
MultiSync LCD1980FXi

Manual del usuario

NEC

Índice

Advertencia, Peligro	Español-1
Declaración	Español-1
Declaración del Departamento Canadiense de Comunicaciones	Español-2
Declaración de conformidad	Español-2
Contenido	Español-3
Inicio rápido	Español-4
Controles	Español-7
Uso recomendado	Español-11
Especificaciones	Español-13
Características	Español-14
Solución de problemas	Español-15
Apéndice	Español-16
TCO'99 (Modelo negro)	Español-21
TCO'03 (Modelo blanco)	Español-22
Información del fabricante sobre reciclaje y energía	Español-23



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



PELIGRO: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DESCONECTADO DEL ENCHUFE DE PARED. PARA ASEGURARSE COMPLETAMENTE DE QUE NO LLEGA CORRIENTE A LA UNIDAD, DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA DE CA. NO RETIRE LA CUBIERTA (O LA PARTE TRASERA). 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 LCD1980FXi en una fuente alimentación de corriente alterna de 220-240V en Europa, utilice el cable de alimentación que se suministra con el monitor.

En el Reino Unido, utilice un cable de alimentación homologado 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 alimentación, póngase en contacto con su proveedor.

Cuando utilice MultiSync LCD1980FXi en una fuente alimentación de corriente alterna de 220-240V en Australia, utilice el cable de alimentación que se suministra con el monitor. Si el equipo se le ha suministrado sin cable de alimentación, póngase en contacto con su proveedor.

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

Declaración

Declaración del fabricante

Por la presente certificamos que el monitor
en color MultiSync LCD1980FXi (L193FH)
cumple la

Directiva 73/23/CEE:
– EN 60950-1

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

y lleva la marca



NEC Display Solutions, Ltd.
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japón



ISO
13406-2



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.

OmniColor es una marca registrada de NEC Display Solutions Europe GmbH en los países de la Unión Europea y en Suiza.

ErgoDesign es una marca registrada de NEC Display Solutions, Ltd. en Austria, los países del Benelux, Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Noruega, España, Suecia y el Reino Unido.

NaViSet es una marca registrada de NEC Display Solutions Europe GmbH en los países de la Unión Europea y en Suiza.

MultiSync es una marca registrada de NEC Display Solutions, Ltd. en Reino Unido, Italia, Austria, Países Bajos, Suiza, Suecia, España, Dinamarca, Alemania, Noruega y Finlandia.

Todos los nombres de marca y de producto son marcas o marcas registradas de sus respectivas empresas.

Como socio de ENERGY STAR®, NEC Display Solutions of America, Inc. 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.

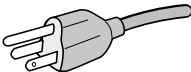
Declaración del Departamento Canadiense de Comunicaciones

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 CAN/CSA C22.2 N° 60950-1.

Información de la CFC

1. Utilice los cables específicos que se suministran con el monitor en color MultiSync LCD1980FXi (L193FH) para no provocar interferencias en la recepción de radio y televisión.
 - (1) El cable de alimentación que utilice debe estar homologado, cumplir las normas de seguridad estadounidenses, y tener las siguientes características.

Cable de alimentación Longitud Forma del enchufe	No apantallado, 3 conductores 2,0 m  EE.UU.
--	---

- (2) Utilice el cable de señal de vídeo apantallado que se incluye, el mini D-SUB/DVI-A de 15 clavijas o el cable DVI-D/DVI-D. Si utiliza otros cables y adaptadores, puede causar interferencias en la recepción de radio y televisión.
2. Este equipo se ha examinado y se garantiza que cumple los límites de los aparatos digitales de clase B, conforme al capítulo 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 No. 004-000-00345-4).

Declaración de conformidad

Este aparato cumple el capítulo 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.

Entidad responsable en EE.UU.:	NEC Display Solutions of America, Inc.
Dirección:	500 Park Blvd, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143
Tel.:	(630) 467-3000

Tipo de producto:	Monitor
Clasificación del equipo:	Aparato periférico, clase B
Modelo:	MultiSync LCD1980FXi (L193FH)



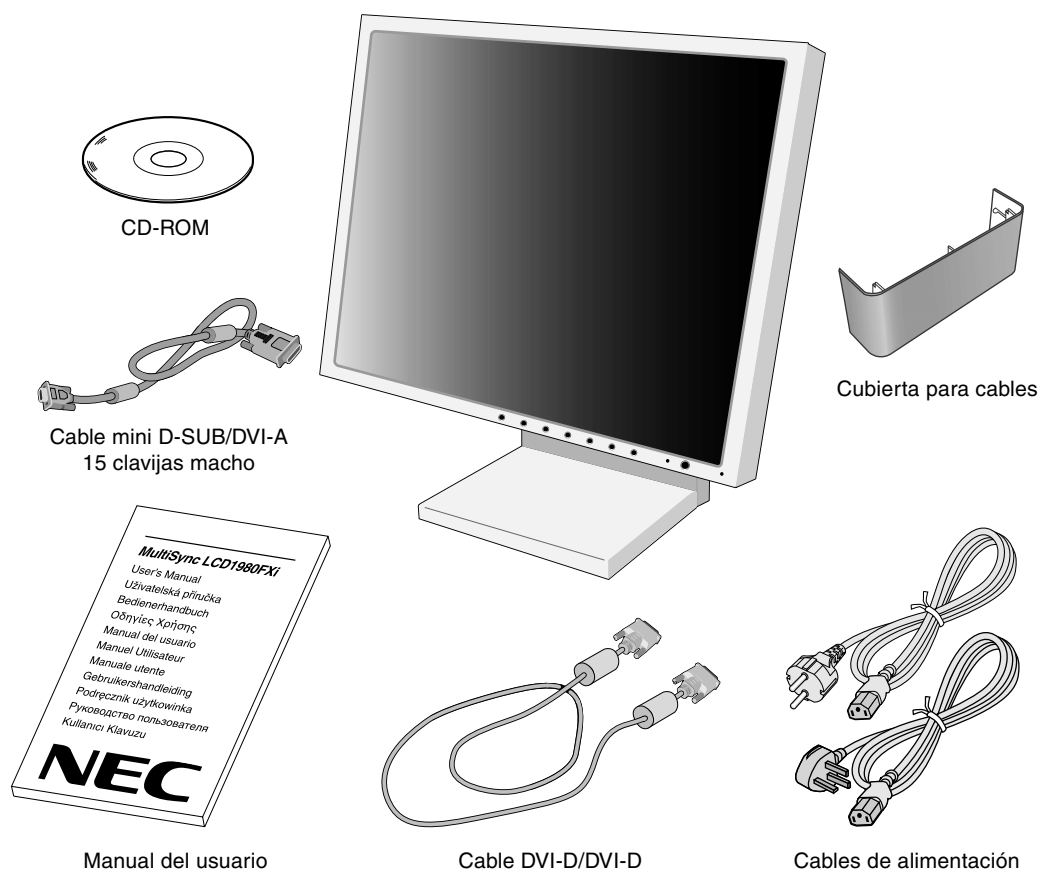
Por la presente certificamos que el equipo anteriormente mencionado se ajusta a los estándares técnicos especificados en las normas de la CFC.

Contenido

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

- Un monitor MultiSync LCD1980FXi con base inclinable/giratoria/pivotante/regulable en altura
- Cables de alimentación (para Europa y el Reino Unido)
- Cable de señal de vídeo (mini D-SUB/DVI-A 15 clavijas macho)
- Cable de señal de vídeo (DVI-D/DVI-D)
- Manual del usuario
- Cubierta para cables
- CD-ROM (incluye el manual del usuario completo en formato PDF).

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



NOTA: Este monitor admite altavoces opcionales: "Barra de sonido MultiSync". Consulte a su distribuidor o visite nuestra página web: <http://www.nec-display-solutions.com>



* Recuerde conservar la caja y el material de embalaje originales 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 mini D-SUB/DVI-A de 15 clavijas al conector de la tarjeta de visualización de su sistema (**figura A.2**).
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**).

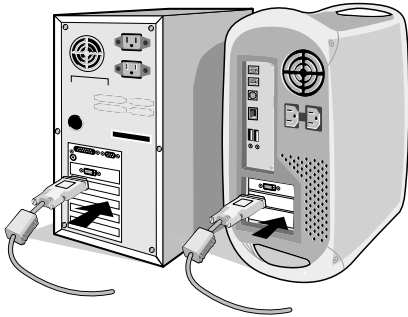
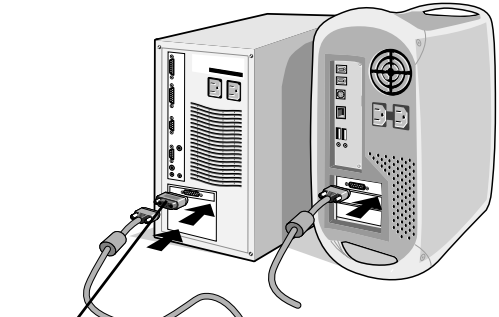


Figura A.1



Figura A.2



Adaptador
para Macintosh
(no incluido)

Figura B.1

NOTA: Algunos sistemas Macintosh no necesitan adaptador.

3. 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 sólo el VGA o el DVI en Input 2.

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 y ocúltelos con la cubierta para cables. La cubierta para cables se puede montar en la parte frontal o la parte trasera del soporte inclinable (**figura C.1, C.2**).

Mientras lo esté haciendo, compruebe que la pantalla del monitor se puede inclinar, subir, bajar y girar bien.

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: consulte el apartado Peligro de este manual para asegurarse de que selecciona el cable de alimentación de corriente alterna adecuado.

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

NOTA: el interruptor de desconexión prolongada es un interruptor tipo on/off (encendido/apagado). Si este interruptor está en la posición OFF (apagado), el monitor no se puede conectar utilizando el botón frontal. NO lo conecte/desconecte repetidas veces.

NOTA: para MAC con salida digital: antes de encender el MAC, el modo de entrada de DVI se debe ajustar en DIGITAL en "SELECCIÓN DVI" de OSM pulsando el botón "SELECT" y a continuación "CONTROL" cuando el cable de señal DVI esté acoplado al conector DVI-I (Input1) del monitor. De lo contrario, es posible que el MAC no se encienda.

6. Encienda el ordenador. Esta función No-touch ajusta automáticamente el monitor con la configuración óptima inicial en la mayoría de cadencias. Para llevar a cabo otros ajustes, utilice los siguientes controles de OSM:

- Contraste Autom. - 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.

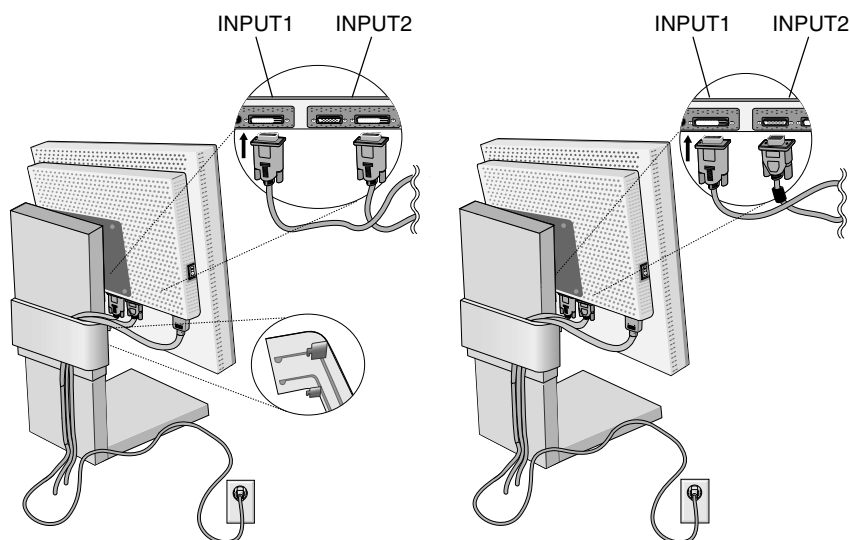


Figura C.1

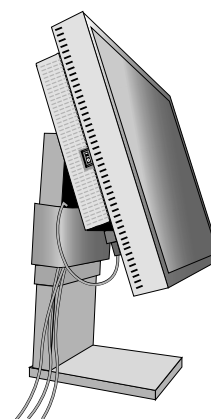
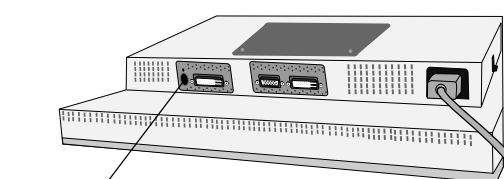
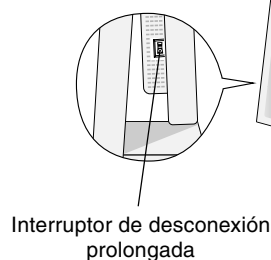


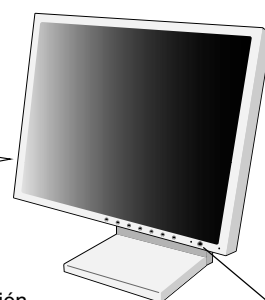
Figura C.2



Entrada para productos opcionales de NEC.
No utilice este conector si no se le indica así.



Interruptor de desconexión
prolongada



Botón de encendido

Figura D.1

Cómo subir y bajar la pantalla del monitor

La pantalla del monitor se puede colocar en modo vertical u horizontal.

Para ello, coloque una mano a cada lado del monitor y súbala o bájela hasta conseguir la posición deseada (**figura RL.1**).

NOTA: realice esta operación con cuidado.

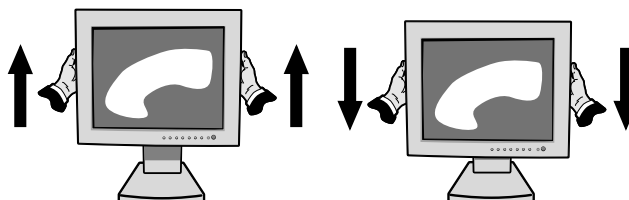


Figura RL.1

Rotación de la pantalla

Antes de girar la pantalla, súbala al máximo para evitar golpearla contra la mesa o pellizcarse los dedos.

Para subir la pantalla, coloque una mano a cada lado del monitor y súbala hasta la máxima posición (**figura RL.1**).

Para girar la pantalla, ponga una mano a cada lado de la pantalla y gírela en el sentido de las agujas del reloj, para pasar del modo horizontal al modo vertical o en el sentido contrario a las agujas del reloj, para pasar del modo vertical al modo horizontal (**figura R.1**).

Para que el menú OSM pase del modo horizontal al vertical, consulte la función ROTACIÓN DE OSM en la sección Controles.

NOTA: si la pantalla se gira hacia la izquierda, no se podrá inclinar. Gire la pantalla 90° hacia la derecha hasta que oiga un clic al hacer tope.

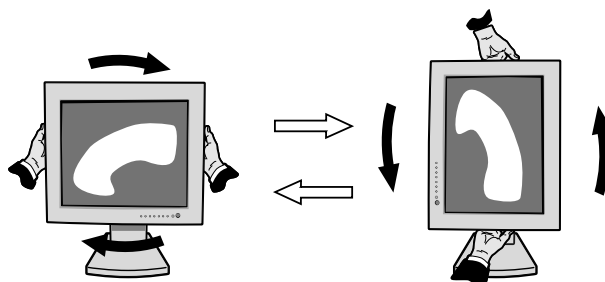


Figura R.1

Inclinación

Sujete el monitor por arriba y por abajo, y ajuste la inclinación que desee (**figura TS.1**).



Figura TS.1

Giro

Sujete el monitor por ambos lados y ajuste la inclinación que desee (**figura TS.2**).

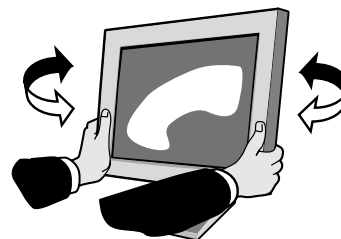


Figura TS.2

NOTA: realice esta operación con cuidado.

NOTA: si no puede inclinar la pantalla, gírela 90° hacia la derecha hasta que oiga un clic al hacer tope.

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 36 mm para que el soporte quede paralelo a la superficie) (**figura S.1**).

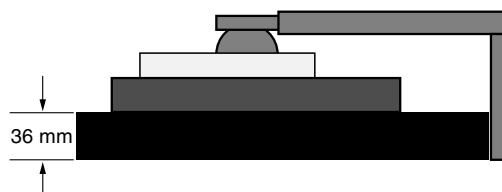


Figura S.1

4. Retire los dos tornillos de la parte superior que unen el monitor al soporte (**figura S.2**). Gire el soporte 180° en sentido inverso a las agujas del reloj (hasta que oiga dos clics). Retire los tornillos de la parte inferior (**figura S.3**) y extraiga el soporte. El monitor ya está preparado.
5. Repita el proceso en sentido inverso para volver a montar el soporte: apriete los dos tornillos de la parte inferior, gire el soporte 180° en el sentido inverso de las agujas del reloj (hasta que oiga dos clics) y apriete los dos tornillos de la parte superior.

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

NOTA: retire el soporte del monitor con cuidado.

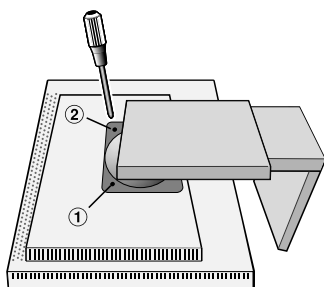


Figura S.2

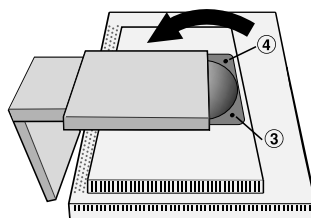


Figura S.3

NOTA: cuando el LCD está en el modo vertical, asegúrese de que las dos muescas se encuentren en la parte inferior de la pantalla (**figura S.4**)

Peligro: utilice los tornillos originales (4 un.) al montar el monitor para no dañarlo ni dañar el soporte. 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 debería utilizarse con un brazo homologado (por ejemplo, de la marca GS).

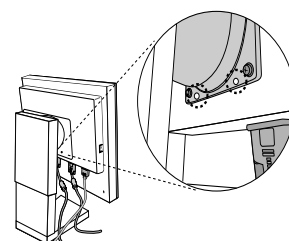


Figura S.4

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	Para salir de los controles OSM. Para salir al menú principal de OSM.
CONTROL ◀▶	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.
ADJUST - / +	Desplaza la barra hacia la derecha o la izquierda o cambia el valor de ajuste para aumentarlo o reducirlo.
SELECT	Activa la función seleccionada. Para acceder a los controles de OSM. Para acceder al submenú de OSM. Para acceder a la entrada al desaparecer 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.



NIVEL DE NEGRO (sólo para entradas analógicas)

Ajusta el nivel de negro.



CONTRASTE AUTOM. (sólo para entradas analógicas)

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



BRILLO AUTOM.

1: Ajusta el brillo automáticamente detectando el nivel de brillo del entorno y ajustando el monitor con la mejor opción de BRILLO*¹.

2: Ajusta el brillo automáticamente para obtener la mejor opción de BRILLO en el área blanca de visualización de la pantalla. El sensor de brillo del entorno no está activado.

APAGADO: Ninguna función.

NOTA: No cubra el sensor de brillo del entorno.

*¹: Consulte la versión CD-ROM para obtener más información acerca de la "Auto Dimming" (Atenuación automática) (parte Inglés, p. 20)

AUTO Auto ajuste (sólo para entradas analógicas)

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



Controles de la imagen



IZQ./DERECHA

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



ABAJO/ARRIBA

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



ANCHURA (ROTACIÓN DE OSM: horizontal) o ALTURA (ROTACIÓN DE OSM: vertical) (sólo entradas analógicas)

Ajusta la anchura (o la altura) aumentando o reduciendo esta configuración.

Si no consigue configurar la imagen satisfactoriamente con la función de “Auto ajuste”, puede reajustarla manualmente con la función “Anchura” (o “Altura”) - frecuencia de reloj. Para ello puede utilizar una prueba de muaré. Esta función puede alterar la anchura de la imagen. Utilice el menú Izq./derecha para centrar la imagen en la pantalla. Si la Anchura (o la Altura) está calibrada incorrectamente, el resultado será similar al del dibujo de la izquierda. La imagen debe ser homogénea.

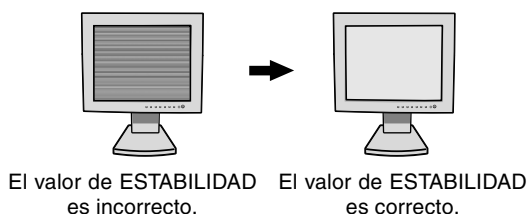


ESTABILIDAD (sólo para entradas analógicas)

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

Si no consigue configurar la imagen satisfactoriamente con la función de “AUTO Ajuste” y “Anchura”, puede reajustarla con la función “ESTABILIDAD”. El enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen mejoran aumentando o reduciendo esta configuración.

Para ello puede utilizar una prueba de muaré. Si la Estabilidad está mal calibrada, el resultado será similar al del dibujo de la izquierda. La imagen debe ser homogénea.



Sistemas de control del color

Sistemas de control del color: con los siete colores predefinidos se selecciona la configuración del color deseada (las configuraciones del color sRGB, ESTÁNDAR y PROGRAMABLE son estándar y no se pueden modificar). La temperatura del color aumenta o disminuye en cada predefinición.

R,A,V,C,A,M,S: aumenta o disminuye el color rojo, amarillo, verde, cian, azul, magenta y la saturación en función del que se seleccione. La modificación del color aparecerá en la pantalla y la dirección (aumento o disminución) se mostrará en las barras del color.

ESTÁNDAR: color original que aparece en el panel del LCD y que no se puede ajustar.

PROGRAMABLE: se refleja el tono configurado con la aplicación que se ha descargado.

NOTA: para reajustar una imagen de mala calidad, encienda el monitor con el botón de encendido frontal y pulse “EXIT” y “SELECT” simultáneamente.



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.



MODO EXPANSION: fija el método de zoom.

COMPLETA: la imagen se amplía hasta 1.280 x 1.024 independientemente de cuál sea la resolución.

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

APAGADO: la imagen no se amplía.

PROPIA 1: zoom con el centro fijo. La imagen se expande de 1,00 a 3,00 veces en la frecuencia horizontal (EXTENSIÓN HORIZONTAL) y vertical (EXTENSIÓN VERTICAL) en intervalos de 0,01.

PROPIA 2: zoom con la esquina superior izquierda fija. La imagen se expande de 1,00 a 3,00 veces en la frecuencia horizontal (EXTENSIÓN HORIZONTAL) y vertical (EXTENSIÓN VERTICAL) en intervalos de 0,01.



DETECCION DE VIDEO: selecciona 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.



SELECCIÓN DVI: esta función define el modo de entrada de DVI (Input 1). Tras modificar la selección de DVI se tiene que reiniciar el ordenador.

AUTO: si se usa un cable DVI-D/DVI-Dm la SELECCIÓN DVI es DIGITAL.

si se usa un cable D-SUB a DVI-A la SELECCIÓN DVI es ANALÓGICO.

DIGITAL: la entrada digital DVI está disponible.

ANALOGICO: la entrada analógica DVI está disponible.

Nota: para MAC con salida digital: antes de encender el MAC, el modo de entrada de DVI se debe ajustar en DIGITAL en “SELECCIÓN DVI” de OSM pulsando el botón “SELECT” y a continuación “CONTROL” cuando el cable de señal DVI esté acoplado al conector DVI-I (Input1) del monitor. De lo contrario, es posible que el MAC no se encienda.

Nota: en función del PC y la tarjeta de vídeo que se utilice, o cuando se conecta otro cable de señal de vídeo, es posible que esta opción no funcione.



TIEMPO DESACTIV.: el monitor se apagará automáticamente transcurrido el tiempo indicado por el usuario.



IPM: El monitor pasará al modo de ahorro de energía automáticamente unos minutos después de que la iluminación del entorno sea menor que la predeterminada por el usuario.

Puede ajustar la iluminación en el menú avanzado, entrada 7.

En el modo de ahorro de energía, el LED parpadeará en ámbar.

Durante el modo de ahorro de energía, pulse cualquiera de los botones frontales excepto el botón de encendido o el botón SELECT, y el monitor pasará al modo normal.

Cuando la iluminación del entorno sea superior a la predeterminada por el usuario, el monitor volverá a pasar al modo normal automáticamente.



Herramientas 2



IDIOMA: los menús del control OSM están disponibles en siete idiomas.



OSM IZQ./DERECHA: puede decidir dónde desea que aparezca la ventana de control OSM en su pantalla. Seleccionando Localización OSM podrá ajustar manualmente la posición del menú de control OSM a la izquierda y a la derecha.



OSM ABAJO/ARRIBA: puede decidir dónde desea que aparezca la ventana de control OSM en su pantalla. Seleccionando Localización OSM podrá ajustar manualmente la posición del menú de control OSM arriba o abajo.



DURACIÓN OSM: el menú de control de OSD permanecerá encendido mientras se esté utilizando. En el submenú Actividad OSM puede indicar cuánto tiempo debe transcurrir desde que se toca por última vez un botón del menú de control de OSM hasta que éste se desconecta. La opción preconfigurada permite un período de 10 segundos a 120 segundos, variable en intervalos de 5 segundos.



BLOQUEO OSM: este control bloquea totalmente el acceso a todas las funciones de control de OSM. Si intenta activar los controles de OSM mientras está activado el modo de Bloqueo, aparecerá una ventana notificándole que los controles de OSM están bloqueados.

Existen tres tipos de BLOQUEO OSM:

BLOQUEO OSM con control de BRILLO y CONTRATE: Para activar la función de Bloqueo OSM, pulse SELECT y “+” simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y “+” simultáneamente. Desde el modo de bloqueo se pueden ajustar el BRILLO y el CONTRASTE.

BLOQUEO OSM sin control: Para activar la función de Bloqueo OSM, pulse SELECT y “>” simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y “>” simultáneamente. Desde el modo de bloqueo no se puede ajustar ningún control.

BLOQUEO OSM (sólo) con el control BRILLO: Para activar la función Bloqueo OSM, pulse SELECT y las teclas “-” y “<” simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y “+” simultáneamente. Desde el modo de bloqueo se puede ajustar el BRILLO.



ROTACIÓN DE OSM: permite que el OSM cambie entre los modos Landscape (horizontal) y Portrait (vertical).



AVISO DE RESOLUCIÓN: esta resolución óptima es 1.280 x 1.024. Si se selecciona ENCENDIDO, aparecerá un mensaje en la pantalla después de 30 segundos para advertir de que la resolución no es 1.280 x 1.024.



TECLA DIRECTA: el brillo y el contraste se pueden ajustar directamente. Cuando esta función está activada, puede ajustar el brillo con la tecla ◀ o ▶, o el contraste con + o –, aunque el menú esté desactivado. Para acceder al menú estándar de OSM, pulse EXIT. or



CONF. DE FÁBRICA: si selecciona Conf. de fábrica, se puede restablecer la configuración de fábrica de las opciones de control de OSM (BRILLO, CONTRASTE, NIVEL DE NEGRO, BRILLO AUTOM., CONTROL DE LA IMAGEN, SISTEMA DE CONTROL DEL COLOR, DEFINICION, MODO EXPANSIÓN, TIEMPO DESACTIV., LOCALIZACIÓN OSM, ACTIVIDAD OSM, MODO VISUALIZACIÓN). Podrá restablecer cada configuración resaltando el control correspondiente y pulsando el botón RESET.



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 reduce la resolución actual.



INFORMACIÓN MONITOR: indica el número de modelo y de serie del monitor.

Precaución OSM

Los menús Precaución OSM desaparecen con el botón Salir.

NO HAY SEÑAL: esta función avisa al usuario cuando no se recibe ninguna señal Sinc. horizontal ni vertical. Al encender el monitor o cuando se detecte un cambio en la señal de entrada, aparecerá la ventana **No hay señal**.

AVISO DE RESOLUCIÓN: esta función advierte de que se debe optimizar la resolución. Al encender el monitor, al modificar la señal de entrada y cuando la resolución de la señal de vídeo no es la adecuada, aparecerá la ventana de alerta de **AVISO DE RESOLUCIÓN**. Esta función se puede desactivar en el menú TOOL (herramientas).

FUERA DE RANGO: si la señal de entrada es de una cadencia incompatible o la señal de vídeo no tiene la cadencia correcta, aparecerá el menú **Fuera de rango**.

NOTA: si aparece “ CAMBIO SELECCIÓN DVI”, pase a SELECCIÓN DVI.

Si desea información sobre el menú avanzado, consulte el “Apéndice”.

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.** 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 un técnico 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 alimentación. Si éste se dañara, 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.
- No doblegue el cable de alimentación.
- No utilice el monitor en zonas con altas temperaturas, húmedas, con polvo o con grasa.
- No cubra la abertura del monitor.

Si se dan 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.
- Si hay cristales rotos, retírelos con precaución.
- Si se rompe el monitor o el cristal, no toque el cristal líquido y tenga precaución.



PELIGRO

- 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.
- **Persistencia de la imagen:** tenga en cuenta que la tecnología LCD puede sufrir un fenómeno conocido como Persistencia de la imagen. La persistencia de la imagen se produce cuando en la pantalla permanece la “sombra” o el remanente de una imagen. A diferencia de los monitores CRT, la persistencia de la imagen de los monitores LCD no es permanente, pero se debe evitar visualizar patrones fijos en el monitor durante largos períodos de tiempo. Para eliminar la persistencia de la imagen, tenga apagado el monitor tanto tiempo como el que haya permanecido la imagen en la pantalla. Por ejemplo, si una imagen ha permanecido fija en el monitor durante una hora y aparece una “sombra” de esa imagen, debería tener el monitor apagado durante una hora para borrarla.

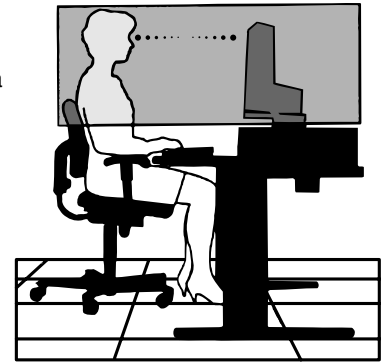
NOTA: como en todos los dispositivos de visualización personales, NEC DISPLAY SOLUTIONS recomienda visualizar imágenes en movimiento y utilizar con regularidad un salvapantallas con movimiento siempre que la pantalla esté inactiva o apagar el monitor si no se va a utilizar.



SI EL MONITOR ESTÁ SITUADO Y AJUSTADO CORRECTAMENTE,
EL USUARIO SENTIRÁ MENOS 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 50 cm.
- Descanse la vista periódicamente enfocándola hacia un objeto situado a 6 metros 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 se reflejen en la pantalla.
- Si el reflejo de la luz le impide ver adecuadamente la pantalla, utilice un filtro antirreflejante.
- 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 enfrente 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:

- Ajuste el brillo hasta que desaparezca el fondo de la imagen.
- No coloque el control del contraste en la posición máxima.
- Utilice los controles de tamaño y posición predefinidos con señales estándar.
- Utilice la configuración de color predefinida.
- Utilice señales no entrelazadas con una 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 MultiSync LCD1980FXi	Notas
Módulo LCD	Diagonal:	48 cm/19,0 pulgadas	Matriz activa; pantalla de cristal líquido (LCD) con transistor de película delgada (TFT); graduación de puntos 0,294 mm; luminiscencia blanca, típica 270 cd/m ² ; contraste 600:1, típico.
Tamaño de la imagen visible:		48 cm/19,0 pulgadas	
Resolución estándar (píxeles):		1.280 x 1.024	
Señal de entrada	Vídeo: Sinc:	ANALÓGICO 0,7 Vp-p/75 ohmios Nivel TTL sincronismo separado Sinc. horizontal. positivo/negativo Sinc. vertical positivo/negativo Sinc. compuesto positivo/negativo Sinc. en verde (vídeo 0,7 Vp-p y sinc. negativo 0,3 Vp-p)	Entrada digital: DVI
Colores en pantalla		16,777,216	Depende de la tarjeta de visualización.
Intervalo de sincronización	Horizontal: Vertical:	de 31,5 kHz a 81,1 kHz de 50 Hz a 85 Hz	Automático Automático
Ángulo de visión	Izq./derecha: Arriba/abajo:	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Tiempo de formación de la imagen		18 ms (típ.)	
Resoluciones disponibles	Horizontal: Vertical:	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 1.024 x 768*1 a 60 Hz hasta 85 Hz 1.152 x 864*1 a 75 Hz 1.280 x 1.024 a 60 Hz*2 hasta 75 Hz 480 x 640*1 a 60 Hz hasta 85 Hz 600 x 800*1 a 56 Hz hasta 85 Hz 624 x 832*1 a 75 Hz 768 x 1.024*1 a 60 Hz hasta 85 Hz 864 x 1.152*1 a 75 Hz 1.024 x 1.280 a 60 Hz*2 hasta 75 Hz	Algunos sistemas no son compatibles con todos los modos listados. Algunos sistemas no son compatibles con todos los modos listados.
Área de visualización activa	Horizontal: Horiz.: Vert.: Vertical: Horiz.: Vert.:	376 mm/14,8 pulgadas 301 mm/11,9 pulgadas 301 mm/11,9 pulgadas 376 mm/14,8 pulgadas	
Tensión de alimentación		CA 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Consumo de energía (sin barra de sonido opcional)		48 w (típ.)	
Corriente nominal		0,48 A@100-120 V / 0,23 A@220-240 V (sin barra de sonido opcional) 0,55 A@100-120 V / 0,25 A@220-240 V (con barra de sonido opcional)	
Dimensiones	Horizontal: Vertical: Altura ajuste:	402,3 mm (A) x 361,5 - 491,5 mm (H) x 200,0 mm (P) 16,2 pulgadas (A) x 14,4 - 19,5 pulgadas (H) x 7,9 pulgadas (P) 330,3 mm (A) x 397,5 - 521,5 mm (H) x 200,0 mm (P) 13,3 pulgadas (A) x 16,9 - 21,0 pulgadas (H) x 7,9 pulgadas (P) 130 mm/5,1 pulgadas (Landscape)	
Peso		9,7 kg (21,4 libras)	
Datos medioambientales	Temperatura de servicio: Humedad: Pies: Temperatura de almacenamiento: Humedad: Pies:	de 5°C a 35°C/41°F a 95°F del 30% al 80% de 0 a 10,000 pies -10°C a 60°C/14°F a 140°F 10% a 85% de 0 a 40,000 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.

*2 NEC DISPLAY SOLUTIONS recomienda esta resolución para garantizar el rendimiento óptimo de la pantalla.

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-I: 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. La "I" indica "integración" de entradas digitales y analógicas. La parte digital está basada en DVI.

DVI-D: subconjunto exclusivamente digital de DVI aprobado por el DDWG para conexiones digitales entre ordenadores y pantallas. Como conector digital único, sólo ofrece soporte analógico para conectores DVI-D. Como conexión digital única basada en DVI, sólo es necesario un adaptador simple para que DVI-D sea compatible con otros conectores digitales basados en DVI, como DFP y P&D.

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 DVI 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.

Soporte pivotante: permite al usuario ajustar el monitor a la orientación que prefiera en cada momento: horizontal para documentos anchos o vertical para poder ver una página entera en una sola pantalla. La orientación vertical también es ideal para ver las videoconferencias en la pantalla completa.

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

Sistemas de control del color: permite ajustar los colores de la pantalla y configurar la precisión del color del monitor según diversos estándares.

OmniColor: combina el control de color de seis ejes y el estándar sRGB. El control del color de seis ejes permite ajustar el color mediante seis ejes (R, G, B, C, M e Y) en lugar de los tres (R, G y B) que estaban disponibles anteriormente. Gracias al estándar sRGB, el monitor dispone de un perfil de color uniforme. Esto garantiza que los colores que se muestran en el monitor son exactamente los mismos que los de las impresiones (con un sistema operativo y una impresora compatibles con sRGB). De ese modo se pueden 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; además, protege la salud del usuario y resulta más económico. En los ejemplos se incluyen controles OSM para ajustar la imagen rápida y fácilmente, la base inclinable para obtener un mejor ángulo de visión, la superficie de apoyo reducida 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/Me/XP 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 la calidad de la imagen.

Sistema IPM (Intelligent Power Manager): favorece el ahorro de energía ya que, gracias a este innovador sistema, el monitor consume menos cuando está conectado y no se está utilizando, lo que supone un ahorro de dos tercios del coste de energía del monitor, una reducción de las emisiones y un menor gasto de aire acondicionado en el lugar de trabajo.

Tecnología de frecuencia múltiple: ajusta automáticamente el monitor a la frecuencia de exploración de la tarjeta de visualización, con lo que se consigue la resolución necesaria.

Función FullScan: gracias a esta función, es posible utilizar toda la pantalla en la mayoría de resoluciones, aumentando significativamente el tamaño de la imagen.

Tecnología de gran ángulo de visión: permite al usuario ver el monitor desde cualquier ángulo (178 grados) con cualquier orientación (horizontal o vertical). Ofrece ángulos de visión completos, de 178 grados, 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 supletorio estándar VESA. Permite montar el monitor en una pared o un brazo utilizando un dispositivo articulado.

NaViSet: es una innovadora familia de software desarrollada por NEC Display Solutions Europe GmbH que permite un acceso intuitivo a todos los controles de ajuste del monitor y al diagnóstico remoto a través de la interfaz de Windows basada en el estándar VESA, protocolo DDC/CI. Utilizando simplemente un cable de señal VGA o DVI, NaViSet es muy útil para el usuario y con NaViSet Administrator es posible reducir el coste total de propiedad gracias a un sistema remoto de mantenimiento de red, diagnóstico e información sobre activos.

La compensación automática de cable largo CableComp previene la degradación de la calidad de la imagen que provocan las extensiones de los cables.

Auto ajuste No-touch (sólo para entradas analógicas): esta función ajusta automáticamente el monitor con la configuración óptima inicial.

Control del color sRGB: nueva función de gestión del color optimizada estándar que permite ajustar el color en las pantallas del ordenador y otros aparatos periféricos. El sRGB, que está basado en el segmento de color calibrado, permite representar óptimamente el color y recuperar la compatibilidad con otros colores estándar comunes.

GammaComp: el circuito interno convierte automáticamente los datos de 8 bits del PC a 10 bits y de nuevo a 8 bits, produciendo así tonos suaves y precisos. La selección de gamma se puede realizar con valores predefinidos o personalizando la configuración de 0,7 a 4,4 en intervalos de 0,1.

Solución de problemas

No hay imagen

- El cable de señal debería estar completamente conectado a la tarjeta de visualización o al 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".
- Asegúrese de que el modo de entrada de DVI está ajustado en DIGITAL cuando la salida digital de MAC se acople al conector DVI-I (Input1).

El botón de encendido no responde

- Desconecte el cable de alimentación del monitor de la toma de corriente para apagar el monitor y reiniciarlo.
- Compruebe el interruptor de desconexión prolongada de la parte izquierda del monitor.

Persistencia de la imagen

- Tenga en cuenta que la tecnología LCD puede sufrir un fenómeno conocido como Persistencia de la imagen. La persistencia de la imagen se produce cuando en la pantalla permanece la "sombra" o el remanente de una imagen. A diferencia de los monitores CRT, la persistencia de la imagen de los monitores LCD no es permanente, pero se debe evitar visualizar patrones fijos en el monitor durante largos períodos de tiempo. Para eliminar la persistencia de la imagen, tenga apagado el monitor tanto tiempo como el que haya permanecido la imagen en la pantalla. Por ejemplo, si una imagen ha permanecido fija 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 dispositivos de visualización personales, NEC DISPLAY SOLUTIONS recomienda visualizar imágenes en movimiento y utilizar con regularidad un salvapantallas con movimiento siempre que la pantalla esté inactiva o apagar el monitor si no se va a utilizar.

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 encendido debería estar en la posición de encendido y el cable de alimentación 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 el manual de la tarjeta de visualización o del sistema para modificar el modo gráfico.)

No hay imagen

- Si no aparece la imagen en la pantalla, desconecte el botón de encendido 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).

El monitor no se puede inclinar

- Gire la pantalla 90° hacia la derecha hasta que oiga un clic al hacer tope.
- Consulte en la sección Inicio rápido "Cómo retirar el soporte del monitor para el montaje" para asegurarse de que el soporte se ha instalado correctamente.

Apéndice

Para más información acerca de los controles, utilice el menú avanzado.

<Cómo utilizar el menú avanzado>

- Apague el monitor.
- Encienda el monitor pulsando los botones “POWER” y “SELECT” al mismo tiempo durante un segundo como mínimo.
- Accederá al menú Advanced (avanzado).
Este menú es más grande que el menú OSM normal.

<Cómo salir del menú avanzado>

- Apague el monitor y vuelva a encenderlo de la forma habitual.

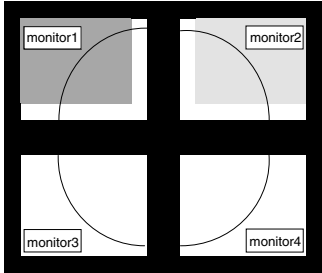
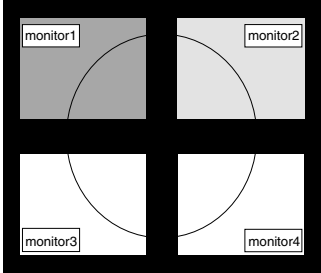
Para realizar un ajuste, asegúrese de que la entrada está resaltada y pulse “SELECT”.

Para desplazarse a otra entrada, pulse “EXIT” y pulse “◀” o “▶” para resaltar otra.

Entrada1	Brightness (Brillo)	Ajusta el brillo de la imagen global y del fondo. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	Contrast (Contraste)	Ajusta el brillo y el contraste de la imagen respecto al fondo. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	Auto Black Level (nivel de negro automático) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta automáticamente el nivel de negro. Los ajustes requieren que la imagen tenga partes negras. (Antes de realizar el ajuste, asegúrese de que la imagen tiene 64 o más puntos negros adyacentes.) Pulse “SELECT” para activar el Auto ajuste.																											
	Auto Contrast (Contraste autom.) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la imagen que aparece para las entradas de vídeo no estándar. Pulse “SELECT” para ajustarlo. Los ajustes requieren que la imagen tenga partes blancas.																											
	Black level (nivel de negro) (sólo para entradas analógicas)	Le permite ajustar manualmente el nivel de negro. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	Auto Brightness (Brillo autom.)	1: Ajusta el brillo automáticamente detectando el nivel de brillo del entorno y ajustando el monitor con la mejor opción de BRILLO. 2: Ajusta el brillo automáticamente para obtener la mejor opción de BRILLO en el área blanca de visualización de la pantalla. El sensor de brillo del entorno no está activado. APAGADO: Ninguna función. NOTA: No cubra el sensor de brillo del entorno.																											
Entrada2	R-H.position (Posición-H R) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la posición del componente rojo de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	G-H.position (Posición-H G) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la posición del componente verde de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	B-H.position (Posición-H B) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la posición del componente azul de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	R-SHARPNESS (NITIDEZ R) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la nitidez del componente rojo de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	G-SHARPNESS (NITIDEZ G) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la nitidez del componente verde de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
	B-SHARPNESS (NITIDEZ B) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la nitidez del componente azul de la imagen. Pulse “+” o “-” para ajustarlo.																											
Entrada3	Signal (Señal) (sólo para entradas analógicas)	Determina cuando se ha activado automáticamente el auto ajuste. Las opciones son “OFF”, “SIMPLE” y “FULL”. Pulse “+” o “-” para seleccionarlo.																											
	<table><tr><td>SEÑAL configuración</td><td colspan="2">Señal de entrada</td><td colspan="2">Elementos de ajuste</td></tr><tr><td></td><td>Nuevo</td><td>Entrada doble</td><td>Anchura, Estabilidad, Posición-H/V</td><td>Contraste</td></tr><tr><td>OFF</td><td>O</td><td>X</td><td>*</td><td>-</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>O</td><td>O</td><td>*</td><td>-</td></tr><tr><td>FULL</td><td>O</td><td>O</td><td>*</td><td>*</td></tr></table>	SEÑAL configuración	Señal de entrada		Elementos de ajuste			Nuevo	Entrada doble	Anchura, Estabilidad, Posición-H/V	Contraste	OFF	O	X	*	-	SIMPLE	O	O	*	-	FULL	O	O	*	*			
SEÑAL configuración	Señal de entrada		Elementos de ajuste																										
	Nuevo	Entrada doble	Anchura, Estabilidad, Posición-H/V	Contraste																									
OFF	O	X	*	-																									
SIMPLE	O	O	*	-																									
FULL	O	O	*	*																									
O: El ajuste automático se realiza en los elementos rellenos *.																													
X: El ajuste automático no se realiza.																													
Nota: El ajuste automático no funciona a una resolución inferior a 800x600.																													

	Auto SW (sólo para entradas analógicas)	Determina el nivel de ajuste automático para el Auto ajuste. Las opciones son "SIMPLE", "FULL" y "DETAIL" (detalle). Pulse "+" o "-" para seleccionar el que desee. Consulte la tabla que aparece a continuación.																				
Determina el ajuste automático del modo que ilustra la tabla que aparece a continuación.																						
	<table><tr><td></td><td>Tamaño, Estabilidad, Posición</td><td>Contraste</td><td>Nivel de negro, Apto para cable largo*1</td><td>Tiempo</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>O</td><td>X</td><td>X</td><td>1,5 segundos</td></tr><tr><td>FULL</td><td>O</td><td>O</td><td>X</td><td>2 segundos</td></tr><tr><td>DETAIL</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>de 10 a 20 segundos</td></tr></table>		Tamaño, Estabilidad, Posición	Contraste	Nivel de negro, Apto para cable largo*1	Tiempo	SIMPLE	O	X	X	1,5 segundos	FULL	O	O	X	2 segundos	DETAIL	O	O	O	de 10 a 20 segundos	
	Tamaño, Estabilidad, Posición	Contraste	Nivel de negro, Apto para cable largo*1	Tiempo																		
SIMPLE	O	X	X	1,5 segundos																		
FULL	O	O	X	2 segundos																		
DETAIL	O	O	O	de 10 a 20 segundos																		
*1: Nivel de negro, Nitidez RGB, Demora RGB y posición RGB se ajustan con el "Long cable software" que aparece en el CD-ROM adjunto.																						
Entrada4	Auto (sólo para entradas analógicas)	Ajusta automáticamente la configuración de Image Position (Posición de la imagen), Anchura (o Altura) y Estabilidad. Pulse "SELECT" para activar el Auto ajuste.																				
	H. Position (Posición-H)	Controla la posición horizontal de la imagen en el área de visualización de la pantalla. Pulse "+" o "-" para ajustarlo.																				
	V. Position (Posición-V)	Controla la posición vertical de la imagen en el área de visualización de la pantalla. Pulse "+" o "-" para ajustarlo.																				
	H. Size (ANCHURA) (ROTACIÓN DE OSD: horizontal) o V. Size (ALTURA) (ROTACIÓN DE OSD: vertical) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta la anchura (o la altura) de la pantalla. Si no consigue configurar la imagen satisfactoriamente con la función de "Auto ajuste", puede reajustarla manualmente con la función "Anchura" (o "Altura") - frecuencia de reloj. Para ello puede utilizar una prueba de muaré. Esta función puede alterar la anchura de la imagen. Utilice el menú Izq./derecha para centrar la imagen en la pantalla. Si la Anchura (o la Altura) está calibrada incorrectamente, el resultado será similar al del dibujo de la izquierda. La imagen debe ser homogénea.  El valor de ANCHURA es incorrecto.  El valor de ANCHURA se aproxima más al valor correcto.  El valor de ANCHURA es correcto.																				
	Fine (Estabilidad) (sólo para entradas analógicas)	Para mejorar el enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen, aumente o reduzca el valor. Si no consigue configurar la imagen satisfactoriamente con la función de "Auto ajuste", puede reajustarla manualmente con la función "Estabilidad". El enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen mejoran aumentando o reduciendo esta configuración. Para ello puede utilizar una prueba de muaré. Si la Estabilidad está mal calibrada, el resultado será similar al del dibujo de la izquierda. La imagen debe ser homogénea.  El valor de ESTABILIDAD es incorrecto.  El valor de ESTABILIDAD es correcto.																				
Entrada5	Gamma Selection (selección de gamma)	Permite seleccionar manualmente el brillo de la escala de grises. Hay cinco opciones: NO CORRECTION (sin corrección), 2.2, OPTION (opción), PROGRAMMABLE (programable) y PROPIA. NO CORRECTION (sin corrección): no se puede realizar ninguna corrección. 2.2: Valor establecido en 2.2. OPTION (opción): esta función presenta dos opciones: 1: se recomienda utilizar esta configuración para la fuente de vídeo. Con ella, las zonas grises parecen mucho más brillantes que con la configuración NO CORRECTION (sin corrección). 2: El valor, próximo a la gama DICOM, se configura de fábrica y la luminosidad de las gradaciones va cambiando para conseguir un estado legible. PROGRAMMABLE (programable): el usuario puede modificar el brillo de la escala de grises si descarga el software específico de www.nec-display-solutions.com. PROPIA: el valor gama se puede seleccionar de 0,5 a 4,0 en intervalos de 0,1. Cuando la CONFIGURACIÓN DEL COLOR es sRGB, se fija el valor 2.2 y NO ES AJUSTABLE.																				
	Gamma Offset (compensación gamma)	Ajusta el nivel de negro. Es apto para señales analógicas y digitales. El Nivel de negro de la Entrada 1 sólo es efectivo si la señal es analógica. GAMMA OFFSET (compensación gamma) ajusta digitalmente el nivel de negro después de que la señal se haya convertido de analógica a digital.																				

Entrada6	Colour control (Control del color)	Sistemas de control del color: con los siete colores predefinidos se selecciona la configuración del color deseada (las configuraciones del color sRGB, NATIVE y PROGRAMMABLE son estándar y no se pueden modificar). La temperatura del color aumenta o disminuye en cada predefinición. R,Y,G,C,B,M,S: aumenta o disminuye el color rojo, amarillo, verde, cian, azul, magenta y la saturación en función del que se seleccione. La modificación del color aparecerá en la pantalla y la dirección (aumento o disminución) se mostrará en las barras del color. NATIVE: color original que aparece en el panel del LCD y que no se puede ajustar. PROGRAMMABLE: se refleja el tono configurado con la aplicación que se ha descargado.
Entrada7	Sharpness (Nitidez)	Función digital para mantener 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. Pulse “+” o “-” para seleccionar el que desee.
	Expansion Mode (Modo expansión)	Fija el método de zoom. FULL: la imagen se amplía hasta 1.280 x 1.024 independientemente de cuál sea la resolución. ASPECT: la imagen se amplía sin modificar la relación entre la altura y la anchura. OFF: la imagen no se amplía. CUSTOM1: zoom con el centro fijo. La imagen se expande de 1,00 a 3,00 veces en la frecuencia horizontal (H. EXPANSION) y vertical (V. EXPANSION) en intervalos de 0,01. CUSTOM2: zoom con la esquina superior izquierda fija. La imagen se expande de 1,00 a 3,00 veces en la frecuencia horizontal (H. EXPANSION) y vertical (V. EXPANSION) en intervalos de 0,01.
	Video Detect (Detección de vídeo)	Selecciona el método de detección de vídeo cuando está conectado más de un ordenador. Pulse “+” o “-” para seleccionarlo. FIRST DETECT (DETECTAR EL PRIMERO): la entrada de vídeo tiene que pasar al modo “FIRST DETECT”. 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. LAST DETECT (DETECTAR EL ÚLTIMO): la entrada de vídeo tiene que pasar al modo “LAST DETECT”. 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. NONE (NINGUNO): el monitor no buscará otro puerto de entrada de vídeo si el monitor no está conectado.
	DVI Selection (Selección DVI)	Esta función se selecciona en el modo de entrada de DVI (entrada 1). Si ha cambiado la selección de DVI, deberá reiniciar el ordenador. Pulse “+” o “-” para seleccionarlo. AUTO: si se utiliza el cable DVI-D/DVI-D, la DVI SELECTION es DIGITAL. Si se utiliza el cable D-SUB/DVI-A, la DVI SELECTION es ANALOG. DIGITAL: la entrada digital DVI está disponible. ANALOG: la entrada analógica DVI está disponible.
	Off Timer (Tiempo desactiv.)	El monitor se apagará automáticamente transcurrido el tiempo indicado por el usuario.
	IPM	El monitor pasará al modo de ahorro de energía automáticamente unos minutos después de que la iluminación del entorno sea menor que la predeterminada por el usuario. Esta iluminación se puede ajustar en “IPM Setting” (ajuste de IPM). En el modo de ahorro de energía, el LED parpadeará en ámbar. Durante el modo de ahorro de energía, pulse cualquiera de los botones frontales excepto el botón de encendido o el botón SELECT, y el monitor pasará al modo normal. Cuando la iluminación del entorno sea superior a la predeterminada por el usuario, el monitor volverá a pasar al modo normal automáticamente.
	IPM Setting (ajuste de IPM)	Ajusta la luminancia de IPM.
	Language (Idioma)	Los menús del control OSM están disponibles en siete idiomas. Pulse “+” o “-” para seleccionar el que desee.

	OSM Position (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. Pulse "SELECT" para desplazarse por el menú de ajuste, y pulse "+" o "-" para realizar el ajuste.
	OSM Turn off (Duración OSM)	El menú de control de OSM permanecerá activado mientras se esté utilizando. En el submenú Actividad OSM puede indicar cuánto tiempo debe transcurrir desde que se toca por última vez un botón del menú de control de OSM hasta que éste se desconecta. La opción preconfigurada permite un período de 10 segundos a 120 segundos, variable en intervalos de 5 segundos. Pulse "+" o "-" para seleccionar el que desee.
	OSM Lock Out (Bloqueo OSM)	Este control bloquea totalmente el acceso a todas las funciones de control de OSM. Si intenta activar los controles de OSM mientras está activado el modo de Bloqueo, aparecerá una ventana notificándole que los controles de OSM están bloqueados. Existen tres tipos de BLOQUEO OSM: BLOQUEO OSM con control de BRILLO y CONTRASTE: Para activar la función de Bloqueo OSM, pulse SELECT y "+" simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y "+" simultáneamente. Desde el modo de bloqueo se pueden ajustar el BRILLO y el CONTRASTE. BLOQUEO OSM sin control: Para activar la función de Bloqueo OSM, pulse SELECT y ">" simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y ">" simultáneamente. Desde el modo de bloqueo no se puede ajustar ningún control. BLOQUEO OSM (sólo) con el control BRILLO: Para activar la función Bloqueo OSM, pulse SELECT y las teclas "-" y "<" simultáneamente. Para desactivar la función Bloqueo OSM en el menú OSM, pulse SELECT y "+" simultáneamente. Desde el modo de bloqueo se puede ajustar el BRILLO.
	OSM Rotation (Rotación OSM)	Para cambiar entre los modos de OSM horizontal y vertical. Pulse "+" o "-" para seleccionar el que desee.
	Resolution Notifier (Aviso de resolución)	La resolución óptima es 1.280 x 1.024. Si se selecciona ON, aparecerá un mensaje en la pantalla a los 30 segundos advirtiéndole de que la resolución no es 1.280 x 1.024. Pulse "+" o "-" para realizar la selección.
	LED Brightness (Brillo del LED)	Controla el brillo del LED en el monitor, "APAGADO", "MID" (medio) y "MAX".
	Factory Preset (Conf. de fábrica)	Esta función permite restablecer la configuración de fábrica de todos los controles de OSM (BRILLO, CONTRASTE, NIVEL DE NEGRO, BRILLO AUTOM., NIVEL DE AUTO AJUSTE, CONTROLES DE LA IMAGEN, SELECCIÓN DE GAMMA, SISTEMA DE CONTROL DEL COLOR, DEFINICION, MODO EXPANSIÓN, TIEMPO DESACTIV., LOCALIZACIÓN OSM, ACTIVIDAD OSM, RAPIDMOTION, TILE COMP, UMBRAL SINC., MODO VISUALIZACIÓN, TILE MATRIX). Cuando el control que desea restablecer esté resaltado, pulse el botón RESET para acceder a su configuración. Pulse "SELECT" para realizar la selección.
Entrada8	RapidMotion	Este modo se puede utilizar al ver un vídeo (como DVD o MPEG) en el monitor. Para obtener mejores resultados se recomienda utilizar RapidMotion con la resolución estándar (1280 x 1024).
	Tile Comp	Cuando está seleccionada la opción ENCENDIDO, algunas partes de la imagen se sitúan dentro del marco del monitor para garantizar la máxima linealidad de la imagen. Funciona junto a Tile Matrix (Entrada9) para compensar la anchura de los marcos de los paneles y mostrar así la imagen con mayor definición. Tile Comp con 4 monitores (la zona negra muestra los marcos del monitor):   Tile Comp APAGADO Tile Comp ENCENDIDO

	Sync Threshold (Umbral sinc.) (sólo para entradas analógicas)	Ajusta manualmente el nivel de macro bloques de una señal de sincronización. Pulse "SELECT" para desplazarse por el modo de ajuste, y pulse "+" o "-" para realizar el ajuste.
Entrada9	Display Mode (Modo visualización)	Ofrece información sobre la imagen de visualización actual y los datos técnicos, incluida la cadencia predefinida que se está utilizando y las frecuencias horizontal y vertical. Aumenta o reduce la resolución actual. Pulse "SELECT" para desplazarse por el modo de ajuste, y pulse "+" o "-" para realizar el ajuste.
	Monitor Info. (Información monitor)	Indica el número de modelo y de serie del monitor.
	Tile Matrix	Tile Matrix se reproduce en múltiples pantallas. Pulse "SELECT" para desplazarse por el menú de ajuste. Esta función ofrece una imagen única de gran tamaño utilizando 4, 9, 16 y 25 monitores. Para ello se tiene que conectar la salida del PC con cada uno de los monitores por medio de un splitter. Especifique la cantidad de monitores y determine los números de los monitores consultando los números del menú.

TCO'99 (Modelo negro) (traducción de la normativa TCO'99 en inglés)

¡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>

TCODevelopment



Enhorabuena

El monitor que acaba de adquirir lleva la etiqueta “TCO'03 Displays”. Esta etiqueta indica que su monitor se ha diseñado, fabricado y probado siguiendo algunos de los controles de calidad y respeto al medio ambiente más estrictos del mundo. Esta marca es una garantía de que el producto es de gran calidad, diseñado para el usuario y que respeta al máximo el medio ambiente.

A continuación se muestran algunas de las características de TCO'03 Displays:

Ergonomía

- Buena ergonomía visual y calidad de la imagen para mejorar el entorno de trabajo del usuario y reducir los problemas de vista y tensión. Como factores importantes destacan la luminancia, el contraste, la resolución, la reflectancia, la reproducción del color y la estabilidad de la imagen.

Energía

- Modo de ahorro de energía transcurrido cierto tiempo (beneficioso tanto para el usuario como para el medio ambiente)
- Seguridad eléctrica

Emisiones

- Campos electromagnéticos
- Emisiones acústicas

Ecología

- El producto debe estar preparado para poderse reciclar y el fabricante debe disponer de un sistema de gestión medioambiental certificado como EMAS o ISO 14 001
- Restricciones en cuanto a:
 - retardadores de llama clorados y bromados, y polímeros
 - metales pesados como cadmio, mercurio y plomo.

Los requisitos contenidos en esta etiqueta han sido desarrollados por TCO Development en colaboración con científicos, expertos, usuarios y fabricantes de todo el mundo. Desde finales de los años 80, TCO ha fomentado el desarrollo de equipos de TI más respetuosos con el medio ambiente. Nuestro sistema de etiquetado comenzó con los monitores en 1992 y ahora lo solicitan tanto usuarios como fabricantes de todo el mundo.

Para más información, visite:
www.tcodevelopment.com

Información del fabricante sobre reciclaje y energía

NEC DISPLAY SOLUTIONS está muy comprometido con la protección del medio ambiente y considera el reciclaje una de las máximas prioridades de la empresa para reducir los daños al medio ambiente. Nuestro objetivo es desarrollar productos respetuosos con el medio ambiente y poner nuestro máximo empeño en ayudar a definir y cumplir las últimas normativas de organismos independientes como ISO (Organización Internacional de Normalización).

Para más información y para obtener ayuda sobre el reciclaje de monitores NEC, visite nuestra página web

<http://www.nec-display-solutions.com> (en Europa) o

<http://www.nec-display.com> (en Japón) o

<http://www.necdisplay.com> (en EE.UU.).

También encontrará programas de reciclaje específicos de cada país en:

Suecia - <http://www.el-retur.se>

Alemania - <http://www.recyclingpartner.de/>

Holanda - <http://www.mirec.nl/>

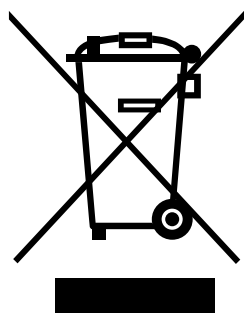
Japón - <http://www.diarcs.com/>

Ahorro de energía:

Este monitor dispone de una función avanzada de ahorro de energía. Cuando se envía al monitor una señal del estándar VESA DPMS (señalización para administración de potencia de pantallas), se activa el modo de ahorro de energía. El monitor sólo dispone de un modo de ahorro de energía.

Modo	Consumo de energía	Color del LED
Funcionamiento normal	Aprox. 48 W	Verde
Modo de ahorro de energía	Menos de 2 W	Ámbar
Modo apagado	Menos de 0,1 W	Apagado

Desecho de productos NEC obsoletos



En la Unión europea

A medida que la legislación de la Unión Europea se va implementando en los distintos estados miembros, se está imponiendo que los productos residuales eléctricos y electrónicos que llevan la marca que se muestra a la izquierda se desechen por separado de los residuos domésticos comunes. En esta categoría se incluyen desde monitores hasta accesorios eléctricos, como cables de alimentación o de señal. Para desechar monitores NEC, siga las instrucciones de las autoridades locales, solicite información al respecto en el establecimiento donde haya adquirido el monitor o, si corresponde, siga las condiciones acordadas con NEC.

Esta marca en productos eléctricos o electrónicos sólo se aplica a los estados miembros actuales de la Unión europea.

Fuera de la Unión europea

Para desechar productos eléctricos o electrónicos fuera de la Unión europea, póngase en contacto con las autoridades locales para utilizar el método de desecho adecuado.