



MANUAL DEL USUARIO

Elo Touch Solutions

Pantalla IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L



Copyright © 2024 Elo Touch Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida, transcrita ni almacenada mediante ningún sistema de recuperación, ni traducida a ningún idioma, ni convertida a ningún formato electrónico, mediante cualquier forma o por cualquier medio electrónico, incluidos, sin limitación, mecánicos, magnéticos, ópticos, químicos, manuales ni de ninguna otra forma, sin el consentimiento previo y por escrito de Elo Touch Solutions, Inc.

Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Elo Touch Solutions, Inc. y sus filiales (en su conjunto “Elo”) no representan ni otorgan ninguna garantía respecto al contenido de esta documentación y renuncian expresamente a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado. Elo se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios en el contenido del presente documento cuando lo estime oportuno sin que tenga la obligación de notificar a ninguna persona dichos cambios o revisiones.

Reconocimientos de marcas comerciales

Elo, el logotipo Elo, Elo Touch, Elo Touch Solutions y EloView son marcas comerciales de Elo y sus filiales.

Tabla de contenido

Sección 1: Introducción.....	4
Sección 2: Desempaquetando.....	5
Sección 3: Instalación de la pantalla IDS.....	7
Sección 4: Información de montaje.....	18
Sección 5: Funcionamiento.....	21
Sección 6: Información sobre mantenimiento.....	34
Sección 7: Soporte técnico.....	35
Sección 8: Información sobre normativas.....	36
Sección 9: Información sobre la garantía.....	41
Sección 10: Anexo A.....	42

Sección 1: Introducción

Descripción del producto

Su nueva pantalla de Señalización digital interactiva (IDS, según sus siglas en inglés) combina el rendimiento fiable de Elo Touch Solutions con los desarrollos más recientes de la tecnología de pantallas táctiles y del diseño de pantallas. Esta combinación de características crea un flujo natural de información entre el usuario y la pantalla IDS.

Esta pantalla IDS para señalización digital incorpora un panel LCD en color de 8 bits (ET3204L y ET4304L) y 8 bits+FRC (5054L/5554L/6554L) con transistores de película fina y matriz activa para proporcionar un rendimiento de visualización superior. Los modelos ET3204L y ET4304L ofrecen una resolución FHD (1920x1080) y los modelos ET5054L/ET5554L/ET6554L proporcionan una resolución de salida 4K (3840x2160), que son adecuadas para mostrar gráficos e imágenes. Otras características que mejoran el rendimiento de este monitor LCD son su compatibilidad con la función Conectar y listo, funcionalidad de salida de auriculares y altavoces integrados, controles de menú en pantalla táctil (OSD) y una serie de módulos de mochila Elo.

Precauciones

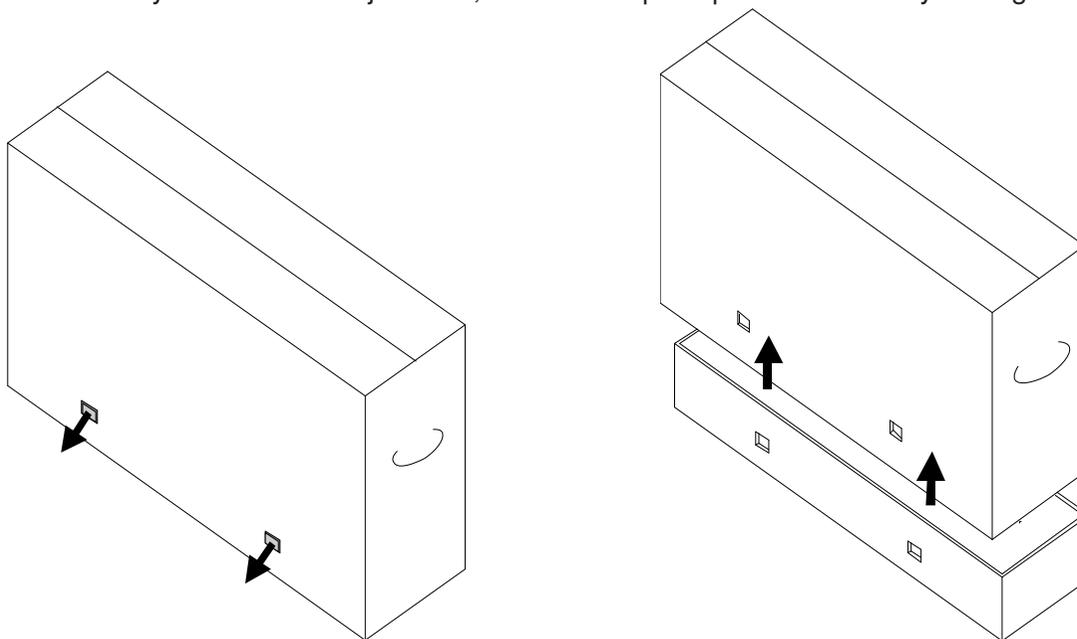
- Siga todas las advertencias, precauciones y sugerencias de mantenimiento tal y como se recomienda en este manual del usuario para maximizar el período de vida útil de la unidad y evitar riesgos de seguridad para el usuario.
- Para proteger su salud y seguridad, le recomendamos encarecidamente que sean al menos dos personas las que manipulen, levanten y/o desplacen estas pantallas IDS.
- Este manual contiene información importante para la correcta configuración y mantenimiento del monitor IDS. Antes de configurar y encender su nueva pantalla táctil IDS, lea todo este manual, especialmente los capítulos de instalación, montaje y funcionamiento.
- **PRECAUCIÓN:** Existe riesgo de explosión si la batería se cambia por una de un tipo incorrecto. Deshágase de las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones.

Sección 2: Desempaquetando

Desempaquetar la pantalla de Señalización digital interactiva (IDS)

Para desempaquetar la unidad IDS, siga los siguientes pasos:

1. La caja de cartón debe estar orientada según su etiquetado. Las sujeciones de plástico deben estar situadas en la parte inferior.
2. Desbloquee y retire las 4-6 sujeciones de plástico.
3. Una vez haya retirado las sujeciones, levante la tapa superior de cartón y extráigala de la estructura inferior.



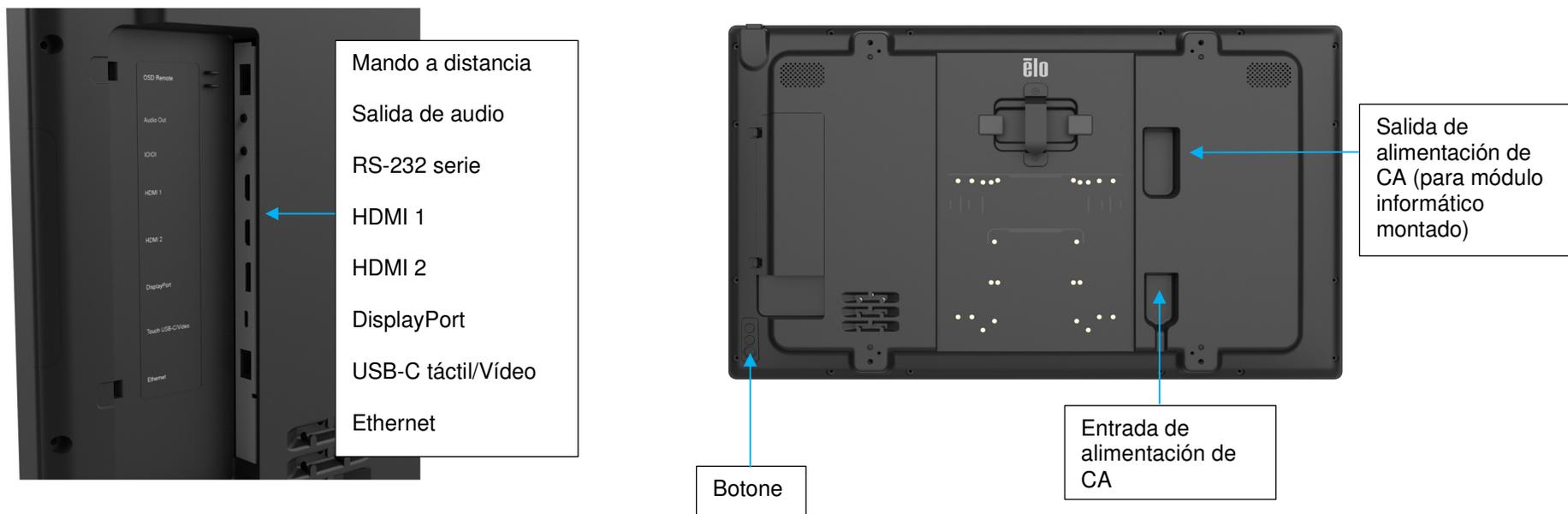
4. Cuando haya quitado para tapa superior, ya tendrá acceso a la pantalla táctil IDS y a la caja de accesorios. Compruebe que la caja contiene los siguientes artículos:

- Pantalla IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L
- Guía de instalación rápida
- Cable de alimentación de ENTADA DE CA, EC 60320-C13 a enchufe NA.
- Cable de alimentación de ENTADA DE CA, EC 60320-C13 a enchufe UE/KR.
- Cable de alimentación de ENTADA DE CA, EC 60320-C13 a enchufe RU.
- Cable de alimentación de SALIDA DE CA, IEC 60320-C14 a IEC 60320-C5 (0,3 m)
- Cable USB (enchufe Tipo C a enchufe Tipo C, 1,0 m)
- Etiqueta energética conforme al Reglamento UE 2019/2013, IEE de la UE x1 unidad, IEE del Reino Unido x 2 unidades
- Tornillos de cabeza plana M4x6 mm x 4 piezas en bolsa de PE con cremallera

Sección 3: Instalación de la pantalla IDS

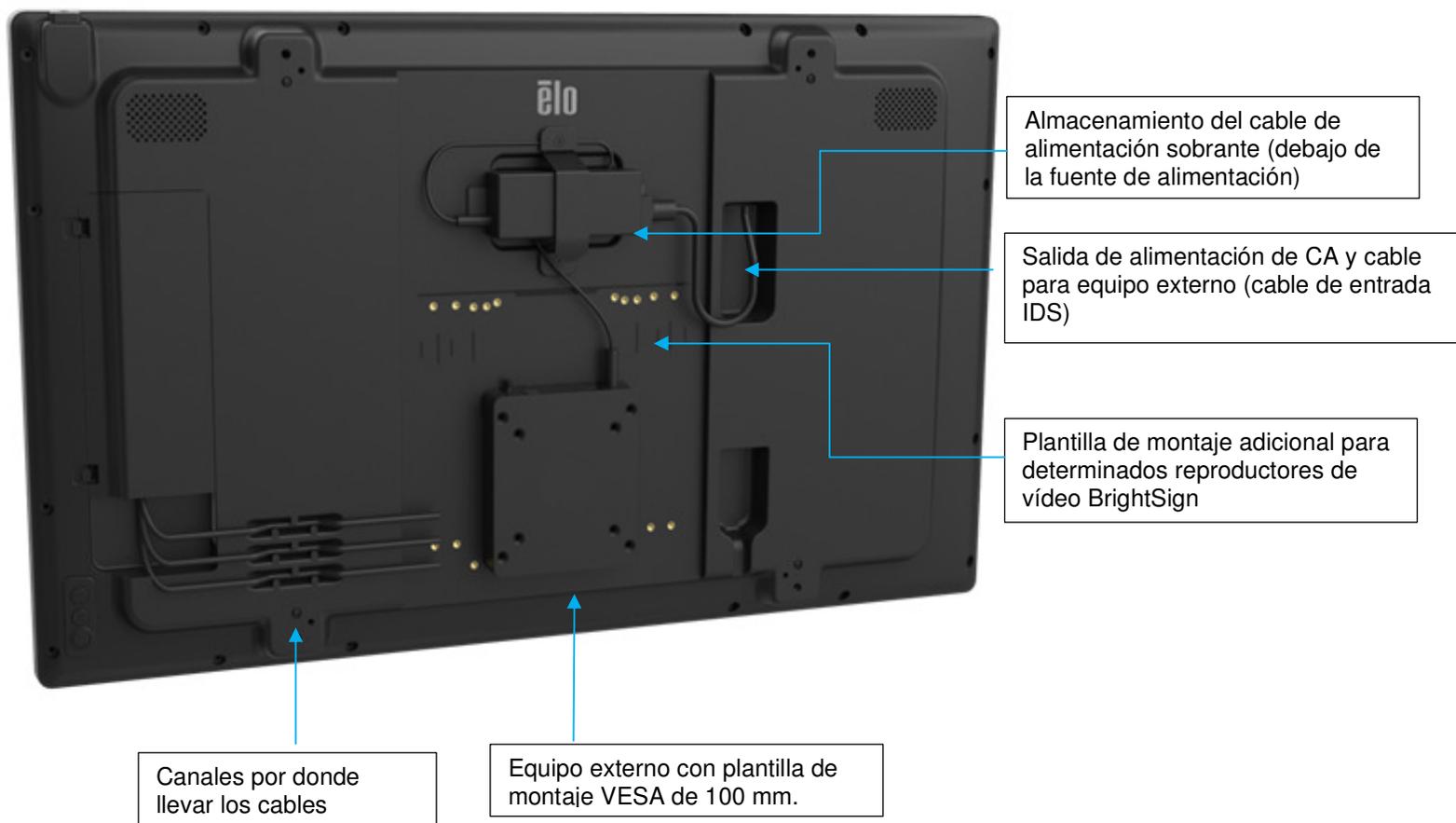
Pantalla IDS: Conectar a un equipo externo

1. Conecte el cable táctil de entrada (USB-C a USB-C) entre la pantalla IDS y el equipo host.
NOTA: El puerto USB-C de la pantalla IDS solo admite USB2.0 más entrada de vídeo. La función Power Delivery (suministro de alimentación) y USB3.0 no se admiten.
2. Conecte un cable de señal de vídeo (HDMI o DisplayPort) si el equipo host no admite la salida de vídeo USB-C.
3. Conecte el cable de alimentación a la toma eléctrica de CA y al conector de entrada de alimentación de CA posterior de la pantalla IDS.
El monitor se encenderá cuando se detecte alimentación de CA por primera vez.
4. Botones laterales ubicados en la parte trasera, incluidos los botones de alimentación, del menú OSD y de selección de vídeo. Se encuentran en el lado inferior derecho.



Pantalla IDS: Montaje del equipo externo y conexión de la alimentación

1. Instale el equipo externo en la parte posterior de la pantalla IDS (plantilla VESA de 100 mm) y fíjelo con tornillos de cabeza plana M4.
2. Asegure la fuente de alimentación con las correas de velcro.
(El cable sobrante de la fuente de alimentación se puede guardar en el hueco que se encuentra debajo de la fuente de alimentación).
3. IDSx4 proporciona una toma C14 de alimentación de derivación de CA. Mediante el cable corto de entrada (C14 a C5) la fuente de alimentación se conecta a la pantalla IDS.



Pantalla IDS: conexión con otros sistemas operativos

Visite el sitio web de Elo Touch Solutions www.elotouch.com para:

- Actualizaciones del firmware del monitor
- Obtener guías de instalación detalladas de los controladores
- Obtener los controladores táctiles para otros sistemas operativos
- El controlador de Mac OS (UPDD) no admite la función Reactivación táctil cuando hay un dispositivo Mac OS conectado.
- Cuando realice la conexión con el [sistema MacOS](#), instale el [controlador multitáctil](#) para macOS.

Drivers, Files & SDK Downloads

Welcome to our download tool. By downloading a driver, you agree to the terms and conditions of the applicable End User License Agreement (EULA) on behalf of yourself and the company you represent. View the applicable EULA by clicking on the EULA link in the Notes. Choose a category to begin:

Driver Download	Version	Supported Technologies	Notes
MultiTouch Driver for macOS	6.0	TouchPro® (PCAP), IntelliTouch® (SAW), IntelliTouch® Plus (eSAW), AccuTouch® (Resistive), CarrollTouch® (IR), iTouch/iTouch Plus, Surface Capacitive, Optical	Version 6.0.x is for Mac OS 10.8 and above. Mac OS driver only supports single touch when used on iTouch Plus and IntelliTouch® Plus products. - Download macOS touch drivers Installation Guide EULA

Las unidades de infrarrojos y TouchPro son compatibles con HID y no requieren un controlador táctil de Elo. Si se ha instalado previamente un controlador táctil de Elo en el equipo host, quite este controlador abriendo el Panel de control y seleccionando la opción para quitar el controlador completamente.

Pantalla IDS: conexión del adaptador Wi-Fi

- El puerto USB-A ubicado en el borde superior derecho solamente es compatible con el adaptador Wi-Fi de Elo.
- El adaptador Wi-Fi opcional IDS04/54 (E131942) de Elo admite cifrado WPA/WPA2 y banda de frecuencia de 2,4 GHz o 5 GHz.
- El cable LAN es prioritario; desconéctelo cuando haya finalizado la configuración SSID Wi-Fi. Por ejemplo, la conexión cambiará automáticamente de LAN a Wi-Fi en cuestión de minutos mientras el cable LAN esté desenchufado. El tiempo de reconexión dependerá del rendimiento del enrutador Wi-Fi.
- Consulte la sección sobre la conectividad IoT o QIG590425 para obtener información sobre SSID Wi-Fi y la configuración IoT.



Precaución: Desconecte la alimentación de la pantalla IDSX4 antes de instalar o desinstalar el adaptador Wi-Fi/LAN.

Conectividad IoT IDSx4 para el control y la supervisión de dispositivos

La señalización de las series IDS04 y 54 admite el servicio en la nube de EloView o Crestron cuando están conectadas a Internet.

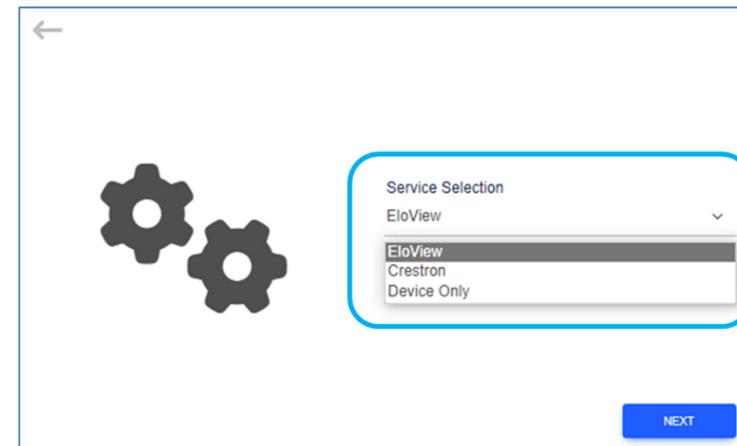
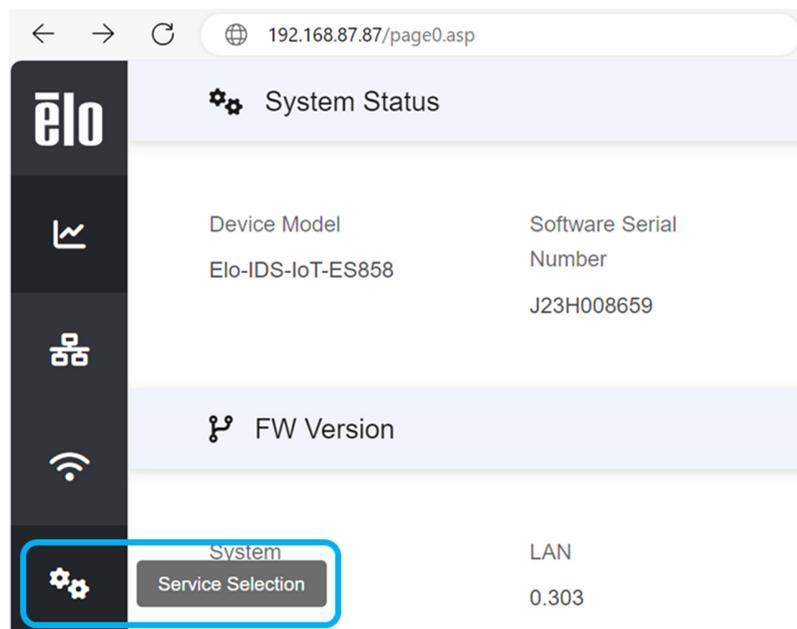
Visite la página web local de IDS para cambiar de servicio en la nube y configurar el kit adaptador Wi-Fi opcional.

- EloView: se admite el control Elo Cloud.
- Crestron: se admite CCV2.



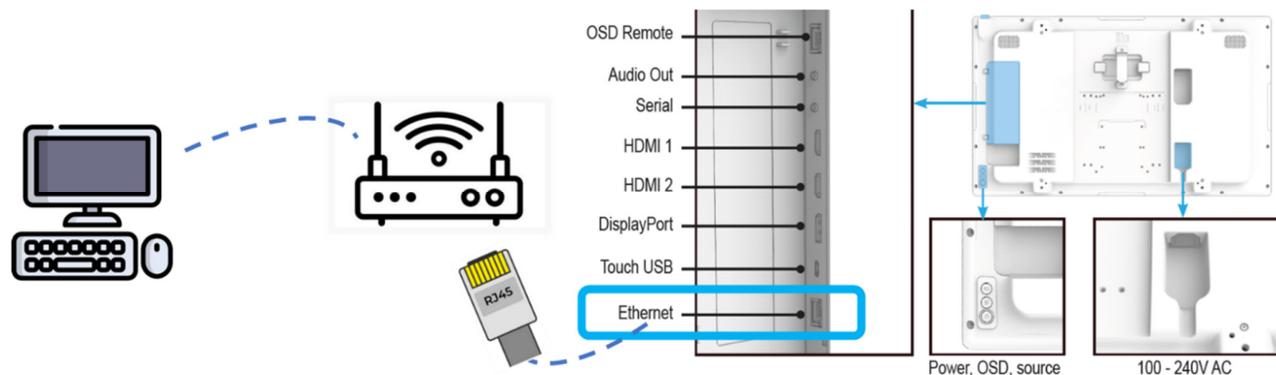
***IoT se desconectará cuando el sistema esté en modo reposo y en modo apagado.**

*Deshabilite la opción “Modo de ahorro de energía” en el menú OSD o en la configuración de EloView para mantener IoT en línea cuando el sistema está en estado de suspensión.



Inicio de sesión en la página web local de IDSx4

Método 1: **dirección IP asignada por DHCP**. Conecte el puerto LAN IDS al enrutador al que también está conectado el equipo.



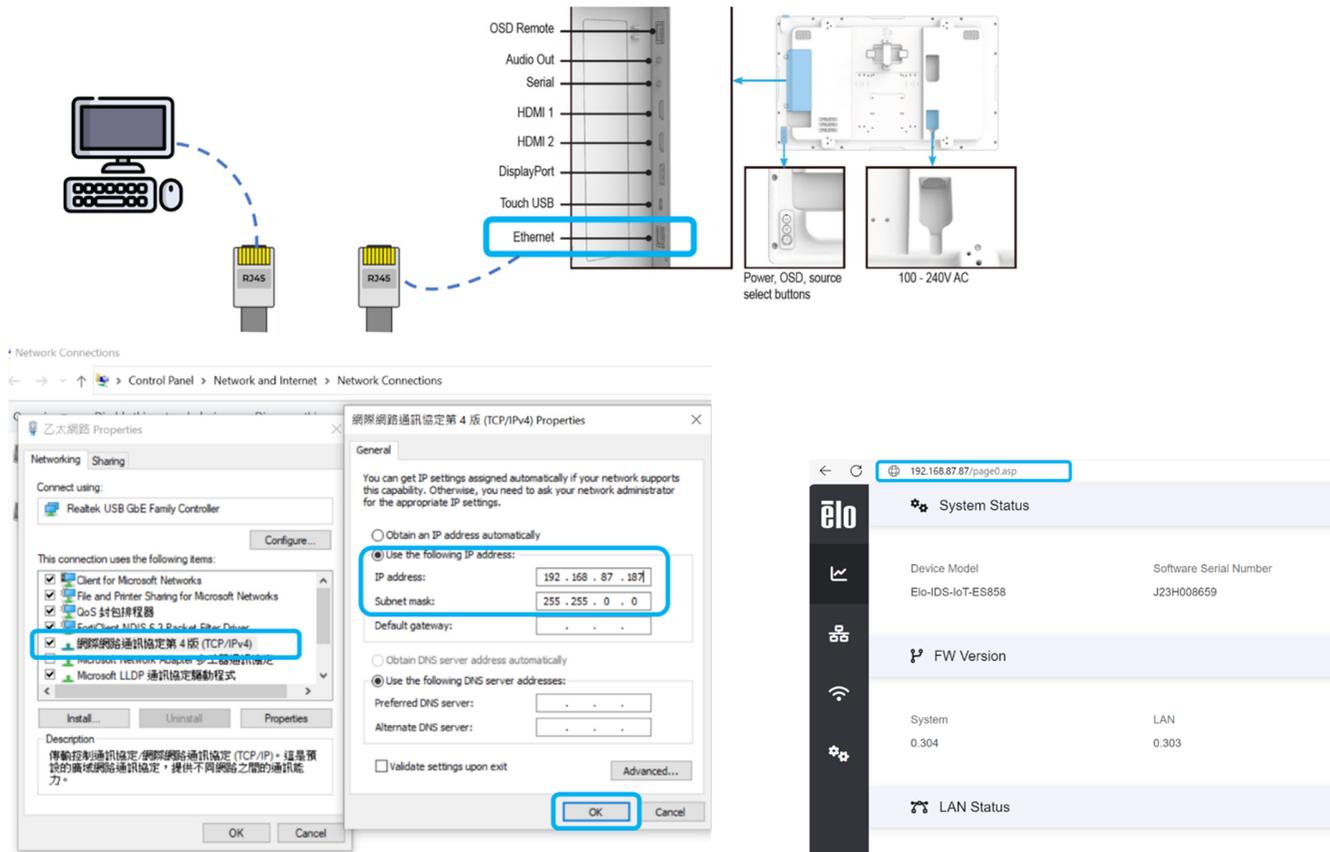
- ✓ Consulte la página de información 2 en el menú OSD (haga clic en “→” en la página de información).
- ✓ Abra el explorador web del equipo y escriba la dirección IP asignada (por ejemplo, 192.168.001.166)

Caution:
iOS Safari and Android browser may display IDSx4
Local Webpage with wrong resolution.

Método 2: **dirección IP estática**. Conecte el cable LAN entre la pantalla IDSx4 y el equipo (puerto LAN RJ45). Configure el sistema:

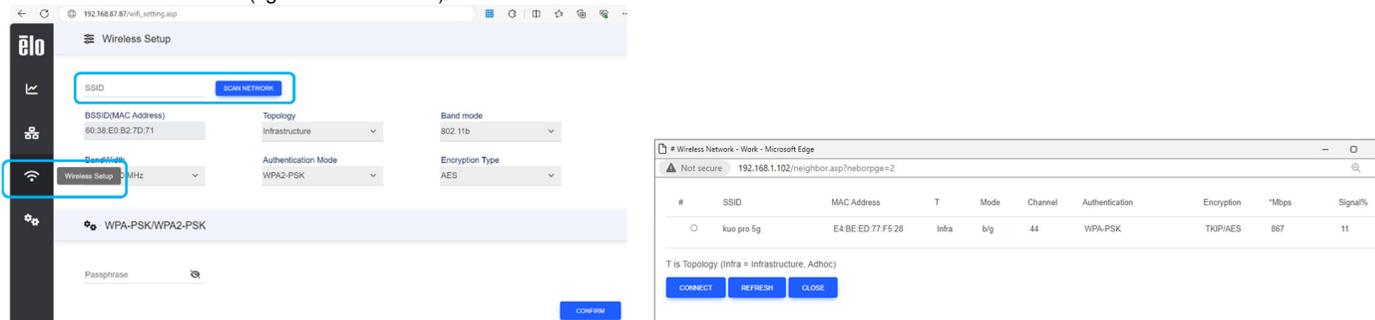
- Dispositivos IDSx4
- Cable LAN (RJ45)
- PC (Windows/Linux/macOS). Es necesario comprobar la configuración de Ethernet necesaria para vincular la dirección IP estática de la pantalla IDS (192.168.87.87)

(Propiedades de Ethernet → TCP/IPv4 → Establecer la dirección IP estática del equipo: 192.162.87.X (X=1~255). Máscara de subred: 255.255.0.0)

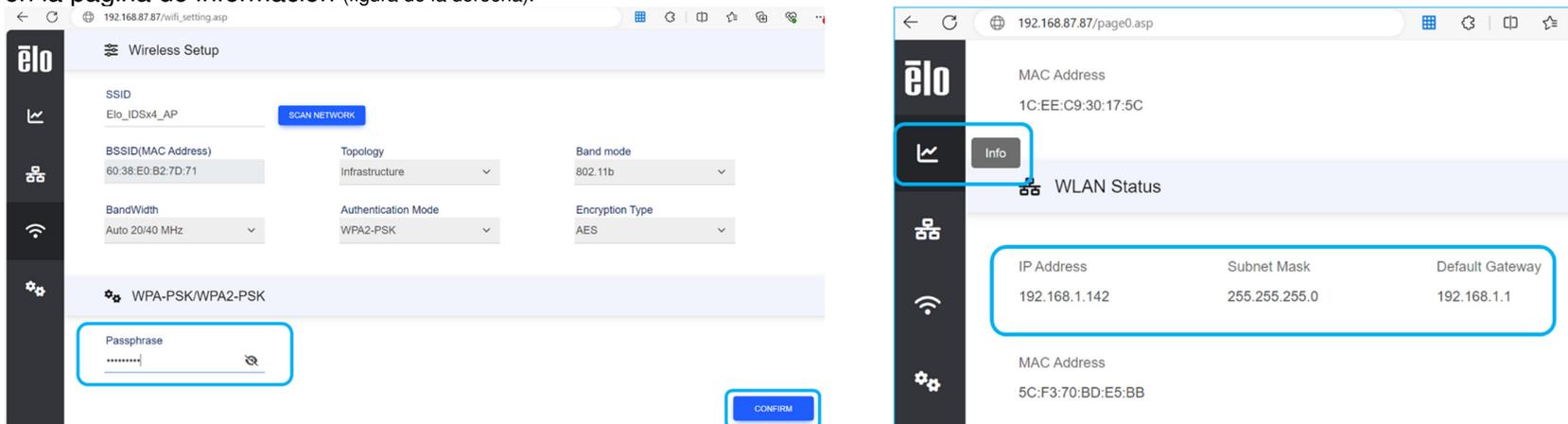


Página web local de configuración del adaptador Wi-Fi

- Haga clic en el icono “Configuración inalámbrica” de la barra lateral de la página web local de la pantalla IDSx4.
- Haga clic en el botón “RED DE EXPLORACIÓN” para seleccionar SSID Wi-Fi (figura de la izquierda). Seleccione SSID y haga clic en el botón CONECTAR (figura de la derecha).

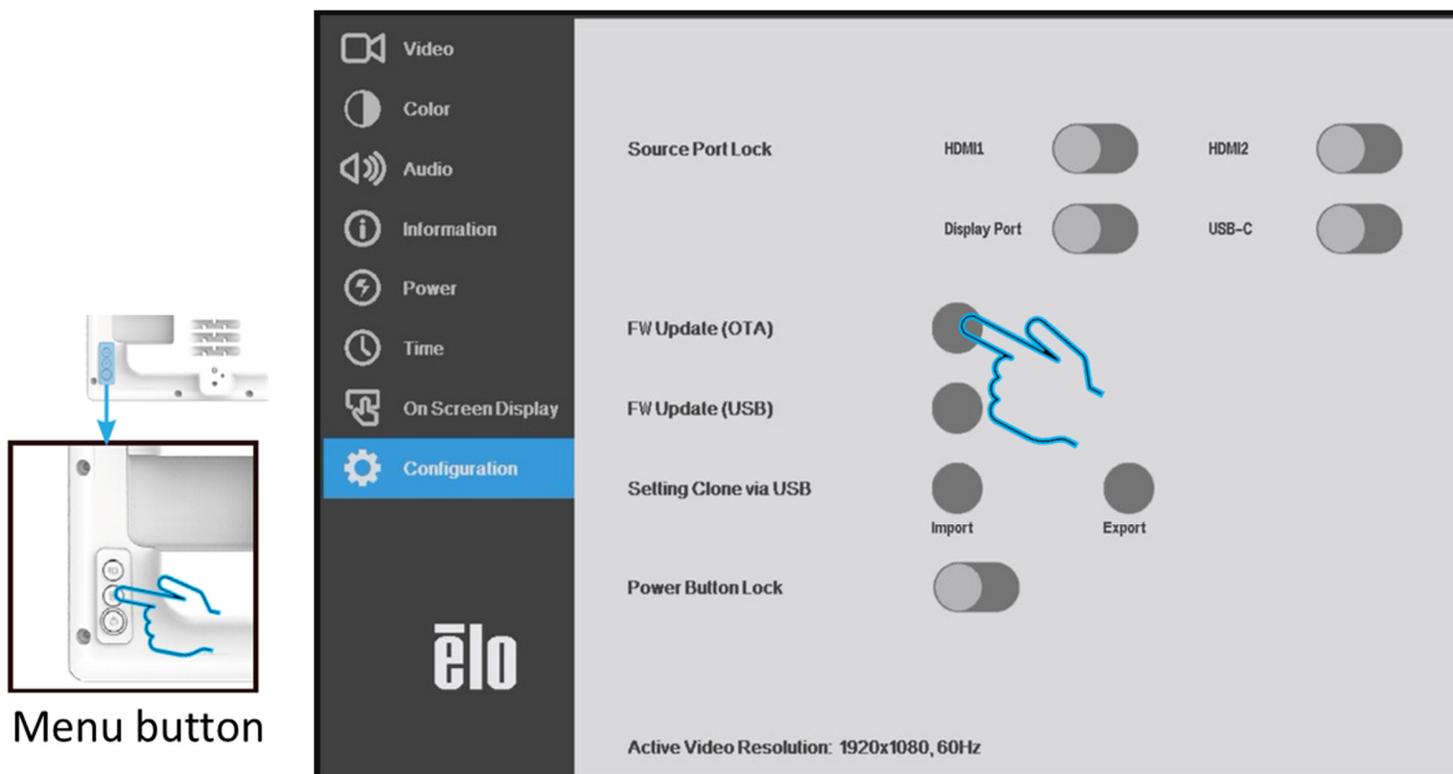


- Escriba la contraseña y haga clic en CONFIRMAR para iniciar la conexión Wi-Fi (figura de la izquierda). Compruebe la dirección IP WLAN en la página de información (figura de la derecha).

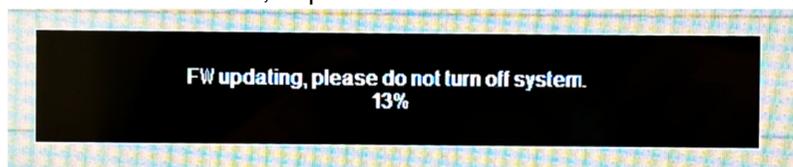


Actualización del firmware del sistema (OTA)

- Encienda la pantalla IDS y presione el botón lateral para abrir el menú de visualización en pantalla.
- Haga clic en el botón de radio “Actualización del firmware (OTA)” en la página Configuración.
- **NO APAGUE LA ALIMENTACIÓN NI DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CA DURANTE LA ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE**

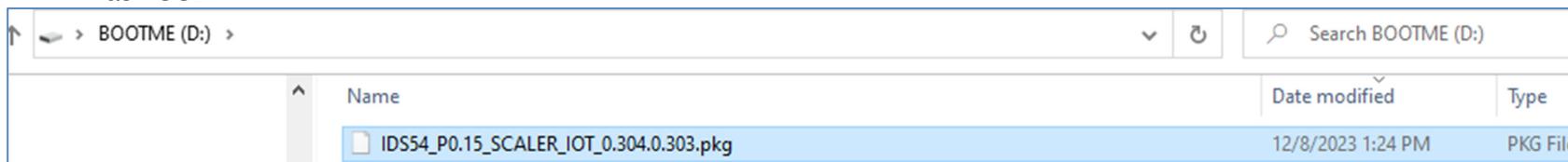


- Aparecerá un cuadro de mensaje unos 8 minutos hasta que la actualización del firmware se complete. Una vez finalizada la actualización del firmware, la pantalla IDS se reiniciará automáticamente.

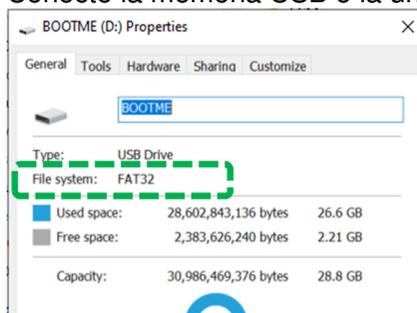


Actualización del firmware del sistema (USB)

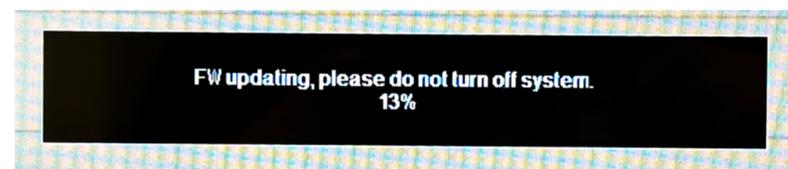
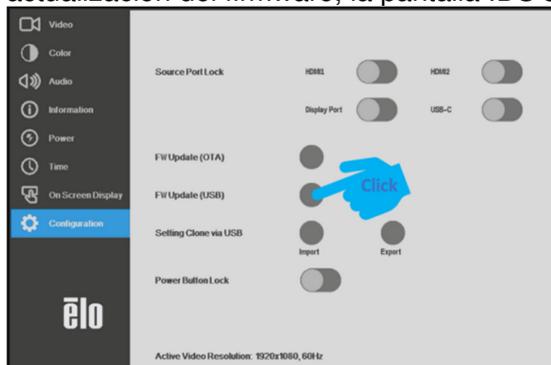
- Descargue el paquete de firmware IDSx4 de [Descargas | Sitio web oficial de Elo® \(elotouch.com\)](https://www.elotouch.com) y guárdelo (.pkg) en la memoria flash USB.



- Conecte la memoria USB o la unidad USB que tiene el archivo .pkg (**es necesario que el formato del sistema de archivos sea FAT32**).



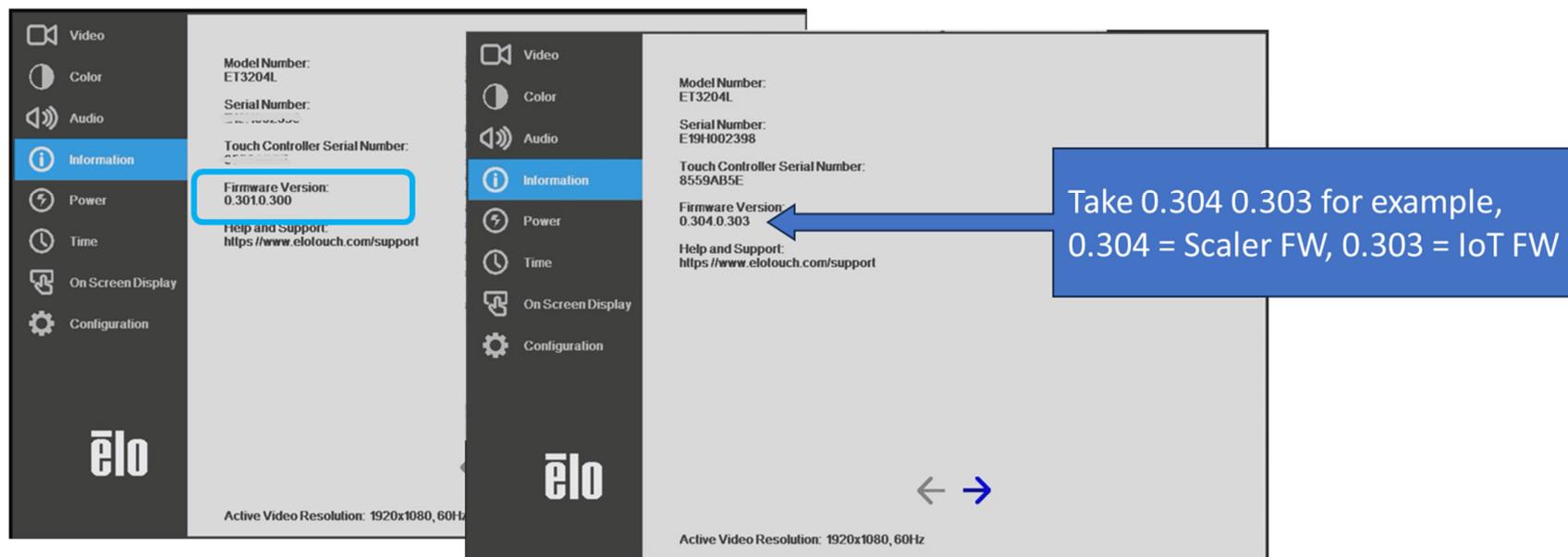
- Vaya a la página Configuración, haga clic en el botón de radio “Actualización de firmware (USB)” en el menú OSD.
- Aparecerá un cuadro de mensaje unos 5 minutos hasta que la actualización del firmware se complete. Una vez finalizada la actualización del firmware, la pantalla IDS se reiniciará automáticamente.



Compruebe la versión de firmware y actualice el resultado

- ✓ Una vez finalizada la actualización del paquete de firmware, la pantalla IDS se reiniciará automáticamente.
- ✓ Consulte la página Información en el menú OSD y verá que la versión del firmware se actualizará en consecuencia.

**El firmware IoT tardará 1 minuto en aparecer. (Se mostrará X.XXX en el encendido inicial del dispositivo).



Sección 4: Información de montaje

Nota: Le recomendamos encarecidamente que sean al menos dos personas las que manipulen, levanten o desplacen la pantalla IDS. No deje la pantalla IDS bocabajo durante largos períodos de tiempo, ya que esto puede causar daños permanentes al panel.

Orientaciones para el montaje

Se admiten las siguientes orientaciones para el montaje: horizontal, vertical, sobre una mesa e inclinación.

Horizontal



Vertical

Nota: Al girar la pantalla IDS para colocarla en orientación vertical, Elo recomienda orientar los puertos IO de manera que queden en la parte inferior para facilitar la conexión de los cables cuando se realice la instalación en la pared.



Sobre una mesa (pantalla orientada hacia arriba)

Nota: Cuando la pantalla IDS se utiliza en una aplicación de sobremesa, sosténgala utilizando la plantilla de montaje VESA de la parte posterior para sostener el peso de dicha pantalla. También se necesita un soporte adicional alrededor del borde para que la pantalla táctil se mantenga plana. Se deben llevar a cabo métodos de enfriamiento para garantizar que la temperatura del aire bajo el monitor no exceda las especificaciones para el funcionamiento. Consulte la sección Condiciones de operación y almacenamiento para conocer los requisitos del modo de sobremesa.



Inclinación

Nota: La pantalla IDS puede inclinarse hacia delante un máximo de 15 grados.



Precaución: Riesgo de estabilidad.

El dispositivo se puede caer, lo que puede provocar lesiones personales graves o, incluso, la muerte. Para evitar daños personales, este dispositivo se debe colocar de forma segura en el suelo o en la pared conforme a las instrucciones de instalación.

Soporte VESA posterior

En la parte trasera de la pantalla IDS, se proporciona una plantilla de montaje VESA de 4 agujeros. El montaje compatible con FDMI VESA está codificado:

- **ET3204L** : MIS-F, 400, Y, 6 mm x 18 mm (4 tornillos M6x15 mm)
- **ET4304L** : MIS-F, 400, Y, 6 mm x 25mm (4 tornillos M6x15 mm)
- **ET5054L** : MIS-F, 400, Y, 6 mm x 23mm (4 tornillos M6x15 mm)
- **ET5554L** : MIS-F, 400, Y, 6 mm x 25mm (4 tornillos M6x15 mm)
- **ET6554L** : MIS-F, 600, Y, 8mm x 18 mm (4 tornillos M6x15 mm)

Consulte www.elotouch.com para ver dibujos dimensionales.

Métodos de montaje opcionales

Hay disponibles un kit de soporte y un kit de montaje en pared de bajo perfil opcionales para las pantallas IDS ET3204L, ET4304L, ET5054L, ET5554L y ET6554L. En el dibujo de especificación de marketing en www.elotouch.com hay información detallada. Consulte la guía del usuario de cada kit para obtener más información sobre la instalación.

Kit de soporte Elo:

Número de pieza Elo: E722153, incluye tornillos de montaje M6x20 mm (x4) y M6x55 mm (x4)

Números de dibujo: MS603258, MS603259 y MS603260 para IDS ET3204L, ET4304L o ET5054L

Kit de montaje en pared de bajo perfil Elo:

Número de pieza Elo: E721949, incluye tornillos de montaje M4x10 mm (x2) y M6x15 mm (x4)

Números de dibujo: MS602351, MS602352 y MS602353 para IDS ET3204L, ET4304L y ET5054L

Kit de montaje en pared de bajo perfil Elo:

Número de pieza Elo: E727774, incluye tornillos de montaje M4x16 mm (x2) y M8x25 mm (x4) y M8x40 mm (x4)

Números de dibujo: MS603261 y MS603262 para IDS ET5554L o ET6554L

Sección 5: Funcionamiento

Alimentación

Para encender o apagar la pantalla IDS, presione el botón de alimentación una vez.

El sistema consume poca energía en los modos SUSPENSIÓN y APAGADO. Para obtener especificaciones detalladas del consumo de energía, consulte las especificaciones técnicas disponibles en el sitio Web de Elo www.elotouch.com. Si toca la pantalla, el sistema saldrá del modo MONITOR EN SUSPENSIÓN. Si prevé períodos prolongados durante los que no va a utilizar el producto, desenchufe el cable de alimentación de CA para ahorrar energía. El voltaje, la frecuencia y la corriente máximos para la pantalla IDS se proporcionan en la tabla de valores nominales de alimentación siguiente:

Intervalo de voltaje de funcionamiento	Intervalo de frecuencia de funcionamiento
100-240 Vca	50/60 Hz

Ciclo de servicio de uso:

Para ahorrar energía y conseguir una vida útil larga del monitor, Elo le recomienda apagar el monitor cuando no se esté utilizando. Existen varias herramientas en el menú de visualización en pantalla (OSD) dentro de la pantalla IDS como el sistema de gestión de contenidos (CMS, por sus siglas en inglés), aplicaciones de reproducción, configuración del sistema operativo y reloj a tiempo real que se pueden utilizar con este fin.

Tecnología táctil

Cuando se conecte a equipos con Windows 10 u 11, la pantalla IDS notificará los toques simultáneos correspondientes.

TouchPro admite hasta 40 toques

La funcionalidad infrarroja admite hasta 20 toques.

Las especificaciones de producto de la pantalla IDS se pueden encontrar visitando <https://www.elotouch.com/>.

Información del vídeo

La resolución nativa de los paneles LCD es su ancho y alto medidos en número de píxeles. En la mayoría de los casos, una imagen mostrada en un monitor LCD tendrá mejor aspecto cuando la resolución de salida del equipo coincida con la resolución nativa del panel LCD. Consulte las especificaciones de pantalla en el sitio web de Elo, www.elotouch.com para ver la resolución nativa de la pantalla IDS. El funcionamiento con otras resoluciones reducirá el rendimiento del vídeo y no se recomienda.

Para resoluciones de salida del equipo con resoluciones no nativas, el monitor escalará el vídeo a la resolución nativa del panel. Para resoluciones de vídeo de entrada inferiores, esto implica estirar la imagen de entrada en las dimensiones de X e Y para ajustarse al panel. Para resoluciones de vídeo de entrada superiores, esto implica comprimir la imagen de entrada en las dimensiones de X e Y para ajustarse al panel. Un problema inevitable del algoritmo de escala es la pérdida de fidelidad cuando el monitor escala la imagen de vídeo de salida de los equipos para ajustarse a la pantalla. Esta pérdida de fidelidad es más evidente cuando se ven imágenes ricas en funciones a distancias cortas (por ejemplo imágenes que contienen texto con fuente pequeña). La pantalla IDS probablemente no requiera ajustes de vídeo.

Menú en pantalla (OSD) táctil

Este monitor utiliza una interfaz OSD táctil fácil de usar. Utilice el menú de configuración en la barra lateral para realizar ajustes en la configuración de la pantalla IDS.

Ejemplos del menú OSD emergente:

Selección aquí el menú OSD de configuración que desee

Cambie el brillo deslizando esta barra gris.

Todos los ajustes de la pantalla IDS realizados mediante el menú OSD se almacenan automáticamente en el momento en el que se introducen. Esta característica le ahorra tener que restablecer sus elecciones cada vez que la pantalla IDS se desenchufa, se apaga y se enciende, o se interrumpe la alimentación.

	Parámetro	Ajuste disponible
Durante el encendido	Empecemos	En el primer encendido se deben seleccionar el idioma, la fecha y la zona horaria
Vídeo	Relación de aspecto	Ajusta la relación de aspecto de la pantalla. Valor predeterminado: Rellenar la pantalla Rellenar la pantalla: Escala los ejes X e Y del vídeo de entrada (arriba o abajo según sea necesario) a la resolución nativa de la pantalla. Rellenar a relación de aspecto: Rellenar a relación de aspecto: asumiendo una orientación horizontal y un vídeo de entrada con una relación de aspecto inferior a 16:9, escala el eje Y del vídeo de entrada (arriba o abajo según sea necesario) a la resolución Y de la pantalla, y escala el eje X para mantener la relación de aspecto (y rellena al resto de la pantalla con barras negras iguales ala izquierda y a la derecha). Salida directa: 1:1, depende de si el escalar lo admite.
	Nivel de negro	El usuario puede elegir la desviación del nivel de negro entre Estándar, 5%, 10% o 15%. El nivel de saturación de los colores cambia según la desviación del nivel de negro seleccionada.
	Brillo	Ajuste el brillo de la pantalla.
	Contraste	Ajuste el contraste de la pantalla. Valor predeterminado: 50
	Nitidez	Permite ajustar la nitidez de las imágenes mostradas. Valor predeterminado: no hay ajuste de nitidez. La función Nitidez se desactiva cuando la relación de la fuente de entrada es la misma que la relación nativa de los paneles.
	Detección de puerto de vídeo	Cuando esté activado, el monitor cambiará automáticamente si se conecta un nuevo puerto de vídeo. Valor predeterminado: Activado
	Sensor de brillo	El sensor de luz puede activarse o desactivarse. Cuando el sensor de luz está activado, el brillo no se puede cambiar manualmente. La tabla del sensor de luz está en la sección 10: Anexo A

	Parámetro	Ajuste disponible
Color	Temperatura color	Ajusta la temperatura de color Las opciones de temperaturas de color son 9300K, 7500K, 6500K, 5500K, 3200K y definida por el usuario Valor predeterminado: Definida por el usuario
	Preestablecido por el usuario	Si selecciona la opción Preestablecido por el usuario, podrá cambiar la temperatura de color modificando las ganancias R, G y B individuales en una escala de 0 a 100.
	Modo Imagen	Modos de colores preestablecidos que cambian los parámetros de color para mejorar las definiciones del color. Los modos disponibles son: Estándar, Película, Juegos, Foto, Modo de línea, Mejora de color Valor predeterminado: Estándares
	Sensor de color	Ajusta el color de la pantalla según la lectura de la temperatura del color ambiental.
	Gama completa de color HDMI	Cuando está activado, muestra una gama completa de color de HDMI (0-255) Cuando está desactivado, muestra el rango de colores heredado (16-255) Por defecto: desactivado

	Parámetro	Ajuste disponible
Audio	Silencio	activa o desactiva el audio Por defecto Apagado
	Volumen	Ajusta el audio de 0 a 100 Valor predeterminado: 50
	Salida de audio	establece dónde se envía la salida de audio: Cuando se selecciona Altavoz, el audio se envía a los altavoces de la pantalla IDS. Si se selecciona Salida de línea, el audio se envía al puerto de <i>salida de audio</i> de la pantalla IDS.

	Parámetro	Ajuste disponible
Información (dos páginas)	Información sobre el monitor	[Modelo: "Número de modelo: XYZ"] [NS del monitor: "Número de serie: XYZ"] [NS del controlador táctil: "Número de serie del controlador táctil: XYZ"] [Revisión de firmware: "Versión de firmware: W.XYZ.A.BCD"] -> Versión del escalar: Versión W.XYZ, IoT: A.BCD
	Disponibilidad IoT	Conexión a Internet: "Estado de la red: Fuera de línea/En línea" [dirección IP: xxx.xxx.xxx.xxx] La dirección IP en color negro significa conexión por cable LAN. La dirección IP en color negro significa conexión Wi-Fi.
	Temperatura	[Temperatura del sistema: Fahrenheit: /Centígrados]
	Error	[Notificación del registro de errores: Mensaje de error: Nulo/Comprobar en el sitio web de EloView]

	Parámetro	Ajuste disponible
Alimentación	Reactivación táctil	Permite habilitar o deshabilitar la función de reactivación táctil del puerto USB táctil. Valor predeterminado: Activado
	Modo de ahorro de energía	Cuando esté activado, el monitor se debe adherir a las regulaciones de Energy Star Valor predeterminado: Activado
	Luz de indicador de estado	Activa o desactiva la luz de indicador de estado Valor predeterminado: Activado
	Comportamiento de pérdida de energía	Seleccione el comportamiento del dispositivo tras la pérdida de alimentación de CA [Último estado/ Siempre encendido/ Siempre apagado]. Valor predeterminado: Último estado
	Reactivación automática de la pantalla	Cuando esta opción está establecida en Habilitada, el sensor de luz se puede utilizar para activar el monitor y sacarlo del modo de suspensión. Valor predeterminado: Activado
	HDMI CEC	Permite activar y desactivar el Control de HDMI CEC
	Reactivación por IoT	Permite activar o desactivar la reactivación por IoT (comando EloView) mediante USB táctil (solamente PCAP)

	Parámetro	Ajuste disponible
Hora	Ajuste de hora	Opción para configurar la hora actual
	Activar/desactivar horario	Configura el monitor para apagarse y encenderse en horas determinadas Valor predeterminado: Todos los días Apagado: 01:00:00 Encendido: 07:00:00

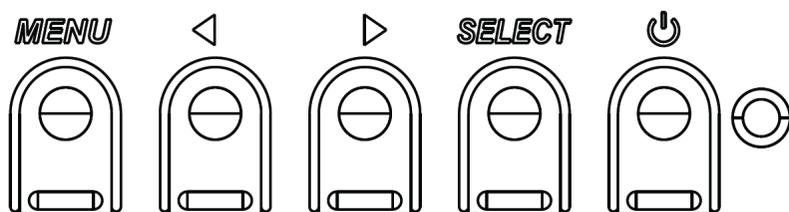
	Parámetro	Ajuste disponible
Visualización en pantalla	Recuperar valores predeterminados	Seleccione "Recall Defaults" (Recuperar valores predeterminados) para restaurar toda la configuración predeterminada de fábrica para los parámetros ajustables mediante el menú OSD (excepto el idioma del menú OSD y ajustes de hora OSD) y para las frecuencias del modo de vídeo predefinido.
	Bloqueo del menú OSD	Cuando se selecciona, tanto el botón Menú como el botón de cambio de fuente no responderán. Mantenga presionado el botón Menú durante cinco (5) segundos para bloquear o desbloquear el botón
	Idioma del menú OSD	Permite seleccionar el idioma en el que se muestra la información del menú OSD. Los idiomas disponibles son: inglés, francés, italiano, alemán, español, ruso, chino simplificado, chino tradicional, japonés y coreano. Valor predeterminado: inglés.
	Tiempo de espera del menú OSD	Permite ajustar la cantidad de tiempo de inactividad de los botones del menú OSD que esperará la pantalla IDS antes de cerrar el menú OSD. El intervalo de ajuste está comprendido entre 5 y 60 segundos. Valor predeterminado: 15 segundos.
	Rotación vertical	Ajusta la orientación OSD entre los modos vertical y horizontal
	Modo Táctil	Seleccione el modo táctil normal o el modo táctil pasante. Valor predeterminado: Modo normal

Configuración	Bloqueo del puerto de fuente	Al desactivar el puerto seleccionado, se abandona la entrada de vídeo de la fuente de entrada seleccionada. El menú OSD del conmutador de fuente también atenuará el puerto de vídeo bloqueado. Valor predeterminado: Sin seleccionar
	Actualización del firmware [OTA]	Actualización del firmware. Permite consultar el servidor en la nube de Elo y actualizar el firmware cuando haya un nuevo firmware disponible. Asegúrese de que la pantalla IDSx4 está conectada a Ethernet. (Menú OSD > Información > Página 2, Estado de la red: “En línea”).
	Actualización del firmware [USB]	Actualización del firmware. Utilice el puerto USB Tipo-A para inyectar el paquete de firmware. Es necesario conectarse a una unidad USB que incluye el paquete de firmware descargado antes de iniciar la actualización de dicho firmware. (Se recomienda formatear primero la unidad USB con el formato de archivo FAT32).
	Configuración de clonación a través de USB	Permite importar y exportar la configuración del dispositivo para transferirla de forma masiva en otros dispositivos.
	Bloqueo del botón de encendido	Cuando esté activado, el monitor permanecerá encendido incluso cuando se pulse el botón de alimentación. Si está activada esta función y se interrumpe la alimentación del monitor; cuando se recupere la alimentación, pulse el botón de alimentación para encender el monitor. Valor predeterminado: Deshabilitado

Menú en pantalla (OSD) (Número de pieza opcional Elo: E483757)

Conecte el mando a distancia OSD en la *conexión remota OSD* situada en la parte trasera de la pantalla IDS. Hay cinco botones del menú OSD en el mando a distancia del menú OSD. Una luz LED muestra el estado actual del monitor. A continuación, se indican las funciones correspondientes a cada botón.

Nota: Abrir el menú OSD desde el mando a distancia desactivará las funciones táctiles en el menú OSD.

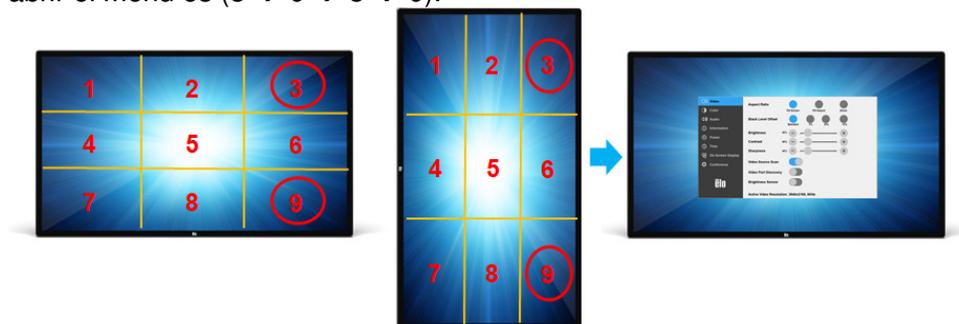


A continuación se indican los botones y su funcionalidad:

Botón	Función cuando no se muestra el menú OSD:	Función cuando se muestra el menú OSD:
Menú	Permite mostrar el menú OSD principal.	Permite volver al menú OSD anterior.
▶	n/a	Permite incrementar el valor del parámetro seleccionado / Seleccionar el siguiente elemento del menú
⏻	Permite apagar o encender el monitor.	Cambia el estado de la alimentación del monitor.
◀	n/a	Permite reducir el valor del parámetro seleccionado / Seleccionar el elemento anterior del menú

Menú OSD activado mediante funcionalidad táctil (para los modelos ET3204L y ET5054L/ET5554L/ET6554L)

Las pantallas ET3204L/ET5054L/ET5554L/ET6554L pueden abrir el menú OSD tocando la pantalla según un patrón codificado. Las opciones de patrón son una serie de números del 1 al 9 y la ubicación de cada número se muestra a continuación. El código para abrir el menú es (3 → 9 → 3 → 9).



**Tenga en cuenta que el menú OSD táctil solamente admite un toque y que ninguna selección puede durar más de tres segundos.*

Audio

El audio puede salir de las siguientes localizaciones:

1. De los altavoces de la pantalla IDS por el canal de vídeo
2. De la conexión Salida de audio del área E/S de la pantalla IDS.

Nota: Cuando se conectan los auriculares a la toma de salida de auriculares, se apagan los altavoces internos y el audio se reproduce a través de los auriculares. El volumen y el silencio de las salidas de auriculares y altavoces se controlan a través del menú OSD.

Control de la pantalla IDS de forma remota

La pantalla IDS permite el acceso remoto desde una aplicación host. Para ello se utiliza la Interfaz de Comandos de Canal de Datos de Presentación (DDC/CI) VESA o los conjuntos de comandos de Control de Varias Pantallas. Los usuarios se pueden comunicar con el monitor a través de cualquiera de estos protocolos. La aplicación host puede enviar varios comandos distintos que se ejecutarán en la pantalla IDS. Para información detallada relacionado con la configuración de comandos, consulte la nota de la aplicación disponible en [aquí](#).

Funcionalidad CEC (Control Electrónico del Consumidor)

La pantalla IDS cuenta con la capacidad CEC. Si un dispositivo host (con CEC integrado) está conectado al monitor a través de HDMI, se puede encender el monitor simplemente encendiendo el dispositivo host.

Funcionalidad Reloj en tiempo real (RTC)

Esta pantalla IDS tiene la funcionalidad de reloj en tiempo real. En el menú OSD, hay un submenú denominado RTC Settings (Configuración de RTC).

Para usar la función RTC

El usuario debe ajustar la configuración de la hora para su zona horaria específica. Cuando está *activada* la opción activar/desactivar horario, el usuario puede elegir cuándo desea dejar el monitor encendido y cuándo debería estar apagado. Se pueden elegir uno o varios días.

Ejemplo: ENCENDER el monitor el lunes, miércoles y jueves entre las 9:00 a. m. y las 5:00 p. m. El resto de días y horarios, el monitor estará APAGADO.

- *Active la función On/Off Schedule (Activar/desactivar Programación)*
- *Seleccione M W F (lunes, miércoles y viernes)*
- *Establezca la hora de activación a las 09:00:00 y la hora de desactivación a las 17:00:00.*

**Tenga en cuenta que todos los ajustes horarios utilizan el formato de reloj de 24 horas.*

Reactivarse en táctil

La pantalla táctil es compatible con la funcionalidad reactivarse en táctil cuando el equipo está en modo suspensión. Para activar esto, por favor asegúrese de que la configuración BIOS ha activado la compatibilidad USB durante el ciclo de sueño S4.

Control de brillo inteligente y funcionalidad Sensor de color

Esta pantalla IDS incluye un sensor de luz y color que puede ajustar el brillo de la pantalla y el color de visualización para adaptarse a la luz ambiente y los niveles de color. Se pueden encontrar más detalles sobre la funcionalidad en la Sección 10, Anexo A.

El sensor de luz se puede utilizar para activar el monitor desde el modo de suspensión. Esto ocurrirá cuando haya un cambio en la cantidad de luz de muy tenue (<50 lux) a brillante (> 200 lux). Para activar esta función, asegúrese de que el modo de ahorro de energía del monitor esté desactivado.

Modo de ahorro de energía

La pantalla IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L puede cumplir los requerimientos de Energy Star 8.0, si el modo de ahorro de energía está activado.

Cuando el modo de ahorro de energía está activado, los cuatro puertos periféricos laterales, el comando MDC y la función de activación automática de la pantalla estarán limitados. Para restaurar la funcionalidad total de la pantalla IDS, desactive el modo de ahorro de energía.



ENERGY STAR es un programa dirigido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y el Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) que promueve la eficiencia energética. Este producto es conforme con el programa ENERGY STAR si se utiliza con la configuración «predeterminada de fábrica», en cuya configuración se conseguirá ahorrar energía.

Si se modifican los ajustes predeterminados de fábrica de la imagen o se habilitan otras funciones, aumentará el consumo de energía, lo que podría conllevar a que se superen los límites necesarios para obtener la calificación ENERGY STAR. Para obtener más información sobre el programa ENERGY STAR, visite energystar.gov.

Lápiz (activo y pasivo) (opcional)

Elo proporciona lápices activos que pueden ser usados en la versión de capacidad proyectada del monitor **(solo disponible para ET6554L)**

Número de pieza del lápiz Elo Activo: E216215

Nota: La distancia mínima entre dos monitores debe ser de 72 cm (28,35 pulgadas) $\pm 10\%$.

- Las funciones del lápiz incluyen el apagado automático, detección de presión, clic con el botón derecho, borrar y prioridad de lápiz.
- Para utilizar la detección de presión, aplique presión en la pantalla y el objeto que dibuja se pondrá más grueso. Deje de hacer presión para hacer el objeto más fino.
- Para utilizar la función de clic con el botón derecho, pulse el botón más cerca de la punta del lápiz.
- Para utilizar la función de borrado, pulse el botón más lejos de la punta del lápiz.

- Los botones laterales corresponden a las especificaciones del digitalizador Microsoft HID y sus funcionalidades dependen de la definición de las aplicaciones.
- Prioridad del lápiz - La prioridad táctil se otorga al lápiz. Si están presentes el lápiz y el dedo, entonces la función táctil responderá al lápiz.
- Una API personalizada debe crearse para poder usar dos lápices al mismo tiempo.

Elo proporciona lápices pasivos que pueden utilizarse en la versión infrarroja del monitor, que además, pueden utilizarse simultáneamente con el dedo para las funciones táctiles. Número de pieza del lápiz pasivo Elo: E727568 (solo disponible para modelos IR)

Compatibilidad para guantes

La pantalla IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L admite guantes de un grosor de 0,1 mm a 1,4 mm. **Cambie al modo táctil pasante cuando use un guante grueso.** Los guantes usados para las pantallas IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L son los siguientes.



Guante quirúrgico de látex (0,1 mm)



Guante más grueso (0,7 mm – 1,4 mm)

**Tenga en cuenta que el rendimiento táctil depende en gran medida del tipo de guante utilizado. El grosor y el material son los factores principales. Un guante más grueso empeorará el rendimiento táctil.*

Puertos periféricos micro-USB para conexión perimetral Elo

Disponible en los cuatro lados del monitor. Los puertos micro-USB están diseñados para los periféricos opcionales Elo. Consulte www.elotouch.com para obtener información sobre los periféricos opcionales que funcionan con la pantalla IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L.

Las patillas de salida son del modo siguiente:

Pin1: 5 V de energía

Pin2: USB D-

Pin3: USB D+

Pin4: NC

Pin5: Toma de tierra

Cámara para conferencias (opcional)

Elo proporciona un módulo de cámara opcional (N/P E988153) que tiene un micrófono con cancelación de ruido incorporado. Esta cámara está diseñada para reuniones de videoconferencia y es compatible con salida de vídeo 1080P Full HD.

Sección 6: Información sobre mantenimiento

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, siga todos los avisos de seguridad y no desmonte la pantalla IDS. No contiene piezas que necesiten mantenimiento por parte del usuario.

No bloquee estas ranuras de ventilación ni inserte nada en ellas.

La pantalla IDS cuenta con un cable de alimentación de 3 hilos y toma de tierra. El enchufe del cable de alimentación solo encaja en una toma de corriente con conexión a tierra. No intente encajar el enchufe en una toma de corriente que no haya sido preparada para esta finalidad. Tampoco modifique el enchufe. No utilice un cable de alimentación dañado. Utilice solamente el cable de alimentación incluido con la pantalla IDS Elo. El uso de una alimentación no autorizada podría invalidar la garantía.

Asegúrese de que el sistema se cuida y funciona dentro de las condiciones medioambientales específicas listadas en las especificaciones del producto disponibles en la página web de Elo Touch Solutions www.elotouch.com.

PRECAUCIÓN: Doble polo, fusible neutro. Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar tareas de servicio.

Sección 7: Soporte técnico

Asistencia técnica

Especificaciones técnicas

Visite www.elotouch.com/products
para especificaciones técnicas de este dispositivo

Soporte

visite www.elotouch.com/support
para ayuda técnica

Consulte la última página para conocer los números de teléfono de soporte técnico en todo el mundo.

Sección 8: Información sobre normativas

Directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)



Este producto no se debe mezclar con la basura doméstica. Se debe depositar en una instalación que permita la recuperación y el reciclaje.

Elo ha establecido disposiciones en ciertas partes del mundo. Para obtener información sobre el acceso a estas disposiciones, visite www.elotouch.com/e-waste-recycling-program/.

Información eléctrica de seguridad

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 puede ocasionar un funcionamiento defectuoso, daños al equipo o suponer riesgo de incendio si no se respetan las limitaciones.

El equipo no contiene en su interior piezas de cuyo mantenimiento pueda encargarse el usuario. El equipo genera voltajes peligrosos que entrañan un riesgo para la seguridad. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por un técnico de mantenimiento cualificado. Antes de conectar el equipo a la red eléctrica, póngase en contacto con un electricista cualificado o con el fabricante si tiene preguntas acerca de la instalación. PRECAUCIÓN: Doble polo, fusible neutro. Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar tareas de servicio.

Información acerca de emisiones e inmunidad

Aviso para usuarios de Estados Unidos: Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utilice en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme al manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija las interferencias a sus expensas. Este dispositivo cumple el Apartado 15C de la Normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no debe generar interferencias perjudiciales, y
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso para usuarios en Canadá:

Este equipo cumple los límites de Clase A para las emisiones de ruido de radio provenientes de aparatos digitales conforme a lo establecido por la Normativa sobre Interferencias de Radio del Ministerio de Industria de Canadá.

CAN ICES3(A)/NMB3(A)

Este dispositivo cumple con las especificaciones de radio estándar (RSS) de exención de licencia de Industry Canada. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias; y
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage; et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Aviso para usuarios en la Unión Europea: Use solamente los cables de alimentación y el cableado de interconexión suministrados con el equipo. La sustitución de los cables y del cableado suministrados puede poner en peligro la seguridad eléctrica o la certificación de la marca CE sobre emisiones o inmunidad, según los requisitos de las siguientes normas:

Este equipo de tecnología de la información (ITE, Information Technology Equipment) debe contar con la marca CE en la etiqueta del fabricante, lo cual indica que el equipo ha sido homologado conforme a las siguientes directivas y normas: Este equipo ha sido homologado según los requisitos de la marca CE tal y como exige la Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE indicada en la Norma Europea EN 55032 Clase A y la Directiva sobre bajo voltaje 2014/35/UE como indica la Norma Europea EN 60950-1.

Información general para todos los usuarios: Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza conforme a este manual, el equipo puede provocar interferencias con las comunicaciones de radio y televisión. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en alguna instalación concreta debido a las condiciones específicas de la ubicación.

1. Para cumplir los requisitos de emisión e inmunidad, el usuario debe tener en cuenta lo siguiente:
 - a. Use solamente los cables de E/S suministrados para conectar este dispositivo digital a cualquier equipo.
 - b. Para garantizar la homologación, utilice solamente el cable de alimentación aprobado que suministra el fabricante.

- c. Se advierte al usuario de que los cambios o modificaciones realizados en el equipo no aprobados expresamente por la parte responsable de la homologación podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.
2. Si aprecia que el equipo produce interferencias con la recepción de radio o televisión o con cualquier otro dispositivo:
 - a. Compruebe si actúa como fuente de emisión apagando y encendiendo el equipo. Si determina que este equipo causa las interferencias, intente eliminarlas tomando una o varias de las siguientes medidas:
 - i. Aleje el dispositivo digital del receptor afectado.
 - ii. Re coloque (gire) el dispositivo digital respecto al receptor afectado.
 - iii. Cambie la orientación de la antena del receptor afectado.
 - iv. Enchufe el dispositivo digital a una toma de CA diferente, de modo que el dispositivo digital y el receptor estén en circuitos secundarios diferentes.
 - v. Desconecte y retire cualquier cable de E/S que no emplee el dispositivo digital. (Los cables de E/S no terminados son una posible fuente de elevados niveles de emisión de RF.)
 - vi. Enchufe el dispositivo digital solamente a una toma de corriente con conexión a tierra. No use adaptadores para enchufes de CA. (Anular o interrumpir la conexión a tierra del cable de alimentación podría aumentar los niveles de emisión de RF y también puede representar un peligro de descarga eléctrica mortal para el usuario).

Si necesita ayuda adicional, consulte a su distribuidor, al fabricante o a un técnico de radio o televisión experimentado.

Certificaciones de agencias

Se han expedido o declarado las siguientes certificaciones para este monitor IDS ET3204L/ET4304L/ET5054L/ET5554L/ET6554L:

- UL, FCC (EEUU) - Clase A
- cUL, IC (Canadá)
- CB (Seguridad Internacional)
- CE (Europa) - Clase A
- RCM (Australia)
- VCCI (Japón)
- CCC (China) (Solo para la versión TouchPro)

Ros para China

En cumplimiento de la legislación de China (Métodos de administración para la restricción del uso de sustancias peligrosas en productos eléctricos y electrónicos), la sección siguiente enumera el nombre y la cantidad de materiales tóxicos y/o peligrosos que este producto puede contener.



Sustancias peligrosas

Nombre del componente	Plomo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cromo hexavalente (Cr6+)	Bifenilos polibromados (PBB)	Éteres difenílicos polibromados (PBDE)
Piezas de plástico	○	○	○	○	○	○
Ensamblajes de hilos y	○	○	○	○	○	○
PCBA	X	○	○	○	○	○

Esta tabla se ha realizado de acuerdo con las provisiones de SJ/T 11364

O: Indica que dicha sustancia peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos de esta parte se encuentra por debajo del límite exigido en GB/T 26572.

X: Indica que esta sustancia peligrosa contenida en al menos uno de los materiales homogéneos usados para este componente se encuentra por encima del límite exigido en GB/T 26572.

Para los elementos marcados con X, se tomaron exenciones conforme a EU RoHS.

Explicación de marcas

En cumplimiento del requisito SJ/T11364, los productos eléctricos y electrónicos se marcan con el siguiente logotipo de control de contaminación.

El período de uso ecológico para este producto es de 10 años. El producto no presentará ninguna fuga de sustancias o mutará bajo las condiciones de funcionamiento normal que se enumeran a continuación, por lo que el uso de este producto de información electrónico no provocará ninguna contaminación medioambiental grave, ninguna lesión a las personas o daños a cualquier activo.



Temperatura de funcionamiento y almacenamiento: Consulte la tabla en la siguiente página.

Se anima y recomienda al usuario que recicle y reutilice el embalaje del producto conforme a la legislación local.



Especificaciones de potencia

Valores nominales eléctricos

Entrada	100 - 240 V CA 50/60 Hz
---------	-------------------------

Condiciones de almacenamiento y funcionamiento

Condiciones de funcionamiento

Temperatura	Vertical/Horizontal/Inclinación ($\leq 15^\circ$): de 0°C a 40 °C/de 32 °F a Sobre una mesa: de 0 °C a 35 °C/de 32 °F a 95 °F
Humedad	20 a 80% (sin condensación)

Condiciones de almacenamiento

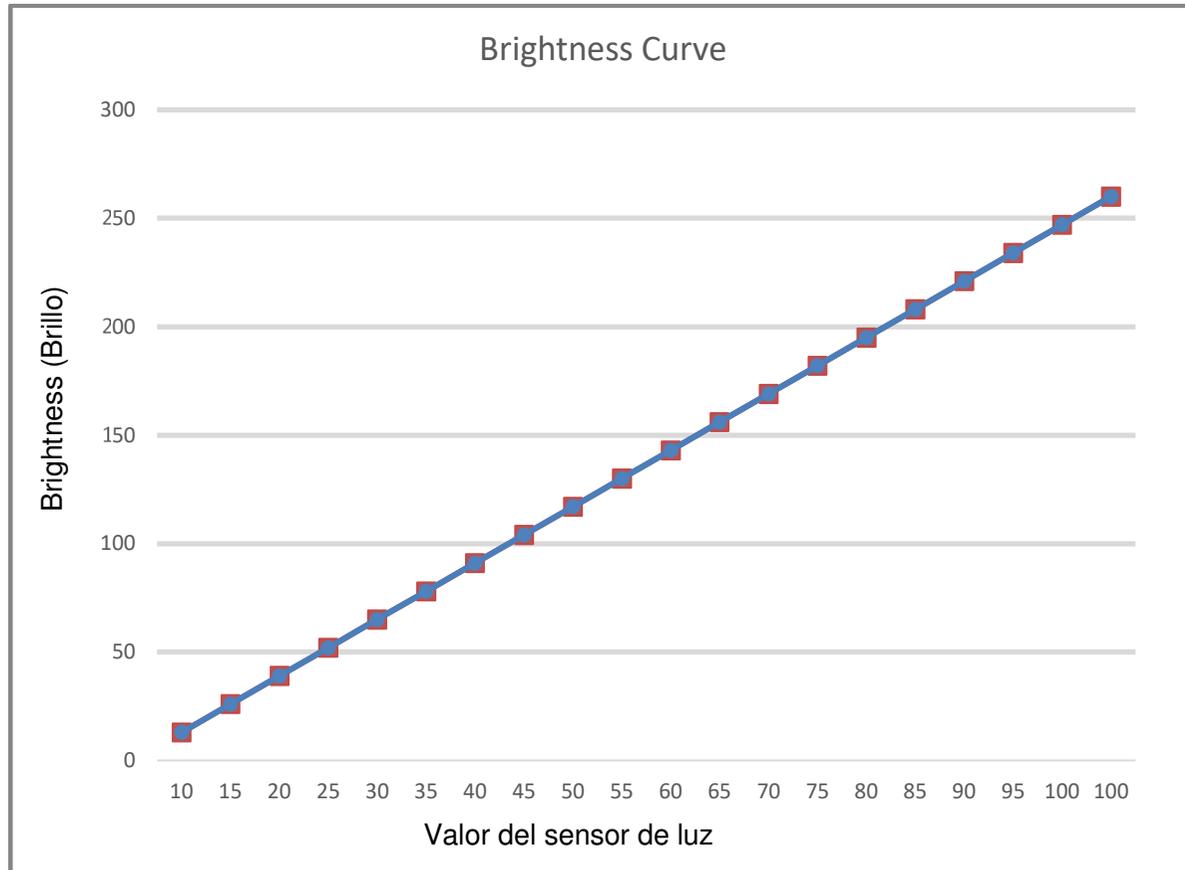
Temperatura	De -20 °C a -60 °C (de -4 °F a +140 °F)
Humedad	De 10 % a 95 % (temperatura máxima de la bombilla húmeda de 38,7 °C)

Sección 9: Información sobre la garantía

Para obtener información sobre la garantía, visite <http://support.elotouch.com/warranty/>

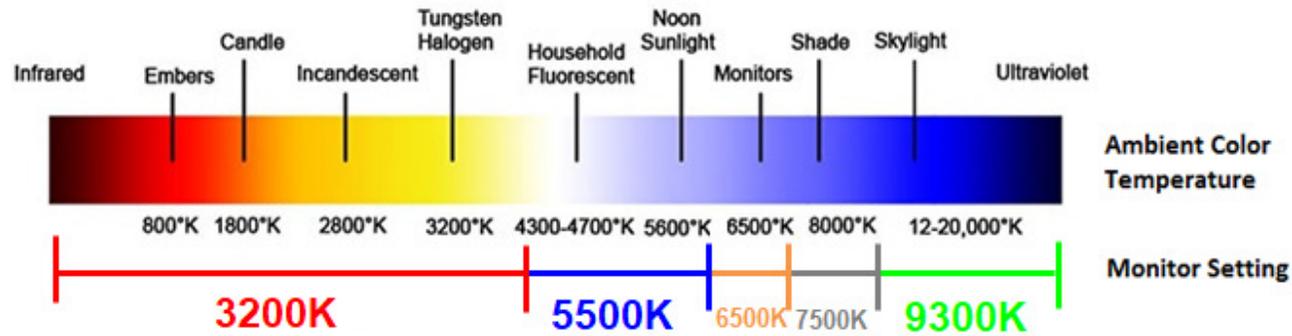
Sección 10: Anexo A

Curva del sensor de luz



Sensor de color

El sensor de color funciona según el siguiente gráfico:



www.elotouch.com

Visite nuestro sitio web para conocer lo último en

- Información del producto
- Especificaciones
- Eventos en curso
- Comunicado de prensa
- Controladores de software
- Boletín de la pantalla IDS

Para obtener más información sobre nuestra amplia gama de soluciones de Elo Touch, visite www.elotouch.com o contacte con la oficina más cercana.

Norteamérica

Tel. +1 408 597 8000
Fax +1 408 597 8001
customerservice@elotouch.com

Europa

Tel. +32 (0)16 70 45 00
Fax +32 (0)16 70 45 49
elosales@elotouch.com

Asia-Pacífico

Tel. +86 (21) 3329 1385
Fax +86 (21) 3329 1400
www.elotouch.com.cn

Latinoamérica

Tel.+54 11 4785-9129
www.elotouch.com

