
MultiSync LCD1860NX

Manual del usuario

NEC



ADVERTENCIA



PARA PREVENIR EL PELIGRO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD. TAMPOCO UTILICE EL ENCHUFE POLARIZADO DE ESTE PRODUCTO CON UN RECEPTÁCULO DEL CABLE DE EXTENSIÓN U OTRAS TOMAS A MENOS QUE LAS PROLONGACIONES SE PUEDAN INSERTAR COMPLETAMENTE.

NO ABRA LA CAJA DEL MONITOR, YA QUE CONTIENE COMPONENTES DE ALTO VOLTAJE. DEJE QUE SEA EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO QUIEN SE ENCARGUE DE LAS TAREAS DE SERVICIO.



PELIGRO:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO RETIRE LA CUBIERTA (O LA PARTE POSTERIOR). EL MONITOR NO CONTIENE PIEZAS QUE DEBA MANIPULAR EL USUARIO. DEJE QUE SEA EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO QUIEN SE ENCARGUE DE LAS TAREAS DE SERVICIO.



Este símbolo advierte al usuario de que el producto puede contener suficiente voltaje sin aislar como para causar descargas eléctricas. Por tanto, evite el contacto con cualquier pieza del interior del monitor.



Este símbolo advierte al usuario de que se incluye documentación importante respecto al funcionamiento y el mantenimiento de este producto. Por ello, debería leerla atentamente para evitar problemas.

Peligro:

Cuando utilice MultiSync LCD1860NX en una fuente de alimentación de corriente alterna de 220-240V en Europa, utilice el cable de potencia que se suministra con el monitor.

En el Reino Unido, utilice un cable de potencia autorizado BS con enchufe moldeado que tenga un fusible negro (cinco amperios) instalado para utilizarlo con este equipo. Si el equipo se le ha suministrado sin cable de potencia, póngase en contacto con su proveedor.

Cuando utilice MultiSync LCD1860NX en una fuente alimentación de corriente alterna de 220-240V en Australia, utilice el cable de potencia que se suministra con el monitor.

En los demás casos, utilice un cable de potencia compatible con la corriente alterna de la salida de potencia que esté autorizado y cumpla las normas de seguridad del país correspondiente.

Declaración

Declaración del fabricante

Por la presente certificamos que este monitor
MultiSync LCD1860NX (L182R4) en color
cumple la

Directiva 73/23/CEE:
– EN 60950

Directiva 89/336/CEE:
– EN 55022
– EN 61000-3-2
– EN 61000-3-3
– EN 55024

y lleva la marca



NEC-Mitsubishi Electric Visual
Systems Corporation
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, JAPÓN

VCCI Statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

Declaración del Departamento Canadiense de Comunicaciones

DOC: Este aparato digital de clase B cumple todos los requisitos de las normas canadienses para el control de equipos causantes de interferencias.

C-UL: Contiene la marca C-UL y cumple las normas de seguridad canadienses según CSA C22.2 N° 950.

Información de la CFC

- Utilice los cables específicos que se suministran con el monitor en color MultiSync LCD1860NX (L182R4) para no provocar interferencias en la recepción de radio y televisión.
 - Utilice el cable de alimentación que se incluye en la caja o uno equivalente para asegurarse de que cumple la CFC.
 - Utilice el cable de señal de vídeo apantallado que se incluye, el mini D-SUB de 15 clavijas, el cable DVI-D/DVI-D.
- Este equipo se ha examinado y se garantiza que cumple los límites de los aparatos digitales de clase B, conforme al apartado 15 de las normas de la CFC. Estos límites se han concebido como medida de protección eficaz contra las interferencias dañinas en las instalaciones domésticas. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría generar interferencias que afectaran a la comunicación por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo produjera interferencias que afectaran a la recepción de radio o televisión, lo cual se puede detectar apagando y encendiendo el equipo, el usuario puede intentar corregir las interferencias de una de las siguientes formas:
 - Cambie la orientación o la posición de la antena receptora.
 - Separe más el equipo y la unidad receptora.
 - Conecte el equipo a la toma de corriente en un circuito distinto de aquél al que esté conectada la unidad receptora.
 - Pida ayuda a su distribuidor o a un técnico de radio y televisión cualificado.

En caso necesario, el usuario también puede contactar con el distribuidor o el técnico para que le sugiera otras alternativas. El siguiente folleto, publicado por la Comisión Federal para las Comunicaciones (CFC), puede ser de utilidad para el usuario: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." ("Cómo identificar y resolver problemas de interferencias de radio y televisión.") Este folleto está editado por la imprenta del Gobierno de EE.UU. (U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock N° 004-000-00345-4.

Declaración de conformidad

Este aparato cumple el apartado 15 de las normas de la CFC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones.

(1) Este dispositivo no puede producir interferencias dañinas y (2) acepta cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pueden afectar al funcionamiento del equipo.

Parte responsable en EE.UU.:	NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.
Dirección:	1250 North Arlington Heights Road, Suite 500
	Itasca, Illinois 60143-1248
Tel.:	(630) 467-3000

Tipo de producto:	Display Monitor
Clasificación del equipo:	Aparato periférico, clase B
Modelos:	MultiSync LCD1860NX (L182R4)



Por la presente certificamos que el equipo anteriormente mencionado se ajusta a los estándares técnicos especificados en las normas de la CFC.

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation. NEC es una marca registrada de NEC Corporation. ENERGY STAR es una marca registrada de EE.UU. Todos los nombres de marca y de producto son marcas o marcas registradas de sus respectivas empresas.

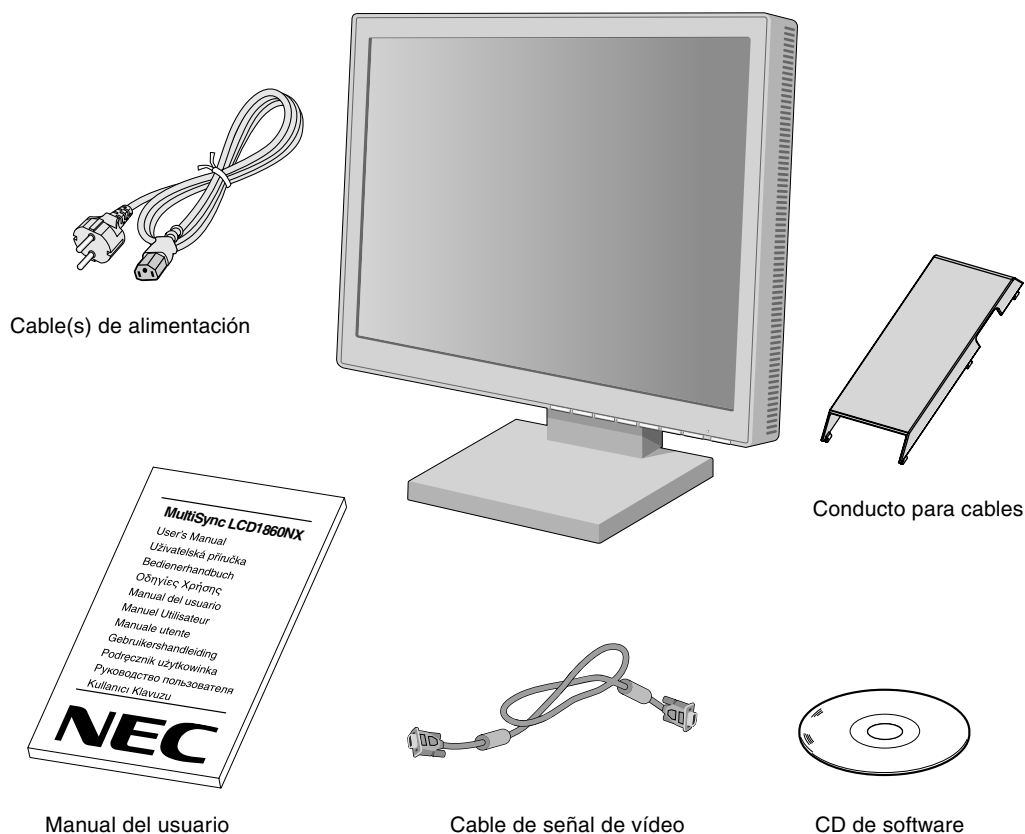
Como socio de ENERGY STAR®, NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems Corporation ha determinado que este producto cumpla las directrices de ENERGY STAR en cuanto al rendimiento energético. El emblema de ENERGY STAR no representa la aprobación AEP de ningún producto o servicio.

Contenido

Su nueva caja* de monitor LCD NEC MultiSync debería contener:

- Un monitor MultiSync LCD1860NX con base ajustable en altura
- Cable(s) de alimentación
- Un cable de señal de vídeo
- Un manual del usuario
- Conducto para cables
- Software de instalación, manual del usuario y otros archivos útiles de NEC LCD.

Para poder acceder al manual del usuario, debe tener Acrobat Reader 4.0 instalado en su PC.



* Recuerde conservar la caja original y el material de embalaje para poder transportar el monitor en el futuro.

Inicio rápido

Para conectar el monitor LCD MultiSync LCD a su sistema, siga estas indicaciones:

1. Apague el ordenador.
2. **Para PC o MAC con salida digital DVI:** Conecte el cable de señal DVI al conector de la tarjeta de visualización de su sistema (**Figura A.1**). Apriete todos los tornillos.
Para PC con salida analógica: Conecte el cable de señal del mini D-SUB de 15 clavijas al conector de la tarjeta de visualización de su sistema (**Figura A.1**).
Para un MAC: Conecte el adaptador para Macintosh de MultiSync al ordenador, y el cable de señal del mini D-SUB de 15 clavijas al adaptador para Macintosh de MultiSync (**Figura B.1**).

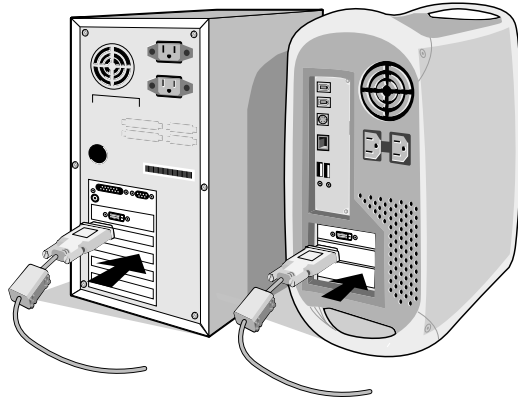


Figura A.1

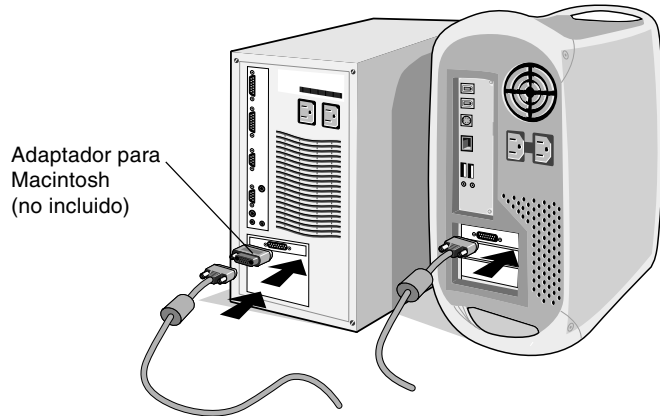


Figura B.1

NOTA: Algunos sistemas Macintosh no necesitan adaptador.

3. **Para PC o MAC con salida digital DVI:** Conecte el cable de señal DVI al conector por la parte posterior del monitor. Coloque el cable de señal de vídeo (**Figura C.1**). Conecte el DVI en Input 2 sólo.

Para PC con salida analógica: Conecte el mini D-SUB de 15 clavijas al conector situado en la parte posterior del monitor. Coloque el cable de señal de vídeo (**Figura C.1**). Conecte el mini D-SUB de 15 clavijas sólo en Input 1.

NOTA: Si los cables están mal conectados, es posible que falle el funcionamiento, se deteriore la calidad de la imagen/los componentes del módulo LCD o disminuya la vida útil del módulo.

Recoja los cables en la parte trasera del soporte (**Figura C.1**) y enfúndelos con el conducto para cables opcional (**Figura C.2**).

Mientras lo esté haciendo, compruebe que la pantalla del monitor se puede inclinar bien. Para ello, súbala y bájela.

4. Conecte un extremo del cable de alimentación a la entrada de corriente alterna de la parte trasera del monitor y el otro extremo a la toma de corriente (**Figura C.1**).

NOTA: Utilice el cable de alimentación de CA que se suministra con el producto. Si no coincide con la forma y el voltaje de la caja de enchufe de corriente alterna, consulte el apartado **Uso recomendado** para utilizar correctamente el cable de alimentación.

5. El interruptor de desconexión prolongada que hay a la izquierda del monitor debe estar encendido. Encienda el monitor y el ordenador con el botón de encendido (**Figura D.1**).

NOTA: Hay dos interruptores: uno a la izquierda y otro en la parte delantera del monitor. NO los conecte/desconecte demasiado rápido.

6. Para completar la configuración de su monitor MultiSync LCD, utilice los siguientes controles de OSM:

- Contraste de auto ajuste (sólo para entradas analógicas)
- Auto Ajuste (sólo para entradas analógicas)

Consulte el apartado **Controles** de este manual del usuario si desea obtener una descripción detallada de estos controles OSM.

NOTA: Si surgiera algún problema, consulte el apartado **Solución de problemas** de este manual del usuario.

NOTA: Antes de instalar y utilizar este software, consulte el manual del usuario del CD de software de instalación de NEC LCD.

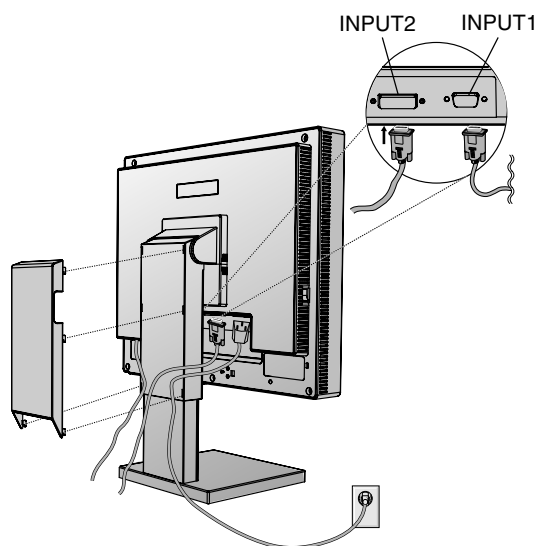


Figura C.1

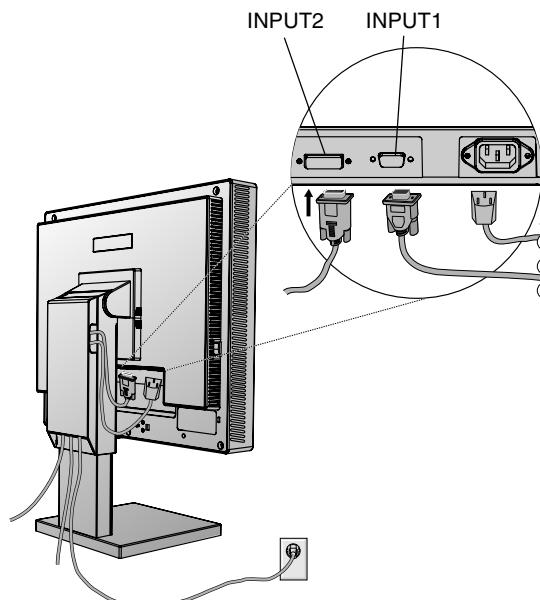


Figura C.2

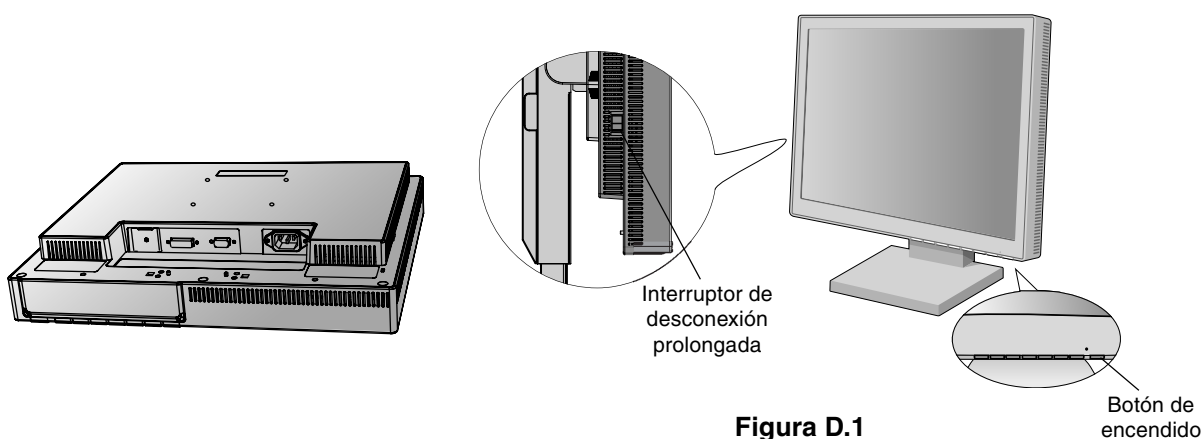


Figura D.1

Cómo subir y bajar la pantalla del monitor

La pantalla del monitor se puede subir o bajar en el modo Portrait (vertical) o Landscape (horizontal).

Para subir o bajar la pantalla, coloque una mano a cada lado del monitor y súbala o bájele hasta conseguir la posición deseada (**Figura RL.1**).

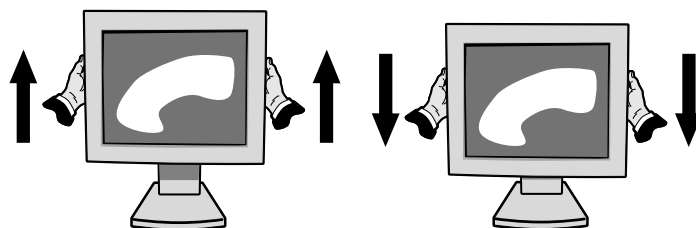


Figura RL.1

Inclinación

Sostenga el monitor por ambos lados con las manos y ajuste la inclinación que desee (**Figura TS.1**).

Advertencia: Tenga cuidado de no pellizcarse los dedos entre la parte delantera y el soporte del monitor.

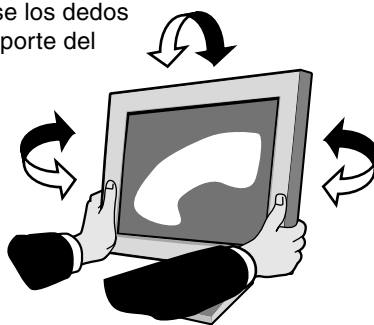


Figura TS.1

Giro

Sujete el monitor por ambos lados y ajuste la inclinación que desee (**Figura TS.1**).

Cómo retirar el soporte del monitor para el montaje

Para montar el monitor de otra forma:

1. Desconecte todos los cables.
2. Coloque una mano a cada lado del monitor y levántelo hasta alcanzar la posición más alta.
3. Sitúe el monitor boca abajo en una superficie no abrasiva. (Coloque la pantalla sobre una plataforma de 55 mm para que el soporte quede paralelo a la superficie.) (**Figura S.1**)

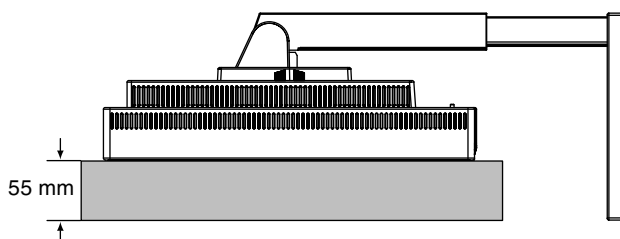


Figura S.1

4. Retire los 4 tornillos que unen el monitor al soporte y levante el conjunto del soporte (**Figura S.2**). El monitor ya está preparado.
5. Repita el proceso en sentido inverso para volver a montar el soporte.

NOTA: Utilice sólo métodos de montaje alternativos compatibles con VESA. (100 mm de inclinación)

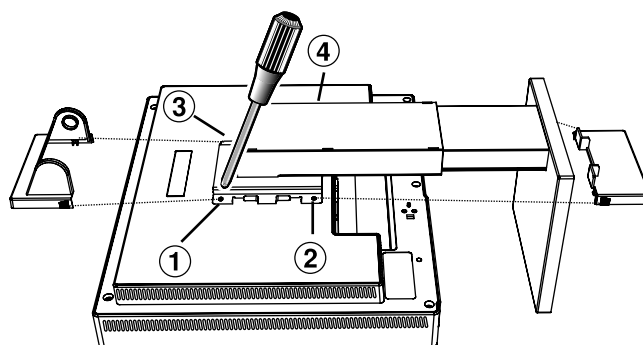


Figura S.2

Peligro: Para el montaje utilice los tornillos (4) que se suministran con el producto. Para cumplir las normas de seguridad, el monitor debe estar montado a un brazo que garantice la estabilidad necesaria teniendo en cuenta el peso del monitor. El monitor LCD sólo se podrá utilizar con un brazo homologado (por ejemplo, de la marca GS).

Controles

Los botones de control OSM (On-Screen Manager: gestor de pantalla) situados en la parte frontal del monitor funcionan del siguiente modo:

Para acceder al menú OSM, pulse cualquiera de los botones de control (EXIT, ◀, ▶, -, +).

Para modificar la entrada de señal, pulse el botón SELECT (Seleccionar).

NOTA: El menú OSM debe estar cerrado para que se pueda modificar la entrada de señal.

Menú

EXIT	Con él se sale de los controles OSM. Regreso al menú principal de OSM.
◀/▶	Desplaza la zona resaltada a izquierda/derecha para seleccionar los menús de control. Desplaza la zona resaltada hacia arriba/abajo para seleccionar uno de los controles.
-/+	Desplaza la barra a la izquierda/derecha para aumentar o reducir el ajuste.
SELECT/1 ◀▶ 2	Activa la función de Auto Ajuste. Para acceder a los controles OSM. Para acceder al submenú OSM.
RESET	Restablece la configuración de fábrica del menú de control resaltado.

NOTA: Al pulsar **RESET** en el menú principal y el submenú, aparece una ventana de advertencia que le permitirá cancelar la función **RESET** pulsando el botón EXIT.

☀ ● Controles de brillo/contraste



BRILLO

Ajusta el brillo de la imagen global y del fondo.



CONTRASTE

Ajusta el brillo de la imagen respecto al fondo.

AUTO

CONTRASTE DE AUTO AJUSTE (sólo para entradas analógicas)

Ajusta la imagen que aparece para las entradas de vídeo no estándar.

AUTO BRT

AUTO BRILLO (sólo para entradas analógicas)

Esta función ajusta el brillo automáticamente para obtener la mejor opción de CONTRASTE y BRILLO en el área blanca de visualización de la pantalla.

AUTO Auto ajuste (sólo para entradas analógicas)

Ajusta automáticamente la configuración de Image Position (Posición de la imagen), Anchura y Estabilidad.



Controles de posición



POSICIÓN-H (sólo para entradas analógicas)

Controla la posición horizontal de la imagen en el área de visualización de la pantalla.



POSICIÓN-V (sólo para entradas analógicas)

Controla la posición vertical de la imagen en el área de visualización de la pantalla.



ANCHURA (sólo para entradas analógicas)

Ajusta el tamaño horizontal aumentando o reduciendo esta configuración.

Si no se consigue una imagen satisfactoria con la función "Auto ajuste", puede ajustarla aún más con la función "Aproximado" (frecuencia de punto). Para ello se puede utilizar un moiré de prueba. Esta función puede alterar el ancho de la imagen. Utilice el menú Izq./Derecha para centrar la imagen en la pantalla. Este dibujo muestra el resultado de una calibración incorrecta del Aproximado. La imagen debería ser homogénea.



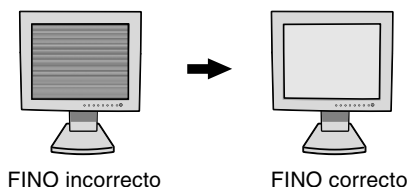


ESTABILIDAD (sólo para entradas analógicas)

Mejora el enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen aumentando o reduciendo esta configuración.

Si no consigue una imagen satisfactoria con la función “Auto ajuste” y “Aproximado”, puede realizar un ajuste más preciso utilizando la función “Fino”. Mejora el enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen aumentando o reduciendo sus valores.

Para ello se puede utilizar un moiré de prueba. El dibujo de la izquierda muestra una calibración incorrecta del valor de Fino. La imagen debería ser homogénea.



Sistema de control AccuColor (Sistemas de control del color)

Sistemas de control AccuColor: Con los seis colores predefinidos se selecciona la configuración del color deseada. La temperatura del color aumenta o disminuye en cada preajuste. (la configuración del color ESTÁNDAR y sRGB no se puede modificar.)

ESTÁNDAR: Color original representado en el panel del LCD y que no se puede ajustar.



Herramientas 1



NITIDEZ: Con esta función se mantiene nítida la imagen sea cual sea la cadencia. Se puede ajustar en todo momento según se desee mayor o menor nitidez, y se puede configurar por separado según la cadencia.

La cantidad de pasos de ajuste que se han de realizar depende de si el modo EXPANSIÓN es OFF, COMPLETA o PROPORC. (El modo OFF es 1280 x 1024).



MODO EXPANSIÓN: Fija el método de zoom.

COMPLETA: La imagen se amplía hasta 1280 x 1024 independientemente de cuál sea la resolución.

PROPORC.: La imagen se amplía sin modificar la relación entre la altura y la anchura.

OFF: La imagen no se amplía.

PROPIA: Seleccione una de las relaciones de expansión, de 1,0 a 3,0 veces, en las frecuencias horizontal y vertical. Este modo sólo es compatible con tarjetas de vídeo especiales.



AVISO DE RESOLUCIÓN: La resolución óptima es 1280 x 1024. Si se selecciona ENCENDIDO, aparecerá un mensaje en la pantalla después de 30 segundos advirtiéndole de que la resolución no es 1280 x 1024.



DETECCION DE VIDEO: Seleccione el método de detección de vídeo cuando está conectado más de un ordenador.

DETECTAR EL PRIMERO: La entrada de vídeo tiene que pasar al modo DETECTAR EL PRIMERO.

Cuando no existe señal de entrada de vídeo, el monitor busca una señal de vídeo desde el otro puerto de entrada de vídeo. Si existe señal de vídeo en el otro puerto, el monitor pasa automáticamente del puerto de entrada original de vídeo a la nueva fuente de vídeo. El monitor no buscará otras señales de vídeo mientras exista esa fuente de vídeo.

DETECTAR EL ULTIMO: La entrada de vídeo tiene que pasar al modo DETECTAR EL ULTIMO. Si el monitor muestra una señal de la fuente actual y recibe otra de una fuente secundaria, pasará automáticamente a la nueva fuente de vídeo. Cuando no existe señal de entrada de vídeo, el monitor busca una señal de vídeo desde el otro puerto de entrada de vídeo. Si existe señal de vídeo en el otro puerto, el monitor pasa automáticamente del puerto de entrada original de vídeo a la nueva fuente de vídeo.

NINGUNO: El monitor no buscará otro puerto de entrada de vídeo si el monitor no está conectado.



Herramientas 2



LENGUAJE: Los menús del control OSM están disponibles en siete idiomas.



LOCALIZACIÓN OSM: Puede decidir dónde desea que aparezca la ventana de control OSM en su pantalla. Seleccionando OSM Location (Ubicación OSM), podrá ajustar manualmente la posición del menú de control OSM a la izquierda, derecha, arriba o abajo.



ACTIVIDAD OSM: El menú de control de OSM permanecerá activado mientras se esté utilizando. En el submenú OSM Turn Off (Actividad OSM) puede indicar cuánto tiempo debe transcurrir desde que se toca un botón por última vez hasta que se desconecta el menú de control de OSM. Los valores preseleccionados son 10, 20, 30, 45, 60 y 120 segundos.



BLOQUEO OSM: Este control bloquea totalmente el acceso a todas las funciones de control de OSM excepto BRILLO y CONTRASTE. Si se intenta activar los controles OSM mientras está activado el modo de Bloqueo, aparecerá una ventana indicando que los controles OSM están bloqueados. Para activar la función Bloqueo OSM, pulse SELECT (seleccionar) y “+” simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo de OSM, pulse SELECT (seleccionar) y “+” simultáneamente.



TECLA DIRECTA: También se puede ajustar el brillo y el contraste directamente. Cuando esta función está activada, puede ajustar el brillo ◀ o ▶ el contraste con la tecla + o – aunque el menú esté desactivado.



CONF. DE FÁBRICA: Seleccionando Conf. de fábrica podrá restablecer todas las configuraciones de control de OSM originales. Podrá restablecer cada configuración resaltando el control correspondiente y pulsando el botón RESET (preajuste).



Información

MODE

MODO VISUALIZACIÓN: Ofrece información sobre la imagen de resolución actual y los datos técnicos, incluida la cadencia predefinida utilizada y las frecuencias horizontal y vertical. Aumenta o disminuye la resolución actual.



INFORMACIÓN MONITOR: Indica los números de modelo y de serie del monitor.

Precaución OSM

Los menús de Precaución OSM desaparecen con el botón Exit (salir).

NO HAY SEÑAL: Esta función avisa al usuario cuando no se recibe ninguna señal Sinc. horizontal ni vertical. Una vez conectada la alimentación, cuando se modifica la señal de entrada o el vídeo no está activo, aparecerá la ventana **No hay señal**.

RESOLUCIÓN NO NATIVA: Esta función advierte de que se debe optimizar la resolución. Una vez conectada la alimentación, cuando se modifica la señal de entrada o la resolución de la señal de vídeo no es la adecuada, aparecerá la ventana de **Resolución no nativa**. Esta función se puede desactivar en el menú TOOL (Herramientas).

FUERA DE RANGO: Esta función recomienda optimizar la resolución y la velocidad de regeneración de la imagen. Una vez conectada la alimentación, cuando se modifica la señal de entrada o la cadencia de la señal de vídeo no es la adecuada, aparece el menú **Fuera de rango**.

Uso recomendado

Medidas de seguridad y mantenimiento



PARA GARANTIZAR EL RENDIMIENTO ÓPTIMO DEL PRODUCTO,
TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES AL
CONFIGURAR Y UTILIZAR EL MONITOR EN COLOR MULTISYNC LCD:



- **NO ABRA EL MONITOR.** El monitor no contiene piezas que deba manipular el usuario. Si se abren o retiran las cubiertas, existe el riesgo de sufrir descargas eléctricas peligrosas u otros daños. Las tareas de servicio deberá realizarlas personal de servicio cualificado.
- No vierta ningún líquido en la caja ni utilice el monitor cerca del agua.
- No inserte objetos de ningún tipo en las ranuras de la caja, porque podrían tocar puntos con tensión peligrosos y ser dañinos o letales, o causar descargas eléctricas, fuego o fallos en el equipo.
- No coloque objetos pesados en el cable de potencia. Si éste quedara dañado, podrían producirse descargas o fuego.
- No coloque este producto sobre un carro, soporte o mesa inclinado o inestable, ya que el monitor podría caerse y producirse daños graves.
- No coloque objetos sobre el monitor ni utilice el monitor al aire libre.
- El interior del tubo fluorescente situado en la pantalla de cristal líquido contiene mercurio. Respete las ordenanzas de su municipio a la hora de desechar el tubo.

Si se da algunas de estas circunstancias, desenchufe inmediatamente el monitor de la toma de corriente y contacte con el personal de servicio cualificado:

- Si el cable de alimentación o el enchufe está dañado.
- Si se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del monitor.
- Si el monitor ha estado expuesto a la lluvia o el agua.
- Si el monitor se ha caído o se ha dañado la caja.
- Si el monitor no funciona con normalidad y ha seguido las instrucciones de servicio.
- No doblegue el cable de potencia.
- No utilice el monitor en zonas con altas temperaturas, húmedas, con polvo o con grasa.
- No cubra la abertura del monitor.
- Si se rompe el monitor, no toque el cristal líquido.
- Si se rompe el cristal. Tráelo con cuidado.
 - Coloque el monitor en un lugar debidamente ventilado para permitir que el calor se disipe sin problemas. No bloquee las aberturas ventiladas ni coloque el monitor cerca de un radiador u otras fuentes de calor. No coloque nada sobre el monitor.
 - El conector del cable de alimentación es el principal modo de desconectar el sistema de la tensión de alimentación. El monitor debería estar instalado cerca de una caja de enchufe de fácil acceso.
 - Trate con cuidado el monitor al transportarlo. Guarde el embalaje. Podría necesitarlo para futuros transportes.



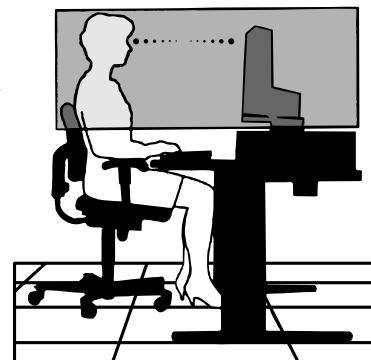
PELIGRO



SI EL MONITOR ESTÁ SITUADO Y AJUSTADO CORRECTAMENTE,
EL USUARIO SENTIRÁ MENOR FATIGA EN LOS OJOS, HOMBROS Y CUELLO.
CUANDO COLOQUE EL MONITOR, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:



- Para garantizar el óptimo rendimiento, deje el monitor en marcha durante 20 minutos para que se caliente.
- Ajuste la altura del monitor de forma que la parte superior de la pantalla esté a la altura de los ojos o ligeramente por debajo. Sus ojos deben mirar ligeramente hacia abajo al observar el centro de la pantalla.
- Coloque el monitor a 40 cm de distancia de los ojos como mínimo y a 70 cm como máximo. La distancia óptima es de 53 cm.
- Descanse la vista periódicamente enfocándola hacia un objeto situado a 6 m como mínimo. Parpadee con frecuencia.
- Coloque el monitor en un ángulo de 90° respecto a las ventanas u otras fuentes de luz para evitar al máximo los brillos y reflejos. Ajuste la inclinación del monitor de modo que las luces del techo no reflejen en la pantalla.



- Si el reflejo de la luz le impide ver adecuadamente la pantalla, utilice un filtro antirreflectante.
- Limpie la superficie del monitor con pantalla de cristal líquido con un paño sin hilachas y no abrasivo. No utilice líquidos limpiadores ni limpiacristales.
- Ajuste los controles de brillo y contraste del monitor para mejorar la legibilidad.
- Utilice un atril para documentos y colóquelo cerca de la pantalla.
- Coloque aquello en lo que más fija la vista (la pantalla o el material de referencia) directamente en frente de usted para evitar tener la cabeza girada al teclear.
- Evite visualizar patrones fijos en el monitor durante largos períodos de tiempo. De ese modo, evitará la persistencia de la imagen (efectos post-imagen).
- Revise su vista con regularidad.

Ergonomía

Para conseguir las máximas ventajas ergonómicas, recomendamos que:

- Utilice los controles Tamaño y Posición predefinidos con señales estándar.
- Utilice la configuración de color predefinida.
- Utilice señales no entrelazadas con un velocidad de regeneración de la imagen vertical de 60-75 Hz.
- No utilice el color azul primario en un fondo oscuro, ya que no se ve fácilmente y dado que el contraste es insuficiente, podría provocarle fatiga en los ojos.

Especificaciones

Especificaciones del monitor		Monitor LCD1860NX (L182R4)	Notas
Módulo LCD	Diagonal:	46 cm/18,1 pulgadas	Matriz activa; pantalla de cristal líquido (LCD) con transistor de película fina (TFT); graduación de puntos 0,28 mm; Luminiscencia blanca 200 cd/m ² ; contraste 350:1, típico.
Tamaño de la imagen visible:		46 cm/18,1 pulgadas	
Resolución estándar (píxeles):		1280 x 1024	
Señal de entrada	Vídeo: Sinc:	ANALOGICO 0,7 Vp-p/75 ohmios Nivel TTL sinc. separado Sinc. horizontal Positivo/Negativo Sinc. vertical Positivo/Negativo Sinc. mixto Positivo/Negativo Sinc. en verde (vídeo 0,7 Vp-p y sinc. 0,3 Vp-p)	Entrada digital: DVI
Colores de la pantalla	Entrada analógica:	16,777,216	Depende de la tarjeta de visualización que se utilice.
Intervalo de sincronización	Horizontal: Vertical:	31,0 kHz a 82 kHz 55 Hz a 85 Hz	Automáticamente Automáticamente
Tiempo de formación de la imagen		30 ms (típ.)	
Resoluciones disponibles		720 x 400*1 : texto VGA 640 x 480*1 a 60 Hz hasta 85 Hz 800 x 600*1 a 56 Hz hasta 85 Hz 832 x 624*1 a 75 Hz 1024 x 768*1 a 60 Hz hasta 85 Hz 1152 x 870*1 a 75 Hz 1280 x 1024 a 60 Hz hasta 75 Hz.....	Algunos sistemas pueden no ser compatibles con todos los modos listados. NEC-Mitsubishi Electronics Display recomienda la resolución a 60 Hz para garantizar el rendimiento óptimo de la pantalla (entrada analógica). Entrada digital
		1280 x 1024 a 60 Hz.....	
Pantalla activa	Landscape (horizontal): Área Horiz.: Vert.: Horizontal: Horiz.: Vert.:	359 mm/14,1 pulgadas 287 mm/11,3 pulgadas 287 mm/11,3 pulgadas 359 mm/14,1 pulgadas	
Tensión de alimentación		CA 100-120 V/220-240 V @50/60 Hz	
Corriente nominal		0,8 A @ 100-120 V / 0,4 A @ 220-240 V	
Dimensiones Landscape (horizontal):		398 (A) x 369,5~479,5 (H) x 205 (P) mm 15,7 (A) x 14,5~18,9 (H) x 8,1 (P) in	
Sin soporte:		398 mm (A) x 342,5 mm (H) x 73,5 mm (P) 15,7 (A) x 13,5 (H) x 2,9 (P) in	
Ajuste de la altura:		110 mm/4,3 in	
Peso	Sin soporte:	8,3 kg (18,3 libras) 6,2 kg (13,7 libras)	
Datos medioambientales		Temperatura de servicio: de 5 °C a 35 °C/de 41 °F a 95 °F Humedad: del 30% al 80% Pies: de 0 a 4.850 m/de 0 a 15.912 pies Temperatura de almacenamiento: de -10 °C a 60 °C/de 14 °F a 140 °F Humedad: del 10% al 85% Pies: de 0 a 13.600 m/de 0 a 44.619 pies	

*1 Resoluciones interpoladas: Si las resoluciones son inferiores a los píxeles del módulo LCD, el aspecto del texto será diferente. Esto es normal y necesario en el caso de todas las tecnologías de pantallas planas actuales cuando se visualiza la pantalla completa con resoluciones no estándar. En las pantallas planas, cada punto de la pantalla es un píxel, por lo que para ampliar las resoluciones a toda la pantalla, se debe interpolar la resolución.

NOTA: Reservado el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

Características

Tecnología ambix: La tecnología de entrada dual acepta entradas analógicas y digitales a través de un conector (DVI-I), así como un soporte analógico adicional a través de un conector VGA tradicional de 15 clavijas. Ofrece la compatibilidad tecnológica habitual de MultiSync para entradas analógicas y compatibilidad digital basada en DVI para las entradas digitales. Las interfaces digitales basadas en DVI incluyen DVI-D, DFP y P&D.

DVI: Interfaz integrada validada por el Grupo de trabajo sobre pantallas de visualización digital (DDWG) que admite los conectores digitales y analógicos a través de un puerto.

DFP (Digital Flat Panel, pantalla plana digital): Interfaz totalmente digital para monitores con pantalla plana, con señal compatible con DVI. Como conexión digital única basada en DVI, sólo es necesario un adaptador simple para que DFP sea compatible con otros conectores digitales basados en TMDS como DVI y P&D.

P&D (Plug and Display): Estándar VESA para interfaces de monitor de pantalla plana digital. Es más resistente que DFP, ya que ofrece otras opciones con un conector de señal (opciones como USB, vídeo analógico e IEEE-1394-995). El comité de VESA ha reconocido que DFP es un subconjunto de P&D. Como conector basado en DVI (para las terminales de entrada digital), sólo es necesario un adaptador simple para que P&D sea compatible con otros conectores digitales basados en DVI, como DVI y DFP.

Huella reducida: Es la solución ideal para entornos que requieren una calidad de imagen superior pero admiten un tamaño y peso limitados. Gracias a su reducida superficie de apoyo y su ligereza, el monitor se puede mover y transportar fácilmente de un lugar a otro.

Sistema de control AccuColour (sistema de control del color): Permite ajustar los colores de la pantalla y configurar la precisión del color del monitor según diversos estándares.

Controles OSM (On-Screen-Manager: gestor de pantalla): Permiten ajustar rápida y fácilmente todos los elementos de la imagen de la pantalla con sólo utilizar los menús que aparecen en ella.

Características de ErgoDesign: Mejora la ergonomía, lo cual redundará en un entorno de trabajo más satisfactorio, protege la salud del usuario y permite ahorrar dinero. En los ejemplos se incluyen controles OSM para ajustar la imagen rápida y fácilmente, la base inclinada para un mejor ángulo de visión, la superficie de apoyo pequeña y el cumplimiento de las directrices de MPRII y TCO para emisiones menores.

Plug and Play: La solución de Microsoft® con el sistema operativo Windows® 95/98/2000 facilita la configuración y la instalación y permite que el monitor envíe directamente al ordenador sus características (por ejemplo, el tamaño de la pantalla y las resoluciones posibles) y optimiza automáticamente el rendimiento de la visualización.

Sistema IPM (Intelligent Power Manager): Ofrece métodos innovadores y ahorrativos que permiten que el monitor consuma menos energía cuando está conectado pero no se está utilizando, ahorra dos tercios del coste de energía del monitor, reduce las emisiones y disminuye el gasto de aire acondicionado en el lugar de trabajo.

Tecnología de frecuencia múltiple: Ajusta automáticamente el monitor a la frecuencia de escaneo de la tarjeta de visualización mostrando la resolución necesaria.

Función FullScan: Permite utilizar toda la pantalla en la mayoría de resoluciones, aumentando significativamente el tamaño de la imagen.

Tecnología XtraView+ (Tecnología de gran ángulo de visión): Permite al usuario ver el monitor desde cualquier ángulo (170 grados) con cualquier orientación (horizontal o vertical). Ofrece ángulos de visión completos, de 170°, desde la parte superior, inferior, izquierda o derecha.

Interfaz de montaje estándar VESA: Permite a los usuarios conectar su monitor MultiSync a cualquier brazo o escuadra de montaje supletoria estándar VESA. Permite montar el monitor en una pared o un brazo utilizando un dispositivo articulado.

Solución de problemas

No hay imagen

- El cable de señal debería estar correctamente conectado a la tarjeta de visualización/ordenador.
- La tarjeta de visualización debería estar completamente insertada en la ranura correspondiente.
- Compruebe que el interruptor de desconexión prolongada está en la posición ENCENDIDO.
- El interruptor de encendido frontal y el del ordenador deben estar en la posición ENCENDIDO.
- Asegúrese de que se ha seleccionado un modo disponible en la tarjeta de visualización o el sistema que se está utilizando. (Consulte el manual de la tarjeta de visualización o del sistema para modificar el modo gráfico.)
- Compruebe que el monitor y su tarjeta de visualización son compatibles y su configuración es la recomendada.
- Compruebe que el conector del cable de señal no está doblado ni tiene ninguna clavija hundida.
- Compruebe la entrada de señal, "INPUT 1" o "INPUT 2".

El botón de encendido no responde

- Desenchufe el cable de alimentación del monitor de la toma de corriente para apagar el monitor y reajustarlo o pulse a la vez el botón RESET y los botones de encendido.
- Compruebe el interruptor de desconexión prolongada de la parte izquierda del monitor.

Persistencia de la imagen

- La persistencia de la imagen se produce cuando en la pantalla permanece la "sombra" de una imagen incluso después de que el monitor se haya apagado. A diferencia de los monitores TRC, la persistencia de la imagen de los monitores con pantalla de cristal líquido no es permanente. Para reducir la persistencia de la imagen, tenga apagado el monitor tanto tiempo como el que haya permanecido la imagen en la pantalla. Si ha habido una imagen en el monitor durante una hora y aparece una "sombra" de esa imagen, debería tener el monitor apagado durante una hora para borrarla.

NOTA: Como en todos los aparatos de visualización personales, NEC-Mitsubishi Electronic Displays recomienda utilizar un salvapantallas con regularidad siempre que la pantalla esté desocupada.

Aparece el mensaje "FUERA DE RANGO" (la pantalla está en blanco o sólo aparecen imágenes borrosas)

- La imagen no se ve claramente (faltan píxeles) y aparece el mensaje de advertencia OSM "FUERA DE RANGO": La cadencia de las señales o la resolución son demasiado altos. Seleccione uno de los modos disponibles.
- El mensaje de advertencia de OSM "FUERA DE RANGO" aparece en una pantalla en blanco: La frecuencia de señal está fuera del intervalo. Seleccione uno de los modos disponibles.

La imagen es inestable, está desenfocada o aparecen ondas

- El cable de señal debería estar bien conectado al ordenador.
- Utilice los controles de ajuste de la imagen OSM para enfocar y ajustar la visualización aumentando o reduciendo la precisión total. Cuando se modifica el modo de visualización, es posible que sea necesario reajustar las configuraciones de ajuste de la imagen de OSM.
- Compruebe que el monitor y su tarjeta de visualización son compatibles y la cadencia de las señales es la recomendada.
- Si el texto es ininteligible, pase al modo de vídeo no entrelazado y utilice una velocidad de regeneración de la imagen de 60 Hz.

El diodo luminoso del monitor no está encendido (no aparece el color verde ni el ámbar)

- El interruptor de potencia debería estar en la posición ENCENDIDO y el cable de potencia debería estar conectado.

El tamaño de la imagen de la pantalla no está ajustado correctamente

- Utilice los controles de ajuste de la imagen de OSM para aumentar o reducir el total aproximativo.
- Asegúrese de que se ha seleccionado un modo disponible en la tarjeta de visualización o el sistema que se está utilizando. (Consulte la tarjeta de visualización o el manual del sistema para modificar el modo gráfico.)

No hay vídeo

- Si no aparece el vídeo en la pantalla, desconecte el botón de potencia y vuelva a conectarlo.
- Asegúrese de que el ordenador no se encuentra en el modo de ahorro de energía (toque el teclado o el ratón).

MultiSync LCD1860NX (L182R4)

¡Enhorabuena! Acaba de adquirir un producto TCO'99 aprobado y certificado. Ha elegido un producto desarrollado para uso profesional. Con su compra, también ha contribuido a reducir el detrimento del medioambiente y promover el desarrollo de los productos electrónicos que respetan el medioambiente.



¿Por qué ofrecemos ordenadores certificados como respetuosos con el medioambiente?

En muchos países, la certificación de compatibilidad con el medioambiente se ha convertido en un método establecido para fomentar la adaptación de los bienes y servicios al medioambiente. En el caso de los ordenadores y otros equipos electrónicos, el problema principal es que las sustancias nocivas para el medioambiente se utilizan tanto en los productos como en su proceso de fabricación. Dado que no ha sido posible reciclar satisfactoriamente la mayoría de los equipos electrónicos, es posible que muchas de estas sustancias dañinas afecten a la Naturaleza tarde o temprano.

También hay otras características de un ordenador, como los niveles de consumo de energía, que son importantes desde el punto de vista del entorno laboral (interno) y medioambiental (externo). Dado que todos los métodos de generación de electricidad convencional tienen efectos negativos en el medioambiente (emisiones de ácidos y que afectan al clima, residuos radiactivos, etc.), es vital conservar la energía. Los equipos electrónicos que se encuentran en las oficinas consumen una gran cantidad de energía, ya que suelen dejarse continuamente en marcha.

¿Qué supone esta certificación?

Este producto cumple todos los requisitos del plan TCO'99, que ofrece la certificación internacional y medioambiental de ordenadores personales. El plan de certificación se desarrolló en un esfuerzo común del TCO (Confederación sueca de empleados profesionales), Svenska Naturskyddsforeningen (Sociedad sueca para la conservación de la naturaleza) y Statens Energimyndighet (Ministerio nacional sueco de energía).

Los requisitos abarcan un gran número de campos: medioambiente, ergonomía, utilización, emisión de campos eléctricos y magnéticos, consumo de energía y seguridad eléctrica y contra incendios.

Las necesidades medioambientales requieren restricciones ante la presencia y el uso de metales pesados, retardadores de llama bromados y clorados, CFC (freones), disolventes clorados, etc. El producto debe estar preparado para el reciclaje y el fabricante está obligado a disponer de un plan medioambiental que se deberá cumplir en cada país en que la empresa ejerza su actividad. Las estipulaciones sobre energía exigen que el ordenador o la pantalla, tras un período concreto de inactividad, reduzcan su consumo de energía a un nivel inferior en uno o varios grados. El tiempo para rehabilitar el ordenador dependerá de las necesidades del usuario.

Los productos certificados deben cumplir unos estrictos requisitos medioambientales, por ejemplo, respecto a la reducción de campos eléctricos y magnéticos, la ergonomía física y visual y la utilización adecuada.

Requisitos medioambientales

Retardadores de llama

Las placas de circuito impreso, los cables, hilos de corriente, cubiertas y carcasas contienen retardadores de llama que retardan la propagación del fuego. Hasta un treinta por cien del plástico que contiene la cubierta de un ordenador pueden ser sustancias retardadoras de llama. La mayoría de los retardadores de llama contienen bromo o cloruro y éstos están relacionados con un grupo de toxinas medioambientales, las PCB, que se consideran altamente nocivas para la salud, incluso para la capacidad reproductora de los pájaros y mamíferos piscívoros, debido a procesos bioacumulativos*. Se han detectado retardadores de llama en sangre humana y los expertos temen que puedan afectar al desarrollo del feto. El plan TCO'99 exige que los componentes de plástico cuyo peso supere los 25 gramos no deben contener retardadores de llama con cloruro ni bromo asociado orgánicamente. Está permitido utilizar retardadores de llama en las placas de circuito impreso, ya que no hay productos sustitutivos disponibles.

Plomo**

Puede encontrarse plomo en los tubos de imagen, pantallas, soldaduras y capacitores. El plomo daña el sistema nervioso y, en dosis elevadas, causa envenenamiento. TCO'99 permite incluir el plomo en los productos, ya que aún no se ha desarrollado ningún componente sustitutivo.

Cadmio**

El cadmio se encuentra en las pilas recargables y en las capas generadoras de color de algunas pantallas de ordenador. El cadmio daña el sistema nervioso y, en dosis elevadas, es tóxico. TCO'99 establece que las pilas, las capas generadoras de color de las pantallas y los componentes eléctricos y electrónicos no deben contener cadmio.

Mercurio**

El mercurio suele encontrarse en las pilas, los relés y los interruptores. Daña el sistema nervioso y es tóxico en dosis elevadas. TCO'99 establece que las pilas no pueden contener mercurio. También exige que no haya mercurio en ninguno de los componentes eléctricos o electrónicos asociados con la unidad de visualización.

CFC (freones)

Los CFC (freones) se suelen utilizar para lavar las placas de circuito impreso. Los CFC dañan el ozono y destruyen la capa de ozono en la estratosfera y, como consecuencia, la Tierra recibe más luz ultravioleta, lo que aumenta el riesgo de cáncer de piel (melanoma maligno). Es requisito indispensable de TCO'99 que no se utilicen CFC ni HCFC durante la fabricación y el montaje del producto o de su embalaje.

*Se denominan "bioacumulativas" las sustancias que se acumulan en organismos vivos.

**El plomo, el cadmio y el mercurio son metales pesados bioacumulativos.

Para obtener información detallada sobre el documento relativo a los criterios medioambientales, diríjase a:

TCO Development Unit
SE-114 94 Stockholm
SUECIA
FAX: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se

También obtendrá información actualizada sobre los productos aprobados y certificados por TCO'99 visitando su página web: <http://www.tcodevelopment.com>