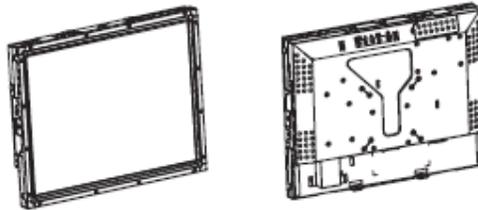


tyco
Electronics



Guía del Usuario Touchmonitor (Monitor táctil)

1537L 15" LCD Kiosk Touchmonitor
Serie 1000



Revisión A

Manual del Usuario

15" LCD KIOSK TOUCHMONITOR

Serie ET1537L

Revisión A

P/N E250918

Copyright © 2005 Elo TouchSystems Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida, transcrita, almacenada en un sistema de recuperación o traducida a cualquier idioma o idioma de computación, de cualquier forma o mediante cualquier medio, incluyendo, entre otros, medios electrónicos, magnéticos, ópticos, químicos, manuales y demás, sin permiso previo de Elo TouchSystems.

Cláusula de exención de responsabilidad

La información en este documento está sujeta a modificación sin previo aviso. Elo TouchSystems no hace representación ni garantía alguna con respecto al contenido del presente documento, y específicamente se exime de responsabilidad en cuanto a cualquier garantía de comerciabilidad o aptitud implícita para un propósito particular. Elo TouchSystems se reserve el derecho a revisar esta publicación y hacer los cambios de vez en cuando en el contenido de la presente sin obligación alguna de parte de Elo TouchSystems para notificar cualquier persona acerca de tales revisiones o cambios.

Reconocimientos de marcas registradas

AccuTouch, AT4, CarrollTouch, Elo TouchSystems Entuitive, IntelliTouch, iTouch, MonitorMouse y SecureTouch son marcas registradas de Elo TouchSystems, Inc.

Otros nombres de productos mencionados en el presente podrían ser marcas comerciales o marcas registradas de sus compañías respectivas.

Tabla de contenido

Capítulo 1			
Introducción	7	Información de reglamentación	33
Descripción del producto.....	7	Garantía	37
Precauciones.....	7	Índice	39
Capítulo 2			
Instalación y configuración	9		
Desempacado de su Touchmonitor.....	9		
Descripción general del producto.....	10		
Unidad principal.....	10		
Vista posterior	10		
Conexión de la interfaz táctil.....	11		
Instalación del software del controlador.....	12		
Instalación del controlador táctil serial.....	13		
Instalación del controlador táctil serial para Windows XP, Windows 2000, Me, 95/98 y NT 4.0	13		
Instalación del controlador táctil serial para MS-DOS y Windows 3.1.....	14		
Instalación del controlador táctil USB.....	15		
Instalación del controlador táctil USB para Windows XP, Windows 2000, Me, 95/98 y NT 4.0	15		
Capítulo 3			
Funcionamiento	17		
Acerca de los ajustes del Touchmonitor	17		
Controles del panel delantero.....	18		
Controles y ajustes.....	19		
Funciones del menú OSD	19		
Opciones de control del OSD.....	20		
Modalidades preestablecidas.....	21		
Sistema de gestión de energía.....	22		
Capítulo 4			
Resolución de problemas	23		
Soluciones para problemas comunes.....	23		
Apéndice A	25		
Apéndice B			
Cuidado y manejo de su Touchmonitor	28		
Apéndice C			
Especificaciones del Touchmonitor.....	30		
Especificaciones de AccuTouch Touchscreen	31		
15" LCD Touchmonitor (ET1537L-XXWA-1)			
Dimensiones	32		

1

INTRODUCCIÓN

Descripción del producto

Su nuevo monitor táctil combina el rendimiento confiable de la tecnología táctil con los últimos avances en el diseño de pantallas de cristal líquido (LCD, por sus siglas en inglés). Esta combinación de características crea un flujo de información natural entre el usuario y su monitor táctil.

Este monitor LCD incorpora un transistor de película delgada (TFT, por sus siglas en inglés) de matriz activa de 15" para ofrecer un rendimiento de visualización superior. La resolución máxima de XGA 1024x768 es ideal para visualizar gráficos e imágenes. Otras características resaltantes que mejoran el rendimiento del monitor LCD son la compatibilidad tipo Plug & Play y los controles de representación en pantalla (OSD por sus siglas en inglés).

Precauciones

Siga todas las advertencias, precauciones y mantenimientos recomendados en este manual del usuario para maximizar la vida útil de su unidad. Refiérase al Apéndice B para más información acerca de la seguridad del monitor táctil.

Acerca del producto

Su monitor táctil LCD para escritorio es una pantalla de 15" XGA TFT a color con las siguientes características:

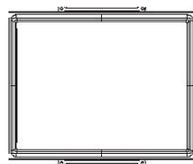
- El microprocesador interno controla digitalmente la exploración automática. Para frecuencias de exploración horizontal entre 31.5 KHz y 60.2 KHz y frecuencias de exploración vertical entre 56.3 Hz y 75.0 Hz. En cada modalidad de frecuencia, el sistema de circuitos basados en el microprocesador le permite al monitor funcionar a la precisión de una frecuencia fija.
- La pantalla TFT LCD de alto contraste, a color soporta resoluciones hasta XGA 1024x768. Compatible con VGA, SVGA, XGA (no interlazado) y la mayoría de tarjetas de video a color compatibles con Macintosh.
- Sistema de gestión de energía conforme con los estándares VESA DPMS.
- Soporta DDC1/2B para compatibilidad del tipo Plug & Play.
- Controles OSD avanzados para ajuste de la calidad de la imagen. Para todas las Especificaciones del Producto, refiérase al Apéndice C.

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Este capítulo trata acerca de cómo instalar su monitor táctil LCD y cómo instalar el software del controlador.

Desempacado de su monitor táctil

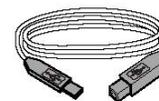
Verifique que los siguientes 8 ítems estén presentes y en buen estado:



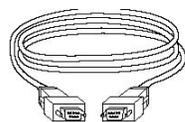
Monitor LCD



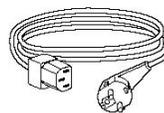
Cable de video



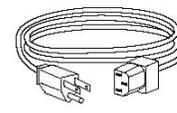
Cable USB



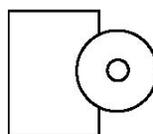
Cable serial



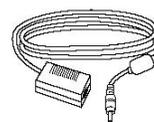
Cable de alimentación europeo



Cable de alimentación EE.UU./Canadá



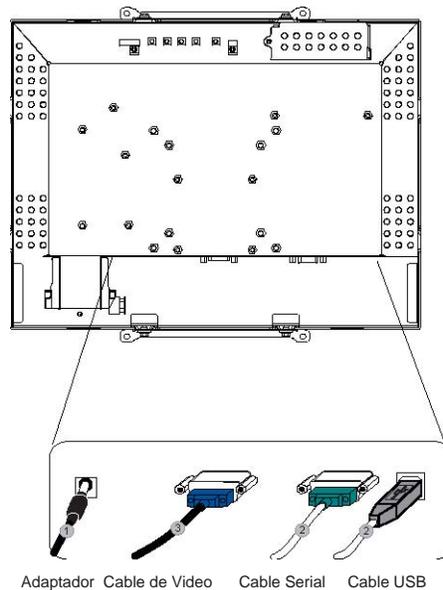
CD y Guía de instalación rápida



Fuente de energía tipo brick

Conexión con la interfaz táctil

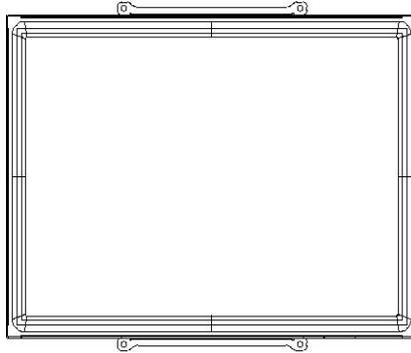
Nota: Antes de conectar los cables a su monitor táctil y PC, asegúrese que la computadora y el monitor táctil estén apagados.



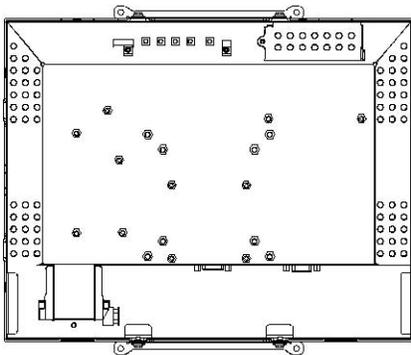
- 1 Conecte un extremo del **adaptador de alimentación** al monitor y el otro extremo al conector del cable de alimentación.
- 2 Conecte un extremo del **cable para pantalla táctil serial (RS232)** o el cable USB para pantalla táctil (pero no ambos) a la parte posterior de la computadora y el otro extremo al monitor LCD. Apriete girando los dos tornillos manuales en sentido de las manecillas del reloj, para asegurar una correcta conexión a tierra (el cable USB para el módulo opcional no cuenta con tornillos manuales).
- 3 Conecte un extremo del **cable de video** a la parte posterior de la computadora y el otro al monitor LCD. Apriete girando los dos tornillos manuales en sentido de las manecillas del reloj, para asegurar una correcta conexión a tierra.
- 4 Pulse el **botón de encendido** en el panel trasero para encender el monitor.

Descripción general del producto

Unidad principal



Vista posterior



Instalación del software del controlador

Elo TouchSystems provee el software del controlador que permite que su monitor táctil funcione con su computadora. Los controladores se encuentran en el CD-ROM incluido con el producto, para los siguientes sistemas operativos:

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

Los controladores adicionales y la información acerca de controladores para otros sistemas operativos están disponibles en el portal de Elo TouchSystems, www.elotouch.com.

Su Elo Touchmonitor es compatible con Plug and Play. La información acerca de las capacidades video de su monitor táctil es enviada a su adaptador para visualización de video cuando inicia Windows. Si Windows detecta su monitor táctil, siga las instrucciones en pantalla para instalar un monitor plug and play genérico.

Refiérase a la sección adecuada para instrucciones acerca de la instalación de los controladores.

Dependiendo de si ha conectado el cable de comunicación serial o el cable de comunicación USB, sólo deberá instalar el controlador serial o el controlador USB.

Instalación del controlador táctil serial

Instalación del controlador táctil serial para Windows XP, 2000, Me, 95/98 y NT 4.0

NOTA: En el caso de Windows 2000 y NT 4.0, debe tener derechos de acceso del administrador para instalar el controlador.

- 1 Inserte el CD-ROM de Elo en el lector de CD-ROM de su computadora.
- 2 Si la función de Inicio Automático para su lector de CD-ROM está activa, el sistema automáticamente detecta el CD y comienza el programa de instalación.
- 3 Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación del controlador para su versión de Windows.
- 4 Si la función de Inicio Automático no está activa:
- 5 Haga clic en **Inicio > Ejecutar**
- 6 Haga clic en el botón de **Examinar** para ubicar el programa EloCd.exe en su CD-ROM.
- 7 Haga clic en **Abrir**, luego en **OK** para ejecutar el programa EloCd.exe.
- 8 Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación del controlador para su versión de Windows.

Para instalar Windows 2000 y Windows XP, debe utilizar el método "actualizar controlador"; no encontrará el archivo setup.exe en la descarga.

Instalación del controlador táctil serial para MS-DOS y Windows 3.1

Es necesario que tenga un controlador para mouse DOS (MOUSE.COM) instalado para su mouse si desea continuar usando su mouse junto al monitor táctil en DOS.

Para instalar Windows 3.x y MS-DOS desde Windows 95/98, siga las instrucciones a continuación:

- 1 Inserte el CD-ROM de Elo en el lector de CD-ROM de su computadora.
- 2 Desde DOS, escriba d:\EloDos_W31 para cambiar al directorio correcto en el CD-ROM (su lector de CD-ROM podría estar mapeado a una letra diferente para el lector).
- 3 Escriba install (instalar, en inglés) y pulse **Enter** para iniciar la instalación.
- 4 Alinee la pantalla táctil.

Debe haber completado previamente los pasos 1 y 2 antes de proceder.

Para ejecutar el programa de INSTALACIÓN:

- 1 Escriba INSTALL en modo DOS en el directorio que contiene los archivos de instalación del controlador.
- 2 INSTALL le pedirá que seleccione el software a instalar. Luego, escoja d:\EloDos_W31 desde la lista desplegada..
- 3 INSTALL también le pedirá las rutas a utilizar durante la instalación, o podrá usar las rutas por defecto. INSTALL creará directorios según sea necesario y le informará si los mismos ya existen.

Si usted está actualizando su software, tal vez desee especificar las rutas que contienen las versiones anteriores y sobrescribir los archivos obsoletos. Todos los programas ejecutables son compatibles para versiones actualizadas. Para una lista de diferencias de cada versión previa de los controladores, asegúrese de seleccionar “Diferencias de versiones previas” durante el proceso de instalación.

INSTALL actualiza su archivo AUTOEXEC.BAT con los controladores que usted selecciona. INSTALL hace una copia de su archivo AUTOEXEC.BAT, llamada AUTOEXEC.OLD. Si usted ya tiene comandos para controladores Elo en su archivo AUTOEXEC.BAT, los mismos serán comentados.

Cuando el programa de instalación INSTALL finaliza, deja un archivo denominado GO.BAT en el subdirectorio que usted especificó. GO carga el controlador para la pantalla táctil, ejecuta el programa de calibración ELOCALIB y le ofrece algunas instrucciones finales.

Si está utilizando Windows 3.1, también calibrará su pantalla táctil en Windows 3.1 con el Panel de Control Touchscreen.

Instalación del controlador táctil USB

Instalación del controlador táctil USB para Windows XP,

Windows 2000, Me, 95/98 and NT 4.0

- 1 Inserte el CD-ROM de Elo CD-ROM en el lector de CD-ROM de su computadora.
Si Windows 98, Windows Me o Windows 2000 inician el Asistente para agregar nuevo hardware.
- 2 Seleccione **Siguiente**. Seleccione “Buscar el mejor controlador para su dispositivo (Recomendado)” y seleccione **Siguiente**.
- 3 Cuando se visualice una lista de ubicaciones de búsqueda, seleccione “Especificar una ubicación” y utilice **Explorar** para seleccionar el directorio \EloUSB en el CD-ROM de Elo.
- 4 Seleccione **Siguiente**. Una vez haya sido detectado el controlador para pantalla táctil USB de Elo, seleccione **Siguiente** nuevamente.
- 5 Verá que se copian varios archivos. Inserte su CD de Windows 98 si se le solicita.
Seleccione **Finalizar**.

Si Windows 98, Windows Me o Windows 2000 no inician el Asistente para agregar nuevo software.

NOTA: Para Windows 2000 debe tener derechos de acceso del administrador para instalar el controlador.

- 1 Inserte el CD-ROM de Elo en el lector de CD-ROM de su computadora. Si la función Inicio Automático para su lector de CD-ROM está activa, el sistema detectará automáticamente el CD e iniciará el programa de configuración.
- 2 Siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración del controlador para su versión de Windows.

Si la función Inicio Automático no está activa:

- 1 Haga clic en **Inicio > Ejecutar**.
- 2 Haga clic en el botón **Explorar** para ubicar el programa EloCd.exe en su CD-ROM.
- 3 Haga clic en **Abrir**, luego **OK** para ejecutar EloCd.exe.
- 4 Siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración del controlador para su versión de Windows.

Para instalar Windows 2000 y Windows XP, deberá utilizar el método "actualizar controlador"; no encontrará un archivo setup.exe en la descarga.

FUNCIONAMIENTO

Acerca de los ajustes del monitor táctil

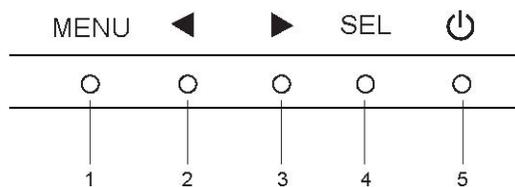
Su monitor táctil probablemente no requerirá ajustes. Las variaciones en las salidas y aplicaciones de video podrían requerir ajustes para su monitor táctil con la finalidad de optimizar la calidad de la visualización.

Para mejor desempeño, su monitor táctil debería operar en resolución nativa, es decir 1024 x 768 a 60k-75 Hz. Use el panel de control de la Pantalla en Windows para seleccionar la resolución 1024 x 768.

El funcionamiento en otras resoluciones degradará el desempeño del video. Para más información, refiérase al Apéndice A.

Todos los ajustes de control son memorizados automáticamente. Esta característica le ahorra el tener que seleccionar su configuración cada vez que desenchufe su monitor táctil o lo apague y encienda. Si hubiera una falla de energía, las configuraciones de su monitor táctil no regresarán a las especificaciones de fábrica.

Controles del panel delantero



Control	Función
1 Menú / Salir	Muestra/sale del menú OSD.
2 ◀	1. Ingresar el contraste para el OSD. 2. Incrementa el valor del ítem de ajuste. 3. Selecciona el ítem en sentido inverso a las manecillas del reloj.
3 ▶	1. Ingresar ajuste del brillo. 2. Disminuir el valor del ajuste del brillo. 3. Seleccionar el ítem en sentido inverso a las manecillas del reloj.
4 Seleccionar	Selecciona el ítem de ajuste del menú OSD.
5 Interruptor de alimentación	Enciende/apaga el monitor.

Controles y ajustes

Funciones del Menú OSD

Para visualizar y seleccionar las Funciones OSD:

- 1 Pulse la tecla Menú para activar el menú OSD.
- 2 Use ◀ o ▶ para desplazarse en sentido inverso a las manecillas del reloj, por el menú.
Pulse la tecla Enter, el parámetro será resaltado cuando es seleccionado.
- 3 Para salir de la pantalla OSD en cualquier momento durante el funcionamiento, pulse la tecla Menú. Si no se pulsa ninguna tecla durante un corto período de tiempo, el menú OSD desaparecerá automáticamente.

NOTA: La pantalla OSD desaparecerá si no se detecta ninguna actividad durante 45 segundos.

Opciones de control del OSD

Control	Descripción
Contraste	Incrementa o disminuye el contraste.
Brillo	Incrementa o disminuye el brillo.
Posición V	Mueve la pantalla hacia arriba o abajo.
Posición H	Mueve la pantalla hacia la izquierda o la derecha.
Restaurar valores por defecto	Restaura los valores por defecto del monitor.
RGB	Pule ◀ o ▶ para seleccionar 9300, 6500, 5500, 7500 y USUARIO. Solo al seleccionar USUARIO puede hacer ajustes en el contenido R/G/B. Pulse Enter para restaurar los valores de fábrica por defecto
Salir	Sale del menú.
Nitidez	La nitidez puede ser ajustada.
Fase	Incrementa o disminuye el ruido de fondo de la imagen una vez realizado el ajusta
Reloj	El reloj de puntos se ajusta con precisión después del auto ajuste.
Posición H OSD	Mueve la posición del OSD horizontalmente en la pantalla. Cuando se pulsa el botón ◀, el menú del control OSD se moviliza hacia la derecha de la pantalla. Similarmente, cuando se pulsa el botón ▶, el menú de control OSD se moviliza hacia la izquierda
Posición V OSD	Mueve la posición del OSD verticalmente en la pantalla. Cuando se pulsa el botón ▲, el menú de control OSD se moviliza hacia la parte superior de la pantalla. Similarmente, cuando se pulsa el botón ▼, el menú de control OSD se moviliza hacia la parte inferior.
Hora OSD	Determina durante cuánto tiempo (en segundos) el menú OSD esperará antes de cerrarse automáticamente cuando no se ha detectado ninguna acción.
Auto ajuste	Pulse Auto para habilitar esta función. El Auto ajuste ajustará automáticamente la Posición V, Posición H, el Reloj y la Fase del Reloj.
Idioma del OSD	Seleccione de Inglés, Francés, Alemán, Español y Japonés.
Descripción de la información	Indica la resolución actual, la Frecuencia H y la Frecuencia V.

Modalidades preestablecidas

Para reducir la necesidad de ajuste en modalidades diferentes, el monitor cuenta con modalidades de configuración por defecto que son las utilizadas de manera más común, según se indica en la tabla más abajo. Si no se detecta alguna de las modalidades de visualización siguientes, el monitor automáticamente ajustará el tamaño y centrado de la imagen. Cuando ninguna de las modalidades concuerda, el usuario puede almacenar las modalidades preferidas en las modalidades del usuario. El monitor está en capacidad de almacenar hasta 7 modalidades del usuario. La única condición para almacenar una modalidad del usuario es que la nueva información de visualización debe tener una diferencia de 1 KHz para la frecuencia horizontal ó 1 Hz para la frecuencia vertical o la señal de sincronización de las polaridades es diferente de las modalidades por defecto.

Modo	Resolución	Frec. H.	Ancho de banda	H	V
		(KHz)	(MHz)		
1	VGA 640x350 70 Hz	31.47	28.322		
2	VGA 720x400 70 Hz	31.47	28.322		
3	VGA 640x480 60 Hz	31.47	25.175		
4	MAC 640x480 66 Hz	35.00	32.24	-	-
5	VESA 640x480 72 Hz	37.86	31.5	-	-
6	VESA 640x480 75 Hz	37.50	31.5	-	-
7	VESA 800x600 56 Hz	35.16	36	+	+
8	VESA 800x600 60 Hz	37.88	40	+	+
9	VESA 800x600 75 Hz	46.88	49.5	+	+
10	VESA 800x600 72 Hz	48.08	50	+	+
11	MAC 832x624 75 Hz	49.72	57.283	-	-
12	VESA 1024x768 60 Hz	48.36	65	-	-
13	SUN 1024x768 65 Hz	52.45	70.49	-	-
14	VESA 1024x768 70 Hz	56.48	75	-	-
15	VESA 1024x768 75 Hz	60.02	78.75	+	+

Sistema de gestión de energía

El monitor está equipado con una función de gestión de energía que automáticamente reduce el consumo de energía cuando no está en uso.

Energía	
Modo	Consumo
Encendido	<30W
En espera	<4W
Apagado	<2W

Nosotros recomendamos apagar el monitor cuando no esté en uso durante largos períodos de tiempo.

NOTA: El monitor automáticamente realiza los pasos del Sistema de Gestión de Energía (PMS, por sus siglas en inglés) cuando esté inactivo. Para activar el monitor, pulse cualquier tecla en el teclado o mueva el mouse.

4

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se presenta algún problema con su monitor táctil, refiérase a la siguiente tabla. Si el problema persiste, contacte su distribuidor local o nuestro centro de servicio.

Soluciones para problemas comunes

Problema	Sugerencia(s)
El monitor no responde después de haber encendido el sistema.	Verifique que el Interruptor de Alimentación del sistema se encuentra encendido. Apague la energía y verifique la correcta conexión del cordón de alimentación del monitor y del cable de señal.
Los caracteres en pantalla son tenues.	Refiérase a la sección Acerca de los Ajustes del Touchmonitor para ajustar el brillo.
La pantalla está en blanco.	Durante el funcionamiento, la pantalla del monitor podría apagarse automáticamente como resultado de la función de Ahorro de Energía. Pulse cualquier tecla para ver reaparecer la pantalla. Refiérase a la sección Acerca de los Ajustes del Touchmonitor para ajustar el brillo.
La pantalla destella al momento de la inicialización.	Apague el monitor y luego enciéndalo nuevamente.
El mensaje “Fuera de Rango” aparece en pantalla	Verifique si la resolución de su computadora es mayor que la resolución de la pantalla LCD. Reconfigure la resolución de su computadora para que sea menor o igual a 1024x768. Ver Apéndice A para más información acerca de la resolución.
La función táctil no opera.	Verifique que el cable esté asegurado en ambos extremos.



RESOLUCIÓN NATIVA

La resolución nativa de un monitor es el nivel de resolución al cual se diseña el panel LCD para su mejor rendimiento. En el caso del monitor táctil LCD, la resolución nativa es 1024 x 768 para el tamaño de 15 pulgadas (30.7 cm). En casi todos los casos, las imágenes en pantalla se ven mejor cuando se observan en su resolución nativa. Puede disminuir el ajuste de resolución de un monitor pero no aumentarlo.

Video de entrada	LCD de 15"
640x480 (VGA)	Transforma el formato de entrada a 1024 x 768
800 x 600 (SVGA)	Transforma el formato de entrada a 1024 x 768
1024 x 768 (XGA)	Visualización en Resolución Nativa

La resolución nativa de una LCD es el número real de píxeles de línea horizontal en la LCD por el número de píxeles de línea vertical de la LCD. Normalmente los siguientes símbolos representan la resolución de la LCD:

VGA	640x480
SVGA	800x600
XGA	1024x768
SXGA	1280x1024
UXGA	1600x1200

Como ejemplo, un panel LCD de resolución SVGA tiene 800 píxeles de línea horizontal por 600 píxeles de línea vertical. El video de entrada también se representa en el mismo formato. El video de entrada XGA tiene un formato de 1024 píxeles de línea horizontal por 768 píxeles de línea vertical. Cuando los píxeles de entrada contenidos en el formato de entrada de video coinciden con la resolución nativa del panel, existe una correspondencia en proporción 1:1 del mapeo de los píxeles del video de entrada a los píxeles de la LCD. Como ejemplo, el píxel de la columna 45 y fila 26 del video de entrada está en la columna 45 y la fila 26 de la LCD. Cuando el video de entrada posee una resolución más baja que la resolución nativa de la LCD, no existe correspondencia directa entre los píxeles del video y los píxeles de la LCD. El controlador de la LCD puede calcular la correspondencia entre los píxeles del video y los píxeles de la LCD usando algoritmos contenidos en su controlador. La exactitud de los algoritmos determina la fidelidad de la conversión de los píxeles de video con respecto a los píxeles de la LCD. La conversión con bajo nivel de reproducción puede resultar en manchas en la imagen que se visualiza en la LCD, tales como caracteres con ancho variable.

B

SEGURIDAD DEL TOUCHMONITOR

Este manual contiene información que es importante para la configuración y mantenimiento apropiados de su monitor táctil. Antes de ajustar y encender su nuevo monitor táctil, lea este manual, en particular el Capítulo 2 (Instalación), y el Capítulo 3 (Funcionamiento).

- 1 Para minimizar el riesgo de descargas eléctricas, siga todas las indicaciones de seguridad y nunca abra la caja del monitor táctil.
- 2 Apague el producto antes de realizar una limpieza.
- 3 Su nuevo monitor táctil está equipado con un cable de conexión a tierra de 3 hilos. El enchufe del cable de corriente sólo se debe conectar a una toma con conexión a tierra. No conecte el enchufe a una toma que no haya sido configurada para esta finalidad. No utilice un cable que esté defectuoso. Sólo utilice el tipo de cable que se suministra con su Elo TouchSystems Touchmonitor. El uso de un cable no autorizado podría anular la garantía.
- 4 Las ranuras ubicadas a los lados y en la parte superior de la caja del monitor táctil sirven para ventilación. No las bloquee ni inserte algo en éstas.
- 5 Es importante que mantenga el monitor táctil seco. No vierta líquido en, o sobre, el monitor táctil. Si el monitor táctil llega a mojarse no intente repararlo por su cuenta.

Cuidado y manejo de su Touchmonitor

Las siguientes recomendaciones le ayudarán a mantener el funcionamiento de su monitor táctil a nivel óptimo.

- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, no desmonte la fuente de poder tipo brick ni destape el gabinete de la unidad. El usuario no debe realizar el mantenimiento de la unidad. Recuerde desenchufar la unidad de pantalla de la toma de corriente antes de limpiarla.
- No use alcohol (metílico, etílico o isopropílico) ni cualquier disolvente fuerte. No use diluyente o benceno, limpiadores abrasivos o aire comprimido.
- Para limpiar el gabinete de la unidad de pantalla, use un paño ligeramente humedecido con un detergente suave.
- Evite que líquidos entren al monitor táctil. Si le entra líquido, permita que un técnico de mantenimiento calificado lo revise primero antes de encenderlo nuevamente.
- No limpie la pantalla con un paño o esponja que pudiera rayar la superficie.
- Para limpiar la pantalla táctil, use un limpiador de ventanas o vidrio. Aplique el limpiador al paño y luego limpie la pantalla táctil. *Nunca* aplique directamente el limpiador a la pantalla táctil.



C

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones del Touchmonitor

Modelo		ET1537L
Pantalla LCD		Panel de matriz activa TFT de 15"
Tamaño de pantalla		246(H) x 184.5(V) mm
Espaciado entre píxeles		304.(H) x 228.(V) mm
Modo de pantalla		0.297(H) x 0.297(V) mm VGA 640 x 350 (70Hz) VGA 720 x 400 (70Hz) VGA 640 x 480 (60 / 72/ 75Hz)
Resolución Máx.		XGA 1024 x 768 a 75Hz máximo
Relación de contraste		400 : 1 (típica)
Brillo		No táctil: 250 Cd/m ² típico; 200 Cd/m ² mínimo AccuTouch: 205 Cd/m ² típico; 164 Cd/m ² mínimo IntelliTouch: 230 Cd/m ² típico ; 184 Cd/m ² mínimo Superficie capacitiva: 205 Cd/m ² típico ;164 Cd/m ² mínimo
Tiempo de respuesta		Tr: 5 ms Tf: 12ms (Típico)
Color de pantalla		16.2M
Ángulo de visión		Vertical -60o ~ +40o Horizontal -60o ~+60o
Señal de entrada	Video Sinc	R.G.B. Analógico 0.7Vp-p, 75 ohm TTL Positivo o Negativo
Conector de señal		15 Pin Mini D-Sub
Control delantero OSD		Menú, ◀, ▶, Selección, Encendido y apagado Brillo, Contraste, Contraste, Posición-H, Posición -V Temperatura del color, Fase, Reloj, Hora OSD, Recuperar Idioma: Inglés, Francés, Alemán, Español, Japonés
Plug & Play		DDC1 / 2B
Panel táctil (opcional)		AccuTouch /IntelliTouch/Superficie Capacitiva.
Adaptador de corriente		Entrada AC 100-240V, 50-60Hz
Condiciones de funcionamiento	Temperatura	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)
	Humedad	20 % ~ 85 % (Sin condensación)
	Altitud	Hasta 12.000 pies
Condiciones de almacenamiento	Temperatura	-20° C ~ 60° C (-4° F ~ 140° F)
	Humedad	10 % ~ 90 % (Sin condensación)
Dimensiones (HxWxD)		336 x 264.5 x 41.2 mm
Peso (Neto)		3 kg
Certificaciones		UL, C-UL, FCC-B, CE, VCCI, C-Tick, MPRII , S(Semko)

Especificaciones de la pantalla táctil AccuTouch

Mecánicas

Construcción

Parte superior: Poliéster con cubierta de superficie externa dura con acabado transparente o antibrillo.
Interior: Recubrimiento conductor transparente.
Parte inferior: sustrato de vidrio con recubrimiento resistivo uniforme. Capas superior e inferior separadas por puntos separadores.

Precisión de posición

La desviación estándar del error es menor de 0,080 pulgadas (2.03 mm). Esto equivale a menos de $\pm 1\%$.

Densidad del punto táctil

Más de 100.000 puntos táctiles/pulg² (15.500 puntos táctiles/cm²).

Fuerza de activación táctil

Típicamente menos de 4 onzas (113 gramos).

Durabilidad de la superficie

Cumple con la prueba de abrasión Taber (ASTM D1044), rueda CS-10F, 500 g. Cumple con la dureza de lápiz 3H.

Rendimiento de vida esperada

La tecnología AccuTouch ha sido evaluada en su funcionamiento en una cantidad mayor a 35 millones de toques en una ubicación sin fallar, usando un lápiz táctil similar a un dedo.

Ópticas

Transmisión de la luz (por ASTM D1003)

Típicamente 85% a 550-nm de longitud de onda (espectro de luz visible).

Resolución visual

Todas las mediciones realizadas utilizan el Diagrama de Resolución USAF 1951, bajo una ampliación de 30 X, con una unidad de prueba ubicada aproximadamente a 1,5 pulgadas (38 mm) de la superficie del diagrama de resolución.
Superficie antibrillo: 6:1 mínima.

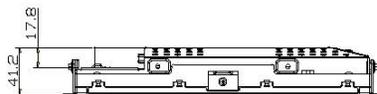
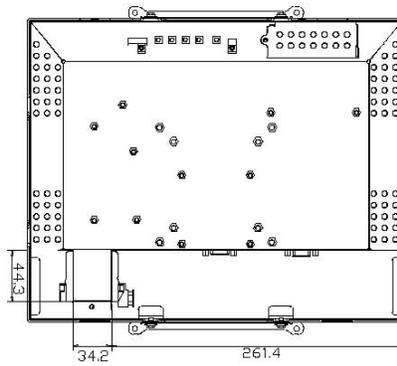
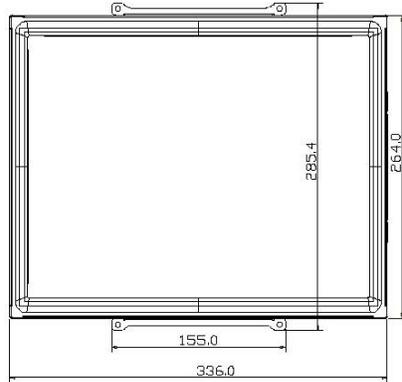
Turbidez (por ASTM D1003)

Superficie antibrillo: menor de 15%.

Brillantez (por ASTM D2457)

Superficie antibrillo: 90 ± 20 unidades de brillo probadas en una superficie frontal con recubrimiento duro.

Dimensiones del Touchmonitor LCD de 15" (ET1537L-XXXXA-1)



INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN

I. Información acerca de la seguridad eléctrica:

A) Se requiere el cumplimiento de los requisitos de voltaje, frecuencia y corriente indicados en la etiqueta del fabricante. La conexión a una fuente de alimentación diferente a las especificadas en el presente documento probablemente resultará en un funcionamiento inadecuado, daños al equipo o riesgo de incendio, si no se siguen las limitaciones.

B) No existen partes dentro del equipo a las cuales el operador pueda prestar mantenimiento. El equipo genera voltajes peligrosos los cuales constituyen un riesgo para la seguridad. El mantenimiento deberá ser realizado exclusivamente por un técnico de servicio calificado.

C) Este equipo incluye un cable de alimentación desprendible con un cable integrado de seguridad a tierra destinado a conectarse a una toma a tierra de seguridad.

1) No sustituya el cable con otro distinto al tipo provisto y aprobado. En ningún caso use un adaptador para enchufes para conexión a una toma de dos cables ya que esto perjudica la continuidad del cable a tierra.

2) Es indispensable el uso del cable a tierra con el equipo como parte de la certificación de seguridad. Su modificación o mal uso podría producir una descarga eléctrica que puede resultar en una lesión o la muerte.

3) Contacte a un electricista calificado o al fabricante si tiene preguntas acerca de la instalación, antes de conectar el equipo a la alimentación principal.

II. Información acerca de emisiones e inmunidad

A) Notificación para usuarios en los Estados Unidos: este equipo hay sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B digital, según la sección 15 de las normas FCC. Estos límites están destinados a proporcionar protección razonable contra interferencias dañinas en instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de frecuencia de radio y la instalación inadecuada y el uso en desacuerdo con las instrucciones pueden provocar interferencia perjudicial para las comunicaciones de radio.

B) Notificación para los usuarios en Canadá: este equipo cumple con los límites Clase B para las emisiones de ruido de frecuencia de radio, provenientes de aparatos digitales, sujeto a lo establecido por los reglamentos de interferencia de radio industrial de Canadá.

C) Notificación para los usuarios en la Unión Europea: usar sólo los cables de alimentación y el cableado de conexión provistos con el equipo. La sustitución de los cables y cableado provisto puede comprometer la seguridad eléctrica o la certificación europea CE Mark de emisiones o inmunidad, sujeto a lo estipulado en las siguientes normas:

Este equipo de tecnología de información (ITE, siglas en inglés) debe tener la marca CE Mark en la etiqueta del fabricante, la cual indica que el equipo ha sido evaluado con respecto a las siguientes Directivas y Normas:

Este equipo ha sido evaluado según los requisitos de la certificación CE Mark, sujeto a los requerimientos de la Directiva EMC 89/336/EEC indicada en la Norma Europea EN 55 022 Clase B y de la Directiva de voltaje bajo 73/23/EEC como lo indica la Norma Europea EN 60 950.

D) Información general para todos los usuarios: este equipo genera, usa y puede emitir energía de frecuencia de radio. Si no se instala y usa de acuerdo a este manual, el equipo puede provocar interferencia con las comunicaciones de radio y televisión. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurrirá interferencia en alguna instalación particular debido a condiciones específicas del sitio.

1) Para cumplir los requisitos de emisión e inmunidad, el usuario debe tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Use sólo los cables I/O provistos para conectar este dispositivo digital con cualquier computadora.
- b) Para asegurar su cumplimiento, use sólo el cable aprobado provisto por el fabricante.
- c) El usuario debe entender que cualquier cambio o modificación al equipo que no haya sido expresamente aprobado por la parte responsable por el cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

2) Si se aprecia que el equipo produce interferencia con la recepción de radio o televisión o con cualquier otro dispositivo:

- a) Verifique si es fuente de emisión, apagando y encendiendo el equipo.
- b) Si determina que este equipo causa interferencia, intente eliminar la interferencia practicando una o más de las siguientes medidas:
 - i) Aleje el dispositivo digital del receptor afectado.
 - ii) Cambie la orientación (gire) el dispositivo digital con respecto al receptor afectado.
 - iii) Cambie la orientación de la antena del receptor afectado.
 - iv) Enchufe el dispositivo digital en una toma AC diferente para que dicho dispositivo y el receptor están en circuitos diferentes.
 - v) Desconecte y retire cualquier cable I/O que el dispositivo digital no use. (los cables I/O sin terminal son una fuente potencial de niveles de emisión de RF alta.)
 - vi) Enchufe el dispositivo digital sólo en un receptáculo con toma a tierra. No use enchufes AC con adaptador. (Si se retira o corta la toma a tierra de la línea podría aumentar los niveles de emisión de RF y también puede representar peligro de descarga eléctrica mortal para el usuario).

Si necesita ayuda adicional, consulte a su proveedor, fabricante o técnico electricista con experiencia en dispositivos de radio y televisión.



FC Tested To Comply
With FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE



MPR II

GARANTÍA

Aparte de lo establecido aquí o en el recibo de compras entregado al Comprador, el Vendedor garantiza al Comprador que el Producto no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra. La garantía para el monitor táctil y sus componentes es de 3 (tres) años.

El vendedor no otorga garantía con respecto a la vida útil de los componentes del modelo. Los proveedores del Vendedor pueden, en cualquier momento y de vez en cuando, hacer cambios en los componentes suministrados en forma de Productos o componentes.

El Comprador notificará al Vendedor por escrito lo antes posible (y en ningún caso treinta (30) días después de la detección) de la falla de cualquier Producto en cuanto al cumplimiento de la garantía mencionada anteriormente; en tal notificación describirá en detalle y de manera comercialmente razonable, los síntomas asociados con tal falla; y proporcionará al vendedor la oportunidad de inspeccionar tales Productos ya instalados, si es posible. El Vendedor debe recibir la notificación durante el Período de Garantía de tal producto, a menos que el Vendedor indique lo contrario, por escrito. Antes de transcurrir treinta (30) días desde la presentación de la notificación, el Comprador embalará, en su caja original o un embalaje equivalente que cumpla la misma función, el Producto del cual afirma posee defectos y lo enviará al Vendedor a costo y riesgo del Comprador.

En un tiempo razonable después de la recepción del Producto del cual se afirma posee defectos y de la verificación por parte del Vendedor de que las fallas del Producto están incluidas en la garantía presentada anteriormente, el Vendedor corregirá la falla, según la disponibilidad del Vendedor, por: (i) modificación o reparación del Producto o (ii) reemplazo del Producto. Tal modificación, reparación o reemplazo y el envío del mismo, con seguro mínimo, nuevamente al Comprador correrá por cuenta del Vendedor. El Comprador se hace responsable del riesgo de pérdida o daño durante el transporte y, por ende, puede asegurar el Producto. El Comprador reembolsará al Vendedor el costo de transporte incurrido por la devolución del Producto, si el Vendedor no encuentra defectos en éste. La modificación o reparación de los productos pueden, a opción del Vendedor, puede llevarse a cabo en las instalaciones del Vendedor o en las del Comprador. Si el Vendedor no puede modificar, reparar o reemplazar un Producto para cumplir con la garantía mencionada anteriormente, entonces el Vendedor, a opción del Vendedor, devolverá el dinero al Comprador u otorgará a favor de la cuenta del Comprador una cantidad equivalente al precio de compra del Producto, menos la depreciación calculada sobre una estimación de línea recta durante el Período de Garantía establecido por el Vendedor.

ESTOS REMEDIOS SERÁN REMEDIOS EXCLUSIVOS DEL COMPRADOR CON RESPECTO A LA VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA. APARTE DE LA GARANTÍA EXPRESA PRESENTADA ANTERIORMENTE, EL VENDEDOR NO OTORGARÁ OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS POR ESTATUTO U OTRO MEDIO, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS, SU FINALIDAD PARTICULAR, SU CALIDAD, SU VALOR COMERCIAL, SU NO INFRACCIÓN O CUALQUIER OTRA CONDICIÓN. NINGÚN EMPLEADO DEL VENDEDOR O CUALQUIER OTRO ESTÁ AUTORIZADO PARA OTORGAR ALGUNA GARANTÍA SOBRE LOS BIENES DIFERENTE DE LA GARANTÍA PRESENTADA AQUÍ. LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR SUJETA A LA GARANTÍA SE LIMITARÁ A LA DEVOLUCIÓN DE UN MONTO EQUIVALENTE AL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE DEL COSTO DEL SUMINISTRO O INSTALACIÓN DE BIENES SUSTITUTOS POR EL COMPRADOR O POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO O FORTUITO.

El Comprador asume el riesgo y está de acuerdo a indemnizar y exonerar al Vendedor de toda responsabilidad relacionada con (i) la evaluación de las condiciones adecuadas para el uso destinado de los Productos del Comprador y de cualquier diseño del sistema o dibujo, o (ii) determinación del cumplimiento del uso de los Productos del Comprador mediante las leyes, reglamentos, códigos y normas pertinentes. El Comprador asume y acepta toda responsabilidad de toda garantía y otros reclamos relacionados con, o que surjan de, los productos del Comprador los cuales incluyen o incorporan Productos o componentes fabricados o suministrados por el Vendedor. El Comprador es el único responsable por cada una y todas las declaraciones y garantías con respecto a los Productos realizadas o autorizadas por el Comprador. El Comprador indemnizará y exonerará al Vendedor de toda responsabilidad, reclamo, pérdida, costo o gasto (que incluye honorarios razonables de abogado) atribuibles a los productos, declaraciones o garantías del Comprador relacionados con estos.

INDICE

Datos numéricos

15" LCD Touchmonitor (ET1515L-XXWA-1) Dimensiones, 32

A

Acerca del producto, 8
Acerca de los ajustes del monitor táctil, 17
AccuTouch Touchmonitor, especificaciones, 31
Adaptador de la alimentación, 30
Ángulo de la visión, 30

B

Brillantez, AccuTouch, 31
Brillo, 30

C

Cuidado y manejo de su Touchmonitor, 28
Certificaciones, 30
Color de la visualización, 30
Condiciones de almacenamiento, 30
Condiciones de operación, 30
Conexión de la interfaz táctil, 11
Conexión de la señal, 30
Construcción, AccuTouch, 31
Contraste, 30
Controles y ajustes, 19
Controles delanteros, 30
Controles del panel delantero, 18

D

Densidad del punto táctil, AccuTouch, 31
Descripción del producto, 7
Descripción general del producto, 10
Desempacado de su Touchmonitor, 9
Dimensiones (HxWxD), 30
Durabilidad de la superficie, AccuTouch, 31

E

Especificaciones del Touchmonitor, 30
Especificaciones técnicas, 29
Emisiones e información acerca de la inmunidad, 33

F

Fuerza de activación táctil, AccuTouch, 31

G, H

Garantía, 37

I

Información acerca de la seguridad eléctrica, 33
Información reglamentaria, 33
Instalación y configuración, 9
Instalación del controlador del software, 12
Instalación del controlador táctil serial, 13
Instalación del controlador táctil serial para MS-DOS y Windows 3.1, 14

Instalación del controlador táctil serial para Windows XP, Windows 2000, Me, 95/98 y NT 4.0, 13
Instalación del controlador táctil USB, 15
Instalación del controlador táctil USB para Windows XP, Windows 2000, Me, 95/98 y NT 4.0, 15
Imagen, desplazamiento, 23

L

Limpieza de su Touchmonitor, 28

M

Mecánica, AccuTouch, 31
Modo de la visualización, 30

N

Resolución nativa, 25

O

Ópticas, AccuTouch, 31
OSD, 30
OSD Opciones de control, 20
OSD Funciones del Menú, 19

P

Panel táctil (opcional), 30
Peso (Neto), 30
Píxeles, 30
Plug & Play, 30
Precauciones, 7
Precisión posicional, AccuTouch, 31
Problemas de imagen, 23

R

Resolución de problemas, 23
Resolución máxima, 30
Resolución visual, AccuTouch, 31

S

Seguridad del Touchmonitor, 27
Señal de entrada, 30
Sistema de gestión de energía, 22
Soluciones a problemas comunes, 23 SVGA, 25
SXGA, 25

T

Táctil no funciona, 23
Tamaño de la visualización, 30
Tiempo de respuesta, 30
Transmisión de la luz, AccuTouch, 31
Turbidez, AccuTouch, 31

U

Unidad principal, 10
UXGA, 25

V

VGA, 25
Vida útil esperada, AccuTouch, 31
Vista posterior, 10

X

XGA, 25

¡Visite el portal de Elo!

www.elotouch.com

Encontrará lo último en...

- *Información del producto*
 - *Especificaciones*
 - *Noticias de los próximos eventos*
 - *Publicaciones*
 - *Controladores de Software*
-

Póngase en contacto con Elo

Para saber más acerca de la gran variedad de soluciones táctiles de Elo, visite nuestro portal, www.elotouch.com o llame a nuestra oficina más cercana:

EE.UU. y casa matriz

Elo TouchSystems, Inc.
301 Constitution Drive,
Menlo Park, CA 94025.

(800) ELO-TOUCH (800-356-
8682) Tel 650-361-4700
Fax 650-361-4747
eloinfo@elotouch.com

Alemania

Elo TouchSystems GmbH & Co. KG
Haidgraben 6
D-85521 Ottobrunn
Germany

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

Bélgica

Elo TouchSystems
Diestsesteenweg 692
B-3010 Kessel-Lo
Belgium

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

Japón

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

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

tyco
Electronics

