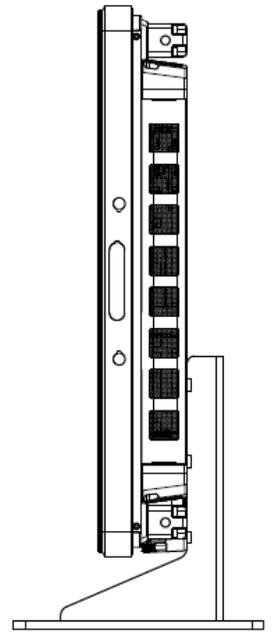
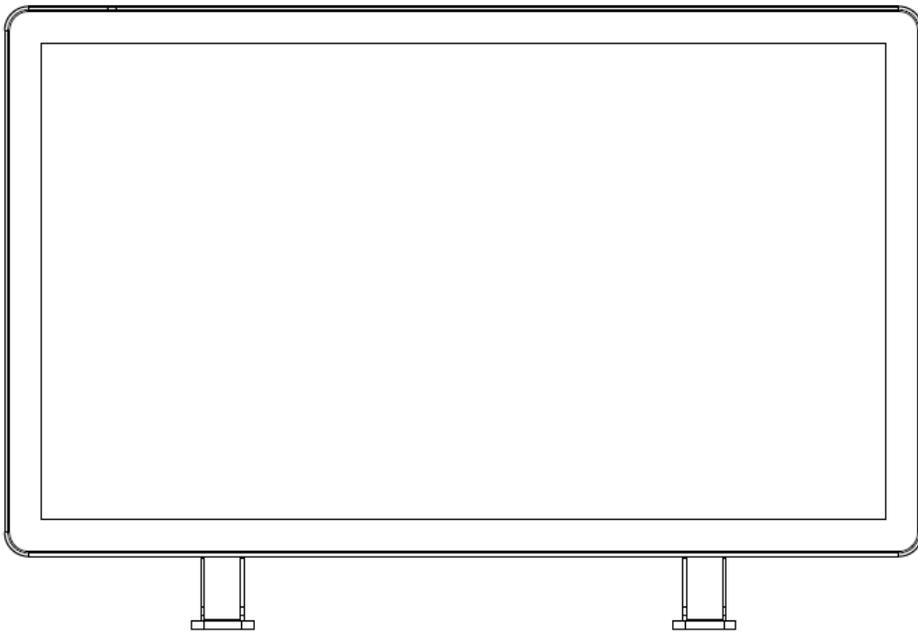
Auf der Rückseite des Monitors befindet sich die 400 x 400 mm große Montagefläche mit 4 Schraublöchern.

Die FDMI-konforme VESA-Montagefläche ist mit folgendem Code gekennzeichnet: VESA MOUNT PER MIS-F, 400,400,8MM

Maßzeichnungen finden Sie auf [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com).

**Optionaler Standfuß (nur Modell 3201L und 4201L)**  
**Elo Artikelnummer: E455084**

---



# Kapitel 5: Betrieb

## Stromversorgung

---

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter des Touchmonitors einmal, um das Gerät ein- bzw. auszuschalten. Wenn ein Computermodul installiert ist, wird dieses gleichzeitig mit dem Monitor eingeschaltet.

Um das Computermodul während des Betriebs auszuschalten, halten Sie die Ein-/Ausschalttaste des Touchmonitors gedrückt, bis sich der Computer ausschaltet.

Um das Computermodul normal herunterzufahren, befolgen Sie das Standardverfahren des auf dem Computermodul installierten Betriebssystems.

Den Betriebsstatus können Sie den LEDs auf der OSD-Fernbedienung wie folgt entnehmen:

Status des Touchmonitors/Computermoduls	LED-Status
AUS	AUS
STANDBY	BLINKEN
EIN	EIN

Im STANDBY-Modus und im ausgeschalteten Zustand verbraucht das System wenig Energie. Detaillierte Angaben zum Stromverbrauch finden Sie in den technischen Daten auf der Elo-Website [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com).

Durch Berühren des Bildschirms aktivieren Sie das in den STANDBY-Modus versetzten Monitor wieder.

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie das Stromkabel abziehen, um Energie zu sparen.

Höchstspannung, Frequenz und Stromstärke des Touchmonitors finden Sie in der folgenden Tabelle:

	Betriebsspannung	Betriebsfrequenzbereich	Betriebsstrom
ET32/4201L	100 – 240 V AC	50/60 Hz	3,6 – 1,5 A
ET5501L	100 – 240 V AC	50/60 Hz	5 – 2,1 A
ET7001L	100 – 240 V AC	50/60 Hz	5 – 2,1 A

## IntelliTouch-Touchscreentechnologie

---

Bei Bedarf können die IntelliTouch- und IntelliTouch Plus-Touchscreens mithilfe der Kalibrierungsfunktion im Elo Treiberbedienfeld für Ihr angezeigtes Videobild neu kalibriert werden.

Wird die Videoquelle gedreht, müssen IntelliTouch Plus-Monitore neu kalibriert werden.

## Optical-Touchscreentechnologie

---

Wenn der Touchmonitor an einen Windows 7-Computer angeschlossen ist, kann er sechs gleichzeitige Berührungen melden.

## Projective-Capacitive-Touchscreentechnologie

---

Wenn der Touchmonitor an einen Windows 7-Computer angeschlossen ist, kann er zehn gleichzeitige Berührungen melden.

## Gesten:

---

Bei Multitouch-Bildschirmen sind folgende Gesten möglich:

### Einfache Berührungsgesten und ihre Funktionen:

Wischen – Mit dem Wischeffekt können Sie Bilder durchblättern oder Symbole verschieben.

### Zweifache Berührungsgesten und ihre Funktionen:

Wischen – Sie können mit Ihrem Finger über den Bildschirm wischen.

- Mit dem Wischeffekt können Sie Bilder durchblättern oder Symbole verschieben.

Auf- und Zuziehen – Sie können ein Bild vergrößern oder verkleinern.

- Legen Sie zwei Finger auf den Bildschirm und ziehen Sie sie zusammen, um den Bildschirminhalt zu verkleinern. Ziehen Sie die Finger auseinander, um den Bildschirminhalt zu vergrößern.

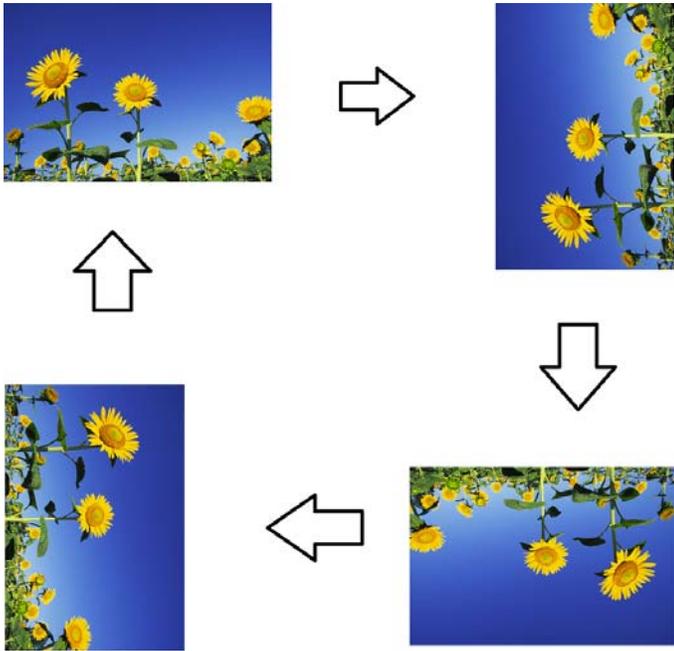


vor dem Vergrößern



nach dem Vergrößern

Drehen: Sie können ein Bild um 360° drehen.



Zusätzlich zu den oben beschriebenen Gesten lassen sich auf optischen Geräten drei verschiedene Bilder gleichzeitig vergrößern oder verkleinern, da diese Technologie bis zu sechs gleichzeitige Berührungen unterstützt.

## Video

---

Die systemeigene Auflösung eines LCD-Monitors entspricht der in Pixeln gemessenen Breite x Höhe.

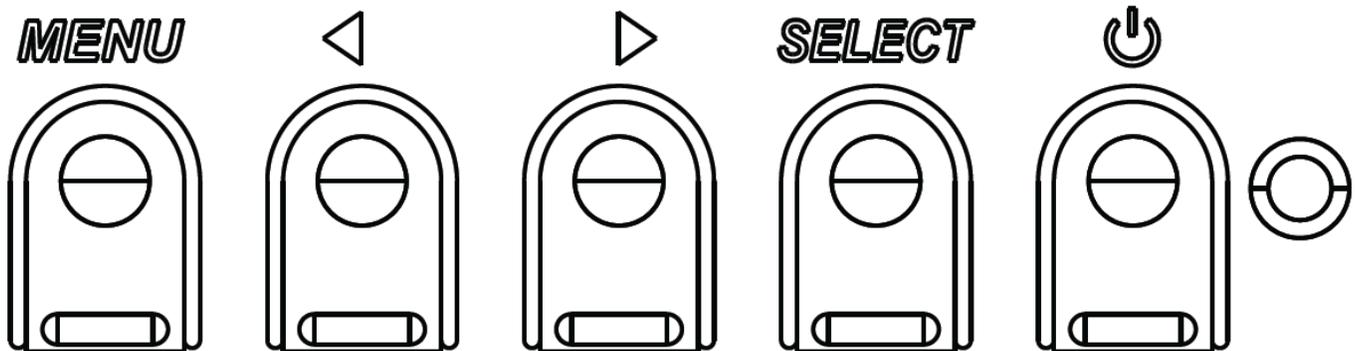
In fast allen Fällen sieht ein auf einem LCD-Monitor angezeigtes Bild am besten aus, wenn die Auflösung des Computers der systemeigenen Auflösung des LCD-Monitors entspricht. Die systemeigene Auflösung Ihres Touchmonitors finden Sie in den Display-Spezifikationen auf der Elo-Website [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com). Vom Betrieb mit einer anderen Auflösung ist abzuraten, da dies zu einer Verschlechterung der Videoleistung führt.

Entspricht die Ausgabeauflösung des Computers nicht der systemeigenen Monitorauslösung, skaliert der Monitor das empfangene Bild auf die eigene Auflösung. Bei einer geringeren Auflösung des Eingangsvideos wird das empfangene Bild gestreckt, bis die X- und Y-Abmessungen der Anzeigefläche des Monitors entsprechen. Bei einer größeren Auflösung des Eingangsvideos wird das empfangene Bild komprimiert, bis die X- und Y-Abmessungen auf die Anzeigefläche des Monitors passen. Eine unvermeidliche Nebenwirkung des dabei verwendeten Skalierungsalgorithmus ist ein Verlust der Abbildungstreue. Dieser Verlust ist besonders auffällig, wenn detailreiche Bilder aus der Nähe betrachtet werden (beispielsweise Bilder mit Text in kleiner Schriftgröße).

Es ist unwahrscheinlich, dass die Videowiedergabe Ihres Touchmonitors justiert werden muss. Jedoch können Abweichungen in der analogen VGA-Videoausgabe eine Justierung Ihres Touchmonitors über die OSD-Steuerung für eine optimale Darstellungsqualität erforderlich machen. Um die Notwendigkeit einer Justierung der verschiedenen Videofrequenzen zu reduzieren, wendet der Monitor Voreinstellungen für die gängigsten Videomodi automatisch an.

## OSD-Fernbedienung (über RJ45-Verbindung)

Die OSD-Fernbedienung besitzt fünf OSD-Tasten. Ein LED-Lämpchen zeigt den gegenwärtigen Status des Monitors an. Im Folgenden werden die den jeweiligen Tasten zugewiesenen Funktionen beschrieben.



Die folgenden Funktionen lassen sich mit diesen Tasten ausführen:

Taste	Funktion bei ausgeblendetem OSD:	Funktion bei eingebledetem OSD:
Menü	Ruft das OSD-Hauptmenü auf.	Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück.
◀	Ruft das OSD-Untermenü Audio auf.	Reduziert den Wert der ausgewählten Einstellung / wählt vorheriges Menüelement aus.
▶	Hotkey zum Wechseln der Videoquelle*	Erhöht den Wert der ausgewählten Einstellung / wählt nächstes Menüelement aus.
Select (Auswahl)	Zeigt das Menü mit den Audio- und Videoparametern an.	Wählt die zu ändernde Einstellung aus / wählt das gewünschte Untermenü aus.
⏻	Schaltet den Monitor ein bzw. aus.	Wechseln zwischen den verschiedenen Betriebsmodi des Monitors.

\*Mit dem Hotkey können Sie schnell die Quelle des Eingangsvideos ändern. Sollten Sie diese Taste versehentlich drücken, können Sie den Wechsel der Videoquelle durch sofortiges Drücken der Menütaste abbrechen.

Mit den OSD-Tasten können Sie eine auf dem Bildschirm eingblendete grafische Benutzeroberfläche bedienen, die eine intuitive Justierung der folgenden Displayparameter ermöglicht:

<b>Parameter</b>	<b>Mögliche Justierung</b>
<b>Hauptmenü</b>	Videoeinstellungen, Audioeinstellungen, Farbeinstellungen und andere Einstellungen können ausgewählt werden.
<b>Videomenü</b>	In diesem Menü finden Sie die Optionen Videoquelle, Helligkeit, Kontrast, Schwarzpegel, Schärfe und Seitenverhältnis.
<b>Videoquelle</b>	Ermöglicht den Wechsel zwischen den verfügbaren Videoquellen.
<b>Audiomenü</b>	Aktivierung bzw. Deaktivierung der Stummschaltung. Lautstärkeregelung der internen Lautsprecher oder angeschlossener Kopfhörer Standardeinstellung: Stummschaltung deaktiviert, Lautstärkepegel 50
<b>Farbmenü–</b>	Zeigt die Menüs für die Farbanpassung und Farbvoreinstellungen an.
<b>HDMI</b>	Ermöglicht die Anzeige von HDMI-Videosignalen auf dem Monitor.
<b>VGA-Port</b>	Ermöglicht die Anzeige von VGA-Videosignalen auf dem Monitor.
<b>DisplayPort</b>	Ermöglicht die Anzeige von DisplayPort-Videosignalen auf dem Monitor.
<b>Elo Computermodul</b>	ECM-DP: DisplayPort ist die Standard-Videoausgabe der Elo Computermodule. Wird eingehende HDMI-Videosignale festgestellt, kann die Videoquelle gewechselt werden.
<b>Videoquelle</b>	Der Monitor sucht ununterbrochen nach aktiven Videosignalen über VGA, DisplayPort, HDMI und vom Computermodul. Der Monitor sucht ununterbrochen nach aktiven Videosignalen über VGA, DisplayPort, HDMI und vom Computermodul. Diese Einstellung reguliert, welcher dieser Eingänge bei der Wiedergabe den Vorrang erhält.  Wird ein Elo Computermodul oder ein Intel OPS Computermodul erkannt, wird das Computermodul als Videoquelle einer externen Quelle vorgezogen.
<b>Helligkeit</b>	Erhöht/reduziert die Helligkeit des Monitors. Standardeinstellung: 65
<b>Kontrast</b>	Erhöht/reduziert den Kontrast des Monitors. Standardeinstellung: 50
<b>VGA-Einstellungen</b>	Justiert H-Position, V-Position, Takt und Phase. Bei der VGA-Einstellung ist die automatische Justierung verfügbar.
<b>Schärfe</b>	Stellt die Schärfe des angezeigten Bildes ein. Standardeinstellung: keine Justierung Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Seitenverhältnis des Eingangsvideos mit dem systemeigenen Seitenverhältnis übereinstimmt.

<b>Seitenverhältnis</b>	<p>Wechselt die Skalierungsmethode zwischen „bildschirmfüllend“ und „entsprechendes Seitenverhältnis“.          Standardeinstellung: Bildschirmfüllend:</p> <p>Bildschirmfüllend: Die X- und Y-Abmessungen des Eingangsvideos werden erhöht bzw. reduziert, bis sie der systemeigenen Auflösung des Monitors entsprechen.          Entsprechendes Seitenverhältnis: Bei einer horizontalen Ausrichtung und einem Eingangsvideo mit einem Seitenverhältnis kleiner als 16:9 wird die Y-Abmessung des Eingangsvideos der Y-Auflösung des Monitors angepasst und die X-Abmessung so angepasst, dass das Seitenverhältnis des Eingangsvideos beibehalten wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stimmt das Seitenverhältnis des Eingangsvideos und mit dem systemeigenen Seitenverhältnis überein, ist diese Funktion deaktiviert.</li> </ul> <p>Direktausgabe: Die Eingangsquelle stimmt mit der Ausgangsquelle überein; das Bild wird zentriert abgebildet. Die Größe der Abbildung bleibt unverändert.          Beim Wechseln zwischen diesen Optionen wird möglicherweise eine Neukalibrierung erforderlich.</p>
<b>Lichtsensor</b>	<p>Der Lichtsensor kann aktiviert bzw. deaktiviert werden. Bei aktiviertem Lichtsensor kann die Helligkeit nicht manuell reguliert werden.</p>
<b>Automatische Justierung</b>	<p>Passt den Systemtakt automatisch dem analogen VGA-Eingangsvideosignal an; dies wirkt sich auf die Menüelemente H-Position, V-Position, Takt und Phase aus.  <i>Diese Option ist bei Verwendung von HDMI-Video oder des Computermoduls nicht verfügbar.</i></p>
<b>Takt</b>	<p>Ermöglicht die Feinanpassung des Pixeltakts.  <i>Diese Option ist bei Verwendung von HDMI/DisplayPort-Video oder des Computermoduls nicht verfügbar.</i></p>
<b>Phase</b>	<p>Ermöglicht die Feinanpassung des Pixeltakts.  <i>Diese Option ist bei Verwendung von HDMI/DisplayPort-Video oder des Computermoduls nicht verfügbar.</i></p>
<b>H-Position</b>	<p>Verschiebt das auf dem Bildschirm angezeigte Bild horizontal in Schritten von einem Pixel.          Standardeinstellung: zentriert.  <i>Diese Option ist bei Verwendung von HDMI/DisplayPort-Video oder des Computermoduls nicht verfügbar.</i></p>
<b>V-Position</b>	<p>Verschiebt das auf dem Bildschirm angezeigte Bild vertikal in Schritten von einem Pixel.          Standardeinstellung: zentriert.  <i>Diese Option ist bei Verwendung von HDMI/DisplayPort-Video oder des Computermoduls nicht verfügbar.</i></p>
<b>Schwarzpegel</b>	<p>Der Benutzer kann beim Schwarzpegel-Offset zwischen Standard, 5 %, 10 % und 15 % wählen.          Der Sättigungsgrad der Farben ändert sich entsprechend des gewählten Offsetwertes.          Bei einer VGA-Videoquelle ist diese Funktion nicht verfügbar.</p>

<b>Farbtemperatur</b>	<p>Stellt die Farbtemperatur des Displays ein. Zur Wahl stehen 9300 K, 7500 K, 6500 K, 5500 K und Benutzerdefiniert. Bei der benutzerdefinierten Einstellung lässt sich die Farbtemperatur durch Ändern der R-, G- und B-Farbwerte auf einer Skala von 0 bis 100 ändern.</p> <p>Standardeinstellung: Bei der benutzerdefinierten Einstellung sind R, G und B auf 100 eingestellt.</p>
<b>Audioquelle</b>	<p>Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl der Audioquelle. Zur Wahl stehen: Von Videoquelle, Line-in und ECM Line-in (nur wenn ein ECM erkannt wird).</p> <p>Wenn kein Computermodul angeschlossen und als Videoquelle HDMI ausgewählt ist, stehen zwei Optionen zur Wahl: Line In und HDMI.</p> <p>Standardeinstellung: Line In.</p>
<b>Farbanpassung</b>	<p>In diesem Menü können Sie auf die Farbtemperatureinstellungen zugreifen sowie die Werte für Farbton und Sättigung ändern.</p> <p>Die Farbtemperatur ist nur im Standard-Farbvoreinstellungsmodus verfügbar. Farbton und Sättigung sind in den anderen Farbvoreinstellungen verfügbar.</p>
<b>Farbpräferenz</b>	<p>Der Benutzer kann zwischen den Modi Standard, Film, Gaming, Foto, Zeile und Legacy-HDMI auswählen.</p> <p>Standardmodus: In diesem Modus werden Farbe und Schärfe optimal eingestellt. Empfohlen bei der Anzeige hochqualitativer Bilder und Videos. Dies ist der Standardmodus.</p> <p>Film-, Gaming- und Fotomodus: Ermöglichen dem Nutzer die Änderung von Farbton und Sättigung entsprechend dem Einsatz.</p> <p>Zeilenmodus: Empfohlen bei der Anzeige von Text oder Zeilen.</p> <p>Legacy-HDMI-Modus: Schwarzpegel sind heller als beim Standardmodus. Nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle HDMI ist.</p>
<b>Sonstige Menüs</b>	<p>OSD-Menü Über das OSD-Menü können Sie die horizontale und vertikale Position, OSD-Drehung und den OSD-Timer ändern.</p> <p>Spracheinstellungen können geändert werden.</p> <p>Werkseinstellungen: Setzt das System auf die Werkseinstellungen zurück.</p> <p>Information: Zeigt Informationen zum Monitor und System an.</p> <p>Wahlmöglichkeit zwischen dem IIC- und RS232-Modus für das MDC-Dienstprogramm.</p> <p>Support &amp; Hilfe: Stellt Informationen zur Hilfe und zum Support bereit.</p> <p>Systemtemperatur: Zeigt die Systemtemperatur an. Bei installiertem Elo Computermodul wird in einer zweiten Zeile die Temperatur des Moduls angezeigt.</p>
<b>OSD-Timer</b>	<p>Bestimmt, für wie lange der Touchmonitor bei ausbleibender Eingabe über die OSD-Tasten wartet, bis die OSD-Oberfläche ausgeblendet wird. Der einstellbare Bereich liegt zwischen 5 und 60 Sekunden.</p> <p>Standardeinstellung: 15 Sekunden</p>
<b>OSD-Sprache</b>	<p>Wählt die Anzeigesprache der OSD-Informationen aus. Zur Wahl stehen: Englisch, Französisch, Italienisch, Deutsch, Spanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch und Japanisch.</p> <p>Standardeinstellung: Englisch.</p>

<b>OSD H-Position</b>	Verschiebt die OSD-Anzeige auf dem Display nach links bzw. rechts. Standardeinstellung: 50 (zentriert)
<b>OSD V-Position</b>	Verschiebt die OSD-Anzeige auf dem Display nach oben bzw. unten. Standardeinstellung: 50 (zentriert)
<b>Werkseinstellungen</b>	Stellt die werksseitigen Einstellungen für alle über das OSD einstellbaren Parameter (außer OSD-Sprache und OSD-Position) und für die voreingestellten Videomodi wieder her.
<b>Betriebsverhalten</b>	Wird die Stromversorgung zum Monitor unterbrochen und wiederhergestellt, verhält sich das Gerät entsprechend der gewählten Option.  Immer ein Immer aus Letzter Zustand
<b>MDC-Protokoll</b>	In diesem Menü können Sie zwischen dem seriellen und dem DDC/CI-Protokoll wechseln. Das DDC/CI-Protokoll wird zur Kommunikation mit einem Host-Computer über das Videosignal verwendet.
<b>Tischaufbau</b>	Aktiviert bzw. deaktiviert die Einstellungen des Überhitzschutzes bei einem Tischaufbau.
<b>Information</b>	Zeigt Monitorinformationen, Systemtemperatur und Optionen für Hilfe und Support an. Werte in diesem Menü können nicht angepasst werden.
<b>Monitorinformationen</b>	Zeigt das Touchmonitormodell sowie die Seriennummer des Touchmonitors und des Touchscreens an.
<b>Systemtemperatur</b>	Zeigt die Echtzeit-Temperatur der Videokarte an. <i>Hinweis: Die Temperatur von Docking-Karte und CPU-Sensor sind nur verfügbar, wenn das Computermodule diese Funktionen unterstützt.</i>
<b>Hilfe und Support</b>	Zeigt die Kontaktinformationen von Elo Touch Solutions an.

Alle über das OSD vorgenommenen Touchmonitor-Einstellungen werden nach der Eingabe sofort gespeichert. Auf diese Weise müssen Sie die einmal vorgenommenen Änderungen nicht jedes Mal neu einstellen, wenn der Touchmonitor von der Stromquelle getrennt oder ausgeschaltet worden ist oder es zu einem Stromausfall kommt.

## **Sperrung von OSD-Tasten und Ein-/Auswahl**

Halten Sie die Tasten „Menü“ und „>“ eine Sekunde lang gedrückt, um die OSD-Sperrfunktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Bei aktivierter OSD-Sperre hat ein Drücken der Tasten „Menü“, „Nach oben“, „Nach unten“ oder „Auswahl“ keinerlei Wirkung.

Halten Sie die Tasten „Menü“ und „<“ eine Sekunde lang gedrückt, um die Sperrfunktion des Ein-/Auswählers zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Bei aktivierter Sperre des Ein-/Auswählers hat ein Drücken dieses Schalters keinerlei Wirkung auf das System.

## Audio

---

Über den „Line In“- , HDMI- oder DisplayPort-Anschluss des Touchmonitors bzw. des Computermoduls empfangene Audiosignale können mit den internen Lautsprechern des Touchmonitors wiedergegeben werden. Einzelheiten hierzu finden Sie unter dem OSD-Parameter „Audioquelle“. Wenn Kopfhörer am Audioausgang angeschlossen sind, werden die internen Lautsprecher ausgeschaltet und Audio über die Kopfhörer wiedergegeben.

Die Lautstärke und die Stummschaltung von Lautsprechern und Kopfhörern kann über das OSD reguliert werden.

## MDC-Funktionalität (für Remote-Monitor-Anwendungen)

---

Der Touchmonitor kann von über Fernzugriff von einer Host-Anwendung aus kontrolliert werden. Der Touchmonitor kann unter Verwendung von Befehlssätzen für die Multi-Display-Steuerung (MDC) per Fernzugriff über eine Host-Anwendung kontrolliert werden. Nach Installation der IDS Utilities Suite können Sie über die Anwendung mit dem Monitor kommunizieren. Die Host-Anwendung kann eine Vielzahl von Befehlen an den Touchmonitor der Serie IDS 01 senden, die dann dort ausgeführt werden. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Utilities Suite.

## RFID-Funktionalität

---

Modelle 3201L und 4201L:

Der Monitor besitzt eine integrierte RFID-Antenne. Um die RFID-Funktionalität zu aktivieren, muss ein RFID-Lesermodul (erhältlich von [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)) installiert und an die integrierte Monitorantenne angeschlossen sein. Anleitungen zur ordnungsgemäßen Hard- und Software-Installation finden Sie in den Installationsanleitungen für RFID-Peripheriegeräte.

Für die Modelle 5501L und 7001L bietet Elo ein externes Peripheriekit an.

Folgende RFID-Protokolle können gelesen werden:

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

Die RFID-Funktion nutzt P2P-Anwendungen und verfügt über die Lese- und Schreibfunktionalität.

Der Pfeil in der Abbildung unten zeigt die Position der RFID-Antenne an. RFID-Tags können in einem Abstand von bis zu 40 mm vom Monitorrahmen gelesen werden.



Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie das Tag direkt an den Rahmenbereich halten, in dem sich die Antenne befindet.

## Treiberinstallation

---

In den Elo Computermodulen (ECMG2-i3 oder -i5) sind alle benötigten Treiber bereits vorinstalliert.

Alle benötigten Treiber können Sie online von [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) herunterladen. Für die Installation der Treiber über die im Lieferumfang enthaltene CD ist ein externes CD-ROM-Laufwerk erforderlich.

Für ohne installiertes Betriebssystem gelieferte Geräte werden die Treiber auf der Treiber-CD mitgeliefert; die Treiber können auch von [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) heruntergeladen werden.

### Windows-Betriebssysteme

Befolgen Sie nach dem Hochfahren des Computers diese Anleitung zum Installieren der Treiber:

- Schließen Sie das externe CD-ROM-Laufwerk an den Monitor an und schalten Sie den Computer ein.
- Legen Sie die CD mit den Treibern ein.
- Klicken Sie nach dem Hochfahren des Computers mit der rechten Maustaste auf „Computer“.
- Klicken Sie auf „Verwalten“.
- Klicken Sie auf „Geräte-Manager“.

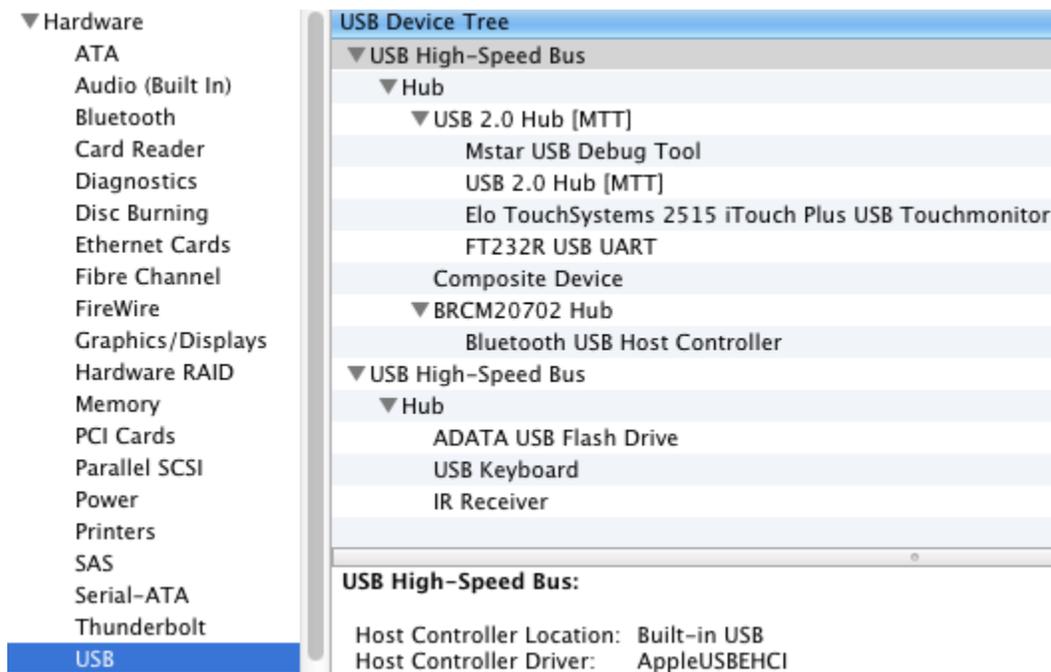
- Markieren Sie eines der Geräte mit einer Warnung und klicken Sie auf „Treiber aktualisieren“.
- Klicken Sie auf die Option „Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen“.
- Wählen Sie den Pfad zu Ihrem CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
- Warten Sie, bis das Gerät die Softwarekomponente installiert hat, und führen Sie dieselben Schritte für das nächste Gerät aus.
- Machen Sie dies für alle mit einer Warnung versehenen Geräte.

Bei Geräten mit Mac OS X oder höher werden diese Treiber automatisch installiert, sobald das System mit dem Monitor verbunden ist. So finden Sie Informationen zu den Treibern:

HINWEIS: Jede der Touch-Technologien hat eine andere Elo Touch Solutions Touchmonitor-ID.

Mac OS X:

- Öffnen Sie das Terminalfenster und wählen Sie unter „Hardware“ die Option „USB“. Ein Bildschirm mit den verfügbaren USB-Geräten wird wie auf der folgenden Abbildung angezeigt.



Bei Ubuntu-Versionen mit Unterstützung der Touch-Funktion:

- Öffnen Sie ein Terminalfenster und geben Sie den Befehl „lsusb“ ein. Ein Bildschirm mit den verfügbaren USB-Geräten wird wie auf der folgenden Abbildung angezeigt.

```
ubuntu@ubuntu: ~  
ubuntu@ubuntu:~$ lsusb  
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub  
Bus 001 Device 002: ID 80ee:0021 VirtualBox USB Tablet  
Bus 001 Device 003: ID 0403:6001 Future Technology Devices International, Ltd FT  
232 USB-Serial (UART) IC  
Bus 001 Device 004: ID 0403:6010 Future Technology Devices International, Ltd FT  
2232C Dual USB-UART/FIFO IC  
Bus 001 Device 005: ID 04e7:0126 Elo TouchSystems  
ubuntu@ubuntu:~$
```

# Temperaturkontrolle

---

Die Monitore der Serie IDS 01 besitzen einen Temperatursensor, der dem Benutzer Echtzeit-Messwerte liefert. Diese Messwerte finden Sie im OSD-Menü unter „Sonstige Einstellungen ► Informationen ► Systemtemperatur“. Stellt der Monitor eine Temperatur fest, die oberhalb des zulässigen Bereichs liegt, wird der Überhitzschutz aktiviert. In diesem Modus bleibt der Monitor für kürzere Zeiträume auch bei zu hohen Temperaturen betriebsbereit.

System Temperature

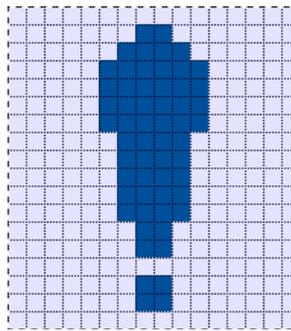
Video Board : 35°C



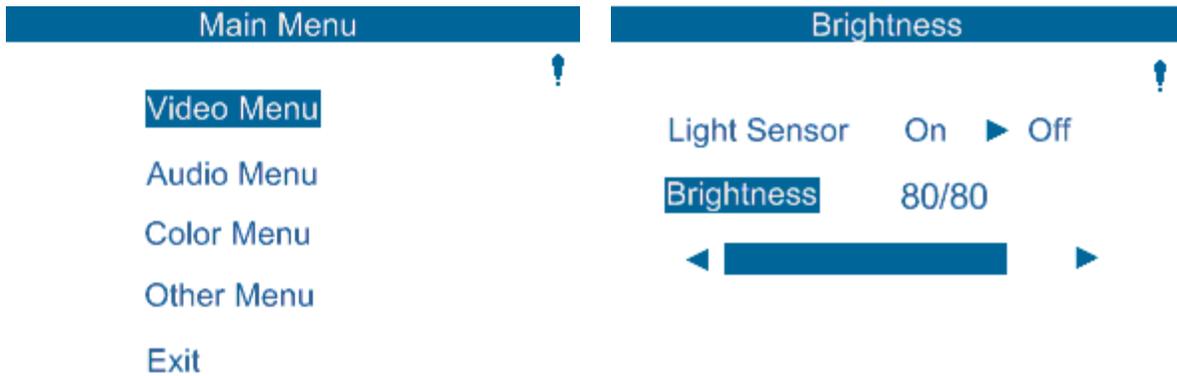
Beispiel einer OSD-Anzeige mit der Temperatur der Videokarte

Im Überhitzschutzmodus reduziert der Monitor die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung, um die interne Temperatur wieder auf einen Wert innerhalb des Betriebsbereichs zu senken. In diesem Modus kann die Helligkeit nicht mehr manuell erhöht werden. Bleibt die interne Temperatur für mindestens fünf Minuten auf einem Wert unterhalb der Auslöseschwelle des Überhitzschutzmodus, nimmt der Monitor den Normalbetrieb wieder auf. Die OSD-Temperatur, bei der der Überhitzschutzmodus des Monitors ausgelöst wird, finden Sie in der Tabelle unten.

Bei aktiviertem Überhitzschutz wird das folgende Symbol im Hauptmenü und dem Helligkeitsmenü angezeigt. Es zeigt an, dass sich das Gerät im Überhitzschutzmodus befindet.



Symbol für den aktivierten Überhitzschutz



Das Symbol für den Überhitzschutz wird oben rechts in diesen Menüs angezeigt, um den Benutzer darauf hinzuweisen, dass dieser Modus aktiv ist.

Sollte die Temperatur nach Aktivierung von Stufe 2 des Überhitzschutzmodus weiterhin steigen, wird der Benutzer dazu aufgefordert, den Monitor innerhalb von 60 Sekunden auszuschalten. Wird das System innerhalb dieser 60 Sekunden nicht manuell ausgeschaltet, schaltet sich der Touchmonitor automatisch ab, um einen Geräteschaden zu vermeiden. Die Tabelle unten zeigt die Temperatur für die automatische Abschaltung.

Hinweis: Die automatische Abschaltung wird nur unter extremen Bedingungen ausgeführt.

### Hoch- und Querformat

Monitorgröße	Überhitzschutz (°C) Stufe 1	Überhitzschutz (°C) Stufe 2	Temp. für autom. Abschaltung (°C)
ET32/4201L	60	65	70
ET5501L	56	61	65
ET7001L	50	55	63

Sofern Stufe 1 oder 2 des Überhitzschutzmodus aktiviert ist, nimmt der Monitor nach Rückgang der OSD-Temperatur auf die in der folgenden Tabelle gezeigten Werte vollständig den Normalbetrieb wieder auf. Diese Temperaturen müssen für mindestens fünf Minuten beibehalten werden.

Monitorgröße	Überhitzschutz Stufe 1 deaktiviert (°C)	Überhitzschutz Stufe 2 deaktiviert (°C)
ET32/4201L	55	60
ET5501L	53	56
ET7001L	45	50

Wird Stufe 2 des Überhitzschutzmodus erreicht, muss sich die interne Temperatur erst wieder auf die Temperatur von Stufe 1 senken und anschließend weiter auf den Wert senken, bei der Stufe 1 des Überhitzschutzmodus ausgelöst wird.

Beispiel des Überhitzschutzmodus bei einem ET4201L Monitor mit 100-prozentiger Helligkeit:

Stufe 1: OSD = 60, Helligkeit = 80 %

Der Normalbetrieb wird wieder aufgenommen, wenn das OSD eine Temperatur von 55 °C oder niedriger fünf Minuten lang beibehalten hat.

Stufe 2: OSD = 65, Helligkeit = 72 %

Der Monitor wird wieder auf Stufe 1 zurückgesetzt, wenn das OSD eine Temperatur von 60 °C oder niedriger fünf Minuten lang beibehalten hat.

Sollte die interne Temperatur des Monitors weiter ansteigen, wird der Monitor bei OSD = 70 °C abgeschaltet.

Tischaufbau-Modus

**Anforderungen:**

1. Der Tischaufbau-Modus im OSD muss aktiviert sein, wenn das Gerät flach liegend verwendet werden soll.
2. Damit sich der Monitor nicht überhitzt, muss für die Kühlung des Gerätes von unten gesorgt werden. Auf der Elo-Website finden Sie weitere Informationen mit Kühlempfehlungen für alle Aufstellpositionen.

*Hinweis: Die Garantie verliert ihre Gültigkeit, falls Probleme beim Monitor im Tischaufbau auftreten und der Tischaufbau-Modus ohne ausreichende Kühlvorkehrungen aktiviert ist.*

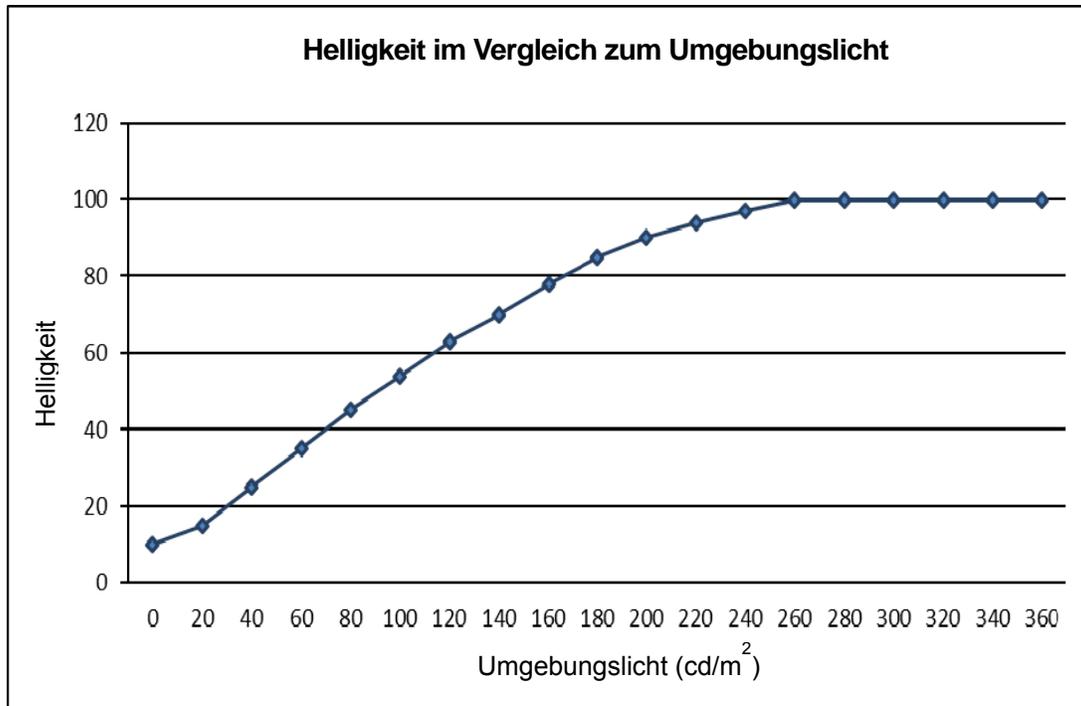
Beim Monitor im Tischaufbau sind die Stufen beim Überhitzschutz anders. Die entsprechenden OSD-Werte finden Sie in der folgenden Tabelle.

Monitor-größe	Überhitzschutz aktiviert (°C) Stufe 1	Überhitzschutz aktiviert (°C) Stufe 2	Überhitzschutz aktiviert (°C) Stufe 3	Temp. für autom. Abschaltung (°C)
ET32/4201L	60	65	70	75
ET5501L	57	61	n.z.	65
ET7001L	59	64	69	74

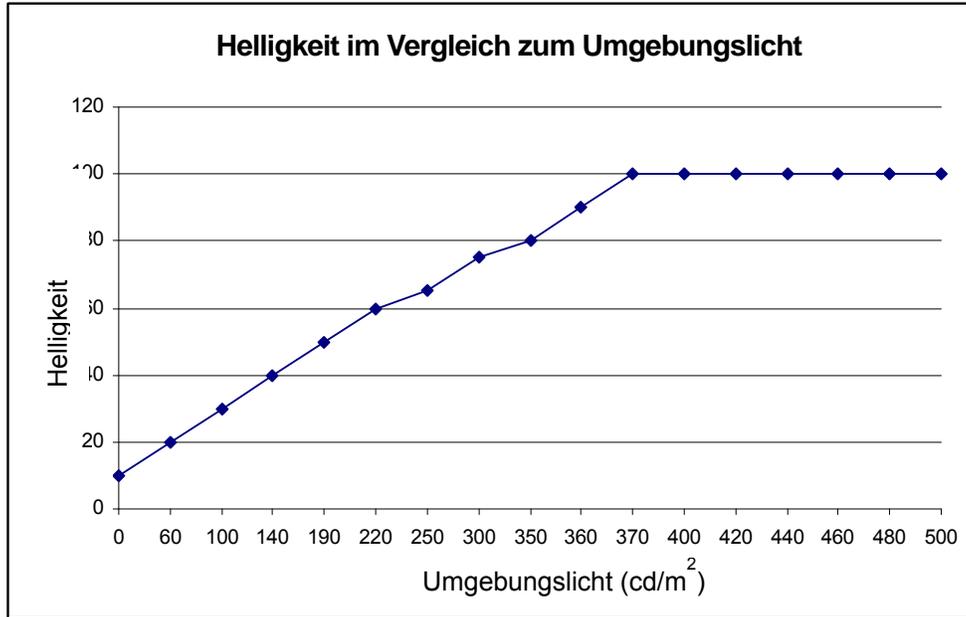
# Intelligente Helligkeitssteuerung

Die Touchmonitore der Serie IDS 01 verfügen über einen Lichtsensor, der die Helligkeit des Bildschirms dem Umgebungslicht anpasst. Die intelligente Helligkeitssteuerung basiert auf der folgenden Kurve:

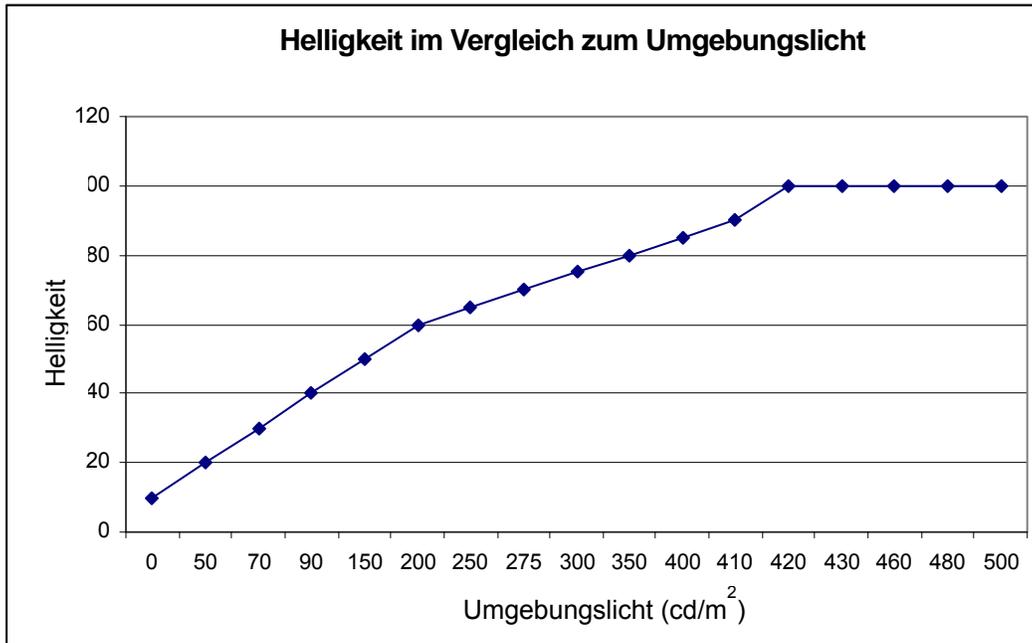
ET3201L



ET4201L



ET5501/7001L



*Hinweis: Ist der Überhitzschutz aktiviert, reguliert die intelligente Helligkeitssteuerung die Helligkeit innerhalb der im Abschnitt zur Temperaturkontrolle genannten Grenzwerte.*

# Aktualisierung der Video-Firmware

---

Die Touchmonitore der Serie IDS 01 können die Video-Firmware mithilfe eines externen Computers aktualisieren. Diesbezügliche Informationen erhalten Sie vom Elo Kundendienst.

# Kapitel 6: Technischer Support

Wenn Sie Probleme mit Ihrem Touchmonitor haben, schauen Sie in der folgenden Tabelle nach. Sollte sich das Problem durch die vorgeschlagenen Aktionen nicht beheben lassen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Elo Touch Solutions Kundendienst.

## Lösungen für typische Probleme

Problem	Vorschläge zur Problembeseitigung
Der Monitor reagiert nicht, nachdem Sie das System eingeschaltet haben.	Überprüfen Sie, ob das AC-Stromkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Überprüfen Sie, ob das AC-Netzteil ordnungsgemäß funktioniert.
Das Computermodul reagiert nicht, nachdem Sie das System eingeschaltet haben.	Trennen Sie das AC-Stromkabel ab und überprüfen Sie, ob das Computermodul ordnungsgemäß installiert worden ist. Schließen Sie das AC-Netzkabel wieder an.
Die Monitoranzeige ist schwach.	Erhöhen Sie die Helligkeit mit dem OSD. Erhöhen Sie den Kontrast mit dem OSD.
Der Monitor ist schwarz.	Wenn die Betriebsstatus-LED blinkt, befindet sich der Monitor oder der Computer im STANDBY-Modus. Drücken Sie eine beliebige Taste, bewegen Sie die Maus oder berühren Sie den Touchscreen, um festzustellen, ob der Bildschirm wieder erscheint.
Monitor zeigt Meldung „Außerhalb des Bereichs“ an.	Stellen Sie die Auflösung/Frequenz des Computers auf Werte innerhalb der für Ihren Touchmonitor zulässigen Werte ein (s. <a href="http://www.elotouch.com">www.elotouch.com</a> für technische Daten).
Touchfunktion funktioniert nicht.	Überprüfen Sie, ob auf Ihrem Computer bzw. dem Elo Computermodul die neuesten Treiber installiert sind. Bei optischen Monitoren deinstallieren Sie eventuell installierte Elo-Treiber und starten Sie den Computer neu. Details hierzu finden Sie in den Kapiteln zum Setup.

Damit das Produkt optimal arbeitet, beschränken Sie die Nutzungsdauer bitte auf 18 Stunden je 24 Stunden:

Nutzungsdauer:  
18 Stunden je 24 Stunden

Elo empfiehlt die Verwendung des Content Management System oder der Betriebssystem-Zeitplaneinstellungen und/oder EloView-Befehle zur Verwaltung der Betriebszeit. Dadurch können Sie Energie sparen und einen reibungslosen Betrieb während der Betriebslebenszeit des Monitors erzielen.

# Technische Hilfe

---

Die Online-Selbsthilfe finden Sie unter [www.elotouch.com/go/websupport](http://www.elotouch.com/go/websupport).  
Den technischen Support erreichen Sie unter [www.elotouch.com/go/contactsupport](http://www.elotouch.com/go/contactsupport).  
Telefonnummern für weltweiten technischen Support finden Sie auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung.

# Kapitel 7: Sicherheit und Wartung

## Sicherheit

---

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und nehmen Sie den Touchmonitor und das Computermodul nicht auseinander. Das Gerät besitzt keine Komponenten, die vom Anwender gewartet werden können.

Decken Sie diese nicht ab und führen Sie nichts in die Belüftungsschlitze ein.

Der Touchmonitor ist mit einem 3-adrigen Netzkabel mit Schutzleitung ausgestattet. Der Stecker des Netzkabels passt nur in eine geerdete Steckdose. Versuchen Sie auf keinen Fall, den Stecker in eine Dose zu stecken, die nicht für diesen Zweck konfiguriert worden ist, und modifizieren Sie ihn nicht. Verwenden Sie das Stromkabel nicht, wenn es beschädigt ist. Verwenden Sie nur das mit Ihrem Elo Touchmonitor gelieferte Stromkabel. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Stromkabels kann Ihre Garantie nichtig machen.

Vergewissern Sie sich, dass Ihr System ordnungsgemäß gewartet wird und die Umgebungsbedingungen den auf der Elo Touch Solutions Website ([www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)) in den „Technische Daten“ des Gerätes aufgeführten Umgebungsbedingungen entsprechen.

### Umgebungsbedingungen für Transport und Lagerung

Temperatur:

Hoch- und Querformat:

Betrieb	0 °C bis 40 °C
Lagerung/Transport	-20 °C bis 50 °C

Tischaufbau-Modus

Betriebstemperatur (unabhängig von der Höhe):	0 °C bis 35 °C
außer Betrieb (unabhängig von der Höhe):	-20 °C bis 50 °C

Feuchtigkeit (nicht kondensierend):

Betrieb	20 % bis 80 %
Lagerung/Transport	10 % bis 95 %

Aufstellhöhe:

Betrieb	0 bis 3.658 m
Lagerung/Transport	0 bis 12.192 m

## Pflege und Handhabung

---

Die folgenden Tipps helfen Ihnen dabei, eine optimale Leistung Ihres Touchmonitors zu gewährleisten:

- Trennen Sie vor einer Reinigung des Gerätes das AC-Netzkabel ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Monitors ein mit einem milden Reinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch.
- Es ist wichtig, dass das Gerät trocken bleibt. Vermeiden Sie, dass Flüssigkeit auf das Gerät oder in sein Inneres gelangt. Sollte Flüssigkeit in das Innere eindringen, lassen Sie das Gerät von einem Wartungsfachmann überprüfen, bevor Sie es wieder einschalten.
- Wischen Sie den Bildschirm nicht mit einem Tuch oder Schwamm ab; dies könnte die Oberfläche zerkratzen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Touchscreens ein mit einem Fenster- oder Glasreiniger befeuchtetes Tuch bzw. einen Schwamm. Tragen Sie den Reiniger auf keinen Fall direkt auf den Touchscreen auf. Verwenden Sie keinen Reinigungsalkohol (Methyl, Ethyl oder Isopropyl), Verdünner, Benzol oder ein scheuerndes Reinigungsmittel.



## Richtlinie für Elektro- und Elektronikalt-/Schrottgeräte (WEEE)



Dieses Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Es sollte bei einer entsprechenden Einrichtung für Wertstoffrückgewinnung und Recycling abgegeben werden.

In einigen Regionen bietet Elo Recyclingmöglichkeiten an. Diesbezügliche Informationen finden Sie unter <http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/>.

# Kapitel 8: Gesetzliche Vorschriften

## I. Vorschriften zur elektrischen Sicherheit:

---

Die Anforderungen in Bezug auf Spannung, Frequenz und Stromstärke, wie auf dem Herstelleretikett angegeben, müssen eingehalten werden. Ein Anschluss des Gerätes an eine Stromquelle mit anderen hier nicht angegebenen Betriebsdaten führt sehr wahrscheinlich zu Fehlverhalten, einer Beschädigung des Gerätes oder sogar zu Brandgefahr, wenn die Grenzwerte nicht eingehalten werden.

Dieses Gerät enthält keine Teile, die durch den Anwender gewartet werden können. Innerhalb dieses Geräts werden gefährliche Spannungen generiert, die eine Sicherheitsgefährdung darstellen. Die Wartung sollte nur durch einen entsprechend ausgebildeten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Sollten Sie Fragen zur Aufstellung haben, wenden Sie sich bitte an einen ausgebildeten Elektriker oder den Hersteller, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.

## II. Emissionen und Störsicherheit

---

Anmerkung für Anwender in den Vereinigten Staaten: Diese Geräte wurden geprüft, und es wurde festgestellt, dass sie die Grenzwerte für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften einhalten. Diese Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei Installationen in Wohngebieten. Diese Geräte erzeugen und verwenden Hochfrequenzenergie und können diese ausstrahlen. Wenn sie nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und verwendet werden, können sie Störungen des Rundfunkempfangs verursachen.

Anmerkung für Anwender in Kanada: Diese Geräte entsprechen den Grenzwerten der Klasse A für Störungsfrequenzen durch Digitalgeräte, wie sie in den Vorschriften für Störfrequenzen von Industry Canada festgelegt sind.

Anmerkung für Anwender in der EU: Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Stromkabel und Verbindungskabel. Ein Austausch der mitgelieferten Kabel und Kabelverbindungen kann die elektrische Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und die CE-Marke für Emissionen und Störsicherheit, die gemäß den folgenden Vorschriften erforderlich ist, ungültig machen:

Dieses Gerät der Informationstechnologie (ITE) muss eine CE-Marke auf dem Herstelleretikett zeigen, womit nachgewiesen wird, dass das Gerät gemäß den folgenden Vorschriften und Normen geprüft worden ist. Dieses Gerät wurde entsprechend den Anforderungen der CE-Marke auf die Anforderungen der EMV-Direktive 2004/108/EC gemäß der Europäischen Norm EN 55022 Klasse A und der Niederspannungsdirektive 2006/95/EC gemäß der Europäischen Norm EN 60950 getestet.

Allgemeine Informationen für alle Anwender: Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann dieses Gerät den Empfang von Fernseh- und Radiogeräten stören. Allerdings besteht keine Garantie dafür, dass eine Störung unter standortspezifischen Umständen nicht doch auftritt.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen.  
Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:  
1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.  
2. Dieses Gerät muss resistent gegen alle Störungen von außen sein, einschließlich der Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen könnten.

1) Um den Emissions- und Störsicherheitsanforderungen zu genügen, muss der Anwender das Folgende beachten:

a) Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten E/A-Kabel, um dieses Digitalgerät mit einem Computer zu verbinden.

b) Um den Vorschriften zu genügen, sollten Sie nur die durch den Hersteller genehmigten Stromkabel verwenden.

c) Der Anwender wird darauf aufmerksam gemacht, dass Änderungen oder Modifikationen an dem Gerät, die nicht ausdrücklich durch die für die Einhaltung der Vorschriften verantwortliche Partei genehmigt worden sind, dazu führen können, dass der Anwender die Genehmigung für den Betrieb des Gerätes verliert.

2) Sollte dieses Gerät den Empfang von Fernseh- oder Radiosignalen oder den Betrieb eines anderen Gerätes zu stören scheinen, machen Sie Folgendes:

a) Bestätigen Sie das Gerät als Störungsursache, indem Sie das Gerät aus- und einschalten.

Wenn Sie feststellen, dass dieses Gerät für die Störung verantwortlich ist, versuchen Sie die Störung durch eine oder mehrere der nachstehenden Maßnahmen abzustellen:

i) Stellen Sie das Digitalgerät in größerer Entfernung von dem betroffenen Empfangsgerät auf.

- ii) Positionieren (drehen) Sie das Digitalgerät weg von dem betroffenen Empfangsgerät.
- iii) Richten Sie die Antenne des betroffenen Empfangsgerätes anders aus.
- iv) Stecken Sie das Digitalgerät in eine andere AC-Steckdose ein, sodass das Digitalgerät und der betroffene Empfänger unterschiedliche Stromkreise verwenden.
- v) Trennen und entfernen Sie alle E/A-Kabel, die das Digitalgerät nicht nutzt. (Nicht terminierte E/A-Kabel sind eine mögliche Ursache für Hochfrequenzemissionen.)
- vi) Schließen Sie das Digitalgerät nur an eine geerdete Steckdose an. Verwenden Sie keine AC-Adapterstecker. (Entfernen oder Abklemmen des Schutzleiters kann Hochfrequenzemissionen verstärken und auch die Ursache für einen Stromschlag mit möglicher Todesfolge für den Anwender sein).

Wenn Sie Hilfe brauchen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, den Hersteller oder einen ausgebildeten Radio- und Fernsehtechniker.

### III. Behördliche Zertifizierungen

Dieser Monitor hat die folgenden Zulassungen/Zertifizierungen erhalten:

Argentinien S-Mark  
 Australien RCM  
 Kanada CUL, IC  
 China CCC  
 Europa CE

Japan VCCI  
 Korea KC  
 Mexiko CoC  
 Russland EAC

Taiwan BSMI  
 Vereinigte Staaten FCC, UL

### IV. China RoHS

Gemäß dem chinesischen Gesetz für die Kontrolle von durch elektronische Informationsprodukte verursachten Umweltbelastungen (Administration on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products) werden im Folgenden die Namen und Mengen der Gift- bzw. Schadstoffe aufgeführt, die in diesem Produkt vorhanden sein können.

Name der Komponente	Giftige oder schädliche Stoffe und Elemente					
	Blei (Pb)	Quecksilber (Hg)	Cadmium (Cd)	sechswertiges Chrom (Cr6+)	polybromiertes Biphenyl (PBB)	polybromierte Diphenyl-ether (PBDE)
Plastikteile	O	O	O	O	O	O
Metallteile	X	O	O	O	O	O
Draht- und Kabeleinheiten	X	O	O	O	O	O

LCD-Platte	X	O	O	O	O	O
Touchscreen	X	O	O	O	O	O
PCBA	X	O	O	O	O	O
Software (CD etc.)	O	O	O	O	O	O

O: Die Menge dieses giftigen oder schädlichen Stoffes in allen homogenen Stoffen dieser Komponente liegt unterhalb der gemäß SJ/T11363-2006 erforderlichen Grenzwerte.  
X: Die Menge dieses Gift- oder Schadstoffes in wenigstens einem der homogenen Stoffe dieser Komponente liegt oberhalb der gemäß SJ/T11363-2006 erforderlichen Grenzwerte. Die mit X gekennzeichneten Stoffe wurden gemäß der EU RoHS-Richtlinien von den Anforderungen freigestellt.

### Erklärung der Kennzeichen

(1). Gemäß der SJ/T11364-2006-Anforderung werden elektronische Informationsprodukte mit dem folgenden Umweltschutzlogo gekennzeichnet. Der Zeitraum der umweltverträglichen Nutzung dieses Produkts beträgt 10 Jahre. Unter dem im Folgenden aufgeführten normalen Betriebsbedingungen gibt das Produkt keine Schadstoffe ab oder führt zu einer Mutation dieser Stoffe, sodass die Nutzung dieses elektronischen Informationsprodukts zu keiner wesentlichen Umweltbelastung, keiner Körperverletzung und keinen Sachschäden führt.

Betriebstemperatur: 0-40 °C / Luftfeuchtigkeit: 20%-80% (nicht-kondensierend)

Lagertemperatur: -20-60 °C / Luftfeuchtigkeit: 10%-90% (nicht-kondensierend)



(2). Dieses Produkt sollte entsprechend den vor Ort geltenden Gesetzen recycelt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden. Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



# Kapitel 9:Garantieinformationen

Garantieinformationen finden Sie unter <http://www.elotouch.com/Support/warranty.asp>.

**Besuchen Sie unsere Website!**

**www.elotouch.com**

---

Hier finden Sie aktuelle Informationen zu...

- Produktinformationen
- technischen Daten
- geplanten Veranstaltungen
- Pressemitteilungen
- Softwaretreibern

## **Kontaktaufnahme mit Elo**

---

Wenn Sie mehr über Elos großes Angebot an berührungsempfindlichen Lösungen erfahren möchten, besuchen Sie unsere Website unter [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) oder rufen Sie eine

<b>Nordamerika</b>	Tel.: 800-ELO-TOUCH	<b>Europa</b>	<b>Asien-Pazifik</b>	<b>Lateinamerika</b>
Elo Touch Solutions	Tel.: + 1 408 597 8000	Tel.: +32 (0) 16 70 45 00	Tel.: +86 (21) 3329 1385	Tel.: 786-923-0251
1033 McCarthy Blvd	Fax: +1 408 597 8001	Fax: +32 (0)16 70 45 49	Fax: +86 (21) 3329 1400	Fax 305-931-0124
Milpitas, CA 95035	<a href="mailto:customerservice@elotouch.com">customerservice@elotouch.com</a>	<a href="mailto:elosales@elotouch.com">elosales@elotouch.com</a>	<a href="http://www.elotouch.cn">www.elotouch.cn</a>	<a href="http://www.elotouch.com.ar">www.elotouch.com.ar</a>

Niederlassung in Ihrer Nähe an:

Copyright 2014 Elo Touch Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten