SHARP

MANUAL DE INSTRUCCIONES

LCD MONITOR

MultiSync®

E224FL

E244FL

MODELO: DD-E224FL/DD-E224FLW, DD-E244FL/DD-E244FLW

HDMI™

Las normativas de este monitor se aplican a uno de los nombres de modelo mencionados en la siguiente lista.

Consulte el nombre del modelo en la etiqueta que figura en la parte trasera del monitor.

Tabla de contenido

ESTIMADO CLIENTE **2**
Información importante **3**
Con certificación TCO 4
Medidas de seguridad y mantenimiento 5
Uso y mantenimiento recomendados 10
Marca comercial y licencia de software 11
Componentes suministrados **11**
Instalación **12**
Nombre de las piezas y conexión de equipos periféricos **14**
Conexión del cable de alimentación **19**
Uso del soporte para cables **20**
Encendido/apagado del aparato **21**
Encendido/apagado del aparato 21
Elementos de menú **23**
Visualización de la pantalla del menú 23
Detalles de los elementos de menú 24
Uso de la función USB LAN (LAN USB) **28**
Solución de problemas **29**
Problemas con la imagen de la pantalla y la señal de vídeo 29
Problemas de hardware 30
Especificaciones **32**
Temporización de señal compatible 32
Especificaciones del producto 33
Precauciones de montaje **35**
Información del fabricante sobre reciclaje y energía **37**
Ahorro de energía 37
Explicación adicional al Reglamento sobre diseño ecológico 37

ESTIMADO CLIENTE

Gracias por comprar este producto. Para garantizar la seguridad y muchos años de funcionamiento sin problemas de su producto, lea atentamente la “Medidas de seguridad y mantenimiento” antes de utilizar este producto.

NOTA:

La garantía del producto no cubre los daños causados por una instalación incorrecta. La garantía podría quedar anulada en el caso de no seguir estas recomendaciones.

Información importante

Para cumplir con la normativa de la EMC, utilice cables de señal blindados para la conexión a los siguientes terminales: HDMI IN, DisplayPort IN, Puerto USB Downstream (Tipo A), y Puerto USB-C®.

Declaración de conformidad del proveedor

MONITOR LCD SHARP, DD-E224FL, DD-E224FLW, DD-E244FL, DD-E244FLW

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.

Responsable:

SHARP ELECTRONICS CORPORATION
100 Paragon Drive, Montvale, NJ 07645
TEL.: 1-888-GO-SHARP/1-888-467-4277 www.sharpusa.com

EE. UU. SOLAMENTE

ADVERTENCIA:

Las regulaciones de la FCC establecen que cualquier cambio o modificación no autorizados a este equipo que no estén expresamente aprobados por el fabricante podrían anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

NOTA:

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial.
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 aquel al que esté conectada la unidad receptora.
- Pida ayuda a su distribuidor o a un técnico de radio y televisión cualificado.

EE. UU. SOLAMENTE

ADVERTENCIA:

Un aparato de construcción de CLASE I deberá conectarse a una toma de corriente PRINCIPAL con una conexión a tierra de protección.

Información sobre la eliminación de éste aparato

SI USTED DESEA ELIMINAR ÉSTE APARATO, ¡NO UTILICE EL CONTENEDOR DE RESIDUOS HABITUAL, Y NO LO ARROJE AL FUEGO !
Los aparatos eléctricos y electrónicos deben ser recogidos y tratados SEPARADAMENTE de acuerdo con la ley.
La recogida selectiva promueve un tratamiento respetuoso con el medio ambiente, el reciclaje de materiales, y minimiza el desecho final de residuos ¡LA ELIMINACIÓN INCORRECTA puede ser perjudicial para la salud humana y el medio ambiente, debido a las sustancias peligrosas contenidas!. Lleve los APARATOS USADOS a un centro de recogida local, normalmente municipal, cuando esté disponible.
En caso de duda sobre la eliminación del producto, contacte con su distribuidor o con las autoridades locales y pregunte por el método correcto de eliminación.
SÓLO PARA LOS USUARIOS DE LA UNIÓN EUROPEA, Y ALGUNOS OTROS PAÍSES, POR EJEMPLO NORUEGA Y SUIZA: Su participación en la recogida selectiva es requerida por ley.
¡Él símbolo mostrado arriba aparece en los aparatos eléctricos y electrónicos (o en el embalaje) para recordárselo!
Los usuarios procedentes de HOGARES PARTICULARES deberán utilizar las instalaciones existentes de retorno para los aparatos usados. La devolución es gratuita.
Si el equipo ha sido utilizado para FINES COMERCIALES, por favor póngase en contacto con su distribuidor SHARP, quien le informará sobre cómo gestionar su eliminación. Es posible que se le cobre por los gastos derivados de la eliminación.
Para aparatos pequeños (y cantidades pequeñas) pueden ser recogidos por sus centros de recogida local. Para España: por favor póngase en contacto con el sistema de recogida establecido o con las autoridades locales para la recogida de los productos usados.

Con certificación TCO

Con certificación TCO: certificación de sostenibilidad de una entidad independiente para los productos de TI.

La certificación TCO es una certificación de sostenibilidad internacional para productos de TI, y que está disponible para ordenadores, dispositivos móviles, pantallas y productos de centros de datos. Los criterios abarcan la sostenibilidad social y medioambiental, y permiten soluciones circulares. La conformidad con estos criterios se verifica de manera independiente. Con certificación TCO es una certificación de una entidad independiente de conformidad con la ISO 14024.

Para ver una lista de nuestros monitores con certificación TCO y dicha certificación (solo en inglés), visite nuestro sitio web en:

https://www.sharp-nec-displays.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

NOTA: (1) Este producto solo puede recibir asistencia técnica en el país en el que ha sido adquirido.
(2) El contenido de este MANUAL DE INSTRUCCIONES no puede reimprimirse en parte o en su totalidad sin permiso.
(3) El contenido de este MANUAL DE INSTRUCCIONES está sujeto a cambios sin previo aviso.
(4) Se ha tenido mucho cuidado en la preparación de este MANUAL DE INSTRUCCIONES; sin embargo, si observa algún aspecto cuestionable, errores u omisiones, póngase en contacto con nosotros.
(5) La imagen que aparece en este MANUAL DE INSTRUCCIONES es solo de muestra. Si la imagen no coincide con el producto real, este último prevalece.
(6) No obstante los artículos (4) y (5), no nos responsabilizamos de ninguna reclamación por pérdida de beneficios u otros asuntos derivados del uso de este dispositivo.
(7) Este manual normalmente se entrega en todas las regiones, por lo que pueden contener descripciones que correspondan a otros países.
(8) El idioma del menú OSD utilizado en este manual es el inglés a modo de ejemplo.

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 LCD:

Acerca de los símbolos

Para garantizar un uso seguro y apropiado del producto, en este manual se utiliza una serie de símbolos que ayudan a evitar lesiones personales y daños materiales. Los símbolos y sus significados están descritos a continuación. Asegúrese de que los comprende en su totalidad antes de leer este manual.

ADVERTENCIA	Si hace caso omiso de este símbolo y manipula el producto de forma inapropiada, puede sufrir accidentes con resultado de lesiones graves o muerte.
PRECAUCIÓN	Si hace caso omiso de este símbolo y manipula el producto de forma inapropiada, puede sufrir lesiones personales o daños materiales.

Ejemplos de símbolos

	Este símbolo indica una advertencia o precaución.
	Este símbolo indica una acción prohibida.
	Este símbolo indica una acción obligatoria.

ADVERTENCIA	
DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN	Desenchufe el cable de alimentación si el producto no funciona bien. Si sale humo del producto o emite olor o ruidos, si se ha caído o se ha roto la carcasa, apague el producto y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Póngase en contacto con su distribuidor para repararlo. No intente nunca repararlo por sí mismo. Es peligroso.
NO MODIFICAR	No retire ni abra la carcasa del producto. No abra el producto. Hay zonas de alta tensión en el producto. Si se abren o se retiran las carcasas del producto para realizar modificaciones, existe el riesgo de incendiarse o de que sufra descargas eléctricas u otros daños. Las tareas de servicio deberá realizarlas un técnico cualificado.
PROHIBICIÓN	No use el producto si tiene daños estructurales o si el soporte está roto o descascarillado. Si observa algún daño estructural como, por ejemplo, alguna rotura o un combado que no sea natural, deje que sea el personal de servicio cualificado quien se encargue de las tareas de servicio. Si se usa el producto en estas condiciones, podría caer o provocar daños personales.

ADVERTENCIA

Manipulación del cable de alimentación.

PROHIBICIÓN	No rasgue ni modifique el cable. • No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. • No deje que el peso del producto descanse sobre el cable. • No cubra el cable con una alfombra o similar • No doble o retuerza el cable ni tire de él con excesiva fuerza. • No aplique calor al cable. Manipule el cable de alimentación con cuidado. Un cable dañado puede provocar incendios o descargas eléctricas. Si el cable está dañado (los hilos internos están expuestos, rotos, etc.), apague el producto y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Solicite un recambio a su distribuidor.
NO TOCAR	No toque el cable si oye el sonido de una tormenta. Podría sufrir una descarga eléctrica.
NO TOCAR CON LAS MANOS MOJADAS	No conecte ni desconecte el cable de alimentación con las manos húmedas. Puede provocar descargas eléctricas.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Utilice el cable de alimentación que se suministra con el producto según las indicaciones de la tabla de cables de alimentación. No supere el voltaje de la toma de corriente especificada para el producto en el lugar donde esté instalado. Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. Consulte la información sobre el voltaje de la toma de corriente en las especificaciones del producto. Si el producto no incluye ningún cable de alimentación, póngase en contacto con nosotros. Para todos los demás casos, utilice el cable de alimentación con el estilo de enchufe que coincida con la toma de corriente donde se encuentra el producto. El cable de alimentación compatible se corresponde con la corriente alterna de la salida de alimentación, está homologado y cumple las normas de seguridad del país en el que ha sido adquirido.
DEBE TENER CONEXIÓN A TIERRA	Este equipo está diseñado para utilizarse con el cable de alimentación conectado a tierra. En caso contrario, puede producirse una descarga eléctrica. Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado directamente a la toma de corriente y bien conectado a tierra. No utilice un adaptador de enchufe de 2 clavijas.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Instale el producto teniendo en cuenta la información siguiente. Para transportar, mover e instalar el producto, pida ayuda a tantas personas como sea necesario para levantarlo sin que se produzcan lesiones personales ni daños en el producto. Consulte las instrucciones incluidas con el equipo de montaje opcional para obtener información detallada sobre el montaje o la desinstalación. No cubra las aberturas de ventilación del producto. Una instalación inapropiada del producto puede provocar daños en el producto, incendios o descargas eléctricas. No instale el producto en estas ubicaciones: • Espacios estrechos y espacios mal ventilados. • Cerca de un radiador o de otras fuentes de calor; no lo exponga directamente a los rayos del sol. • Áreas de vibración continua. • Áreas con humedad, polvo, grasa o vaho. • Un entorno en el que haya gases corrosivos (dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, dióxido de nitrógeno, cloro, amoníaco, ozono, etc.). • Exteriores. • Entornos a altas temperaturas donde el grado de humedad cambia rápidamente y da lugar a la formación de condensación. No monte el producto en ninguna configuración ni posición que no se describa en el MANUAL DE INSTRUCCIONES. Compruebe en las especificaciones del producto el rango de inclinación disponible cuando instale el producto.

ADVERTENCIA

ASEGÚRESE DE HACERLO	Evite inclinaciones y caídas provocadas por terremotos u otros seísmos. Para evitar lesiones personales o daños al producto causados por caídas provocadas por terremotos u otros seísmos, asegúrese de instalar el producto en una ubicación estable y tome medidas para evitar que se caiga. Las medidas para evitar las inclinaciones y las caídas tienen por objeto minimizar el riesgo de lesiones, pero no pueden garantizar la efectividad frente a toda clase de terremotos. • El monitor debe montarse en una base o un brazo flexible (por ej., con marca TUEV GS) que soporte el peso del mismo para evitar daños materiales y lesiones personales como consecuencia de vuelcos o caídas. • Utilice únicamente los tornillos que retiró del soporte del producto o los tornillos especificados para evitar dañar el producto o el soporte. • Apriete todos los tornillos (fuerza de apriete recomendada: 98 - 137 N•cm) al instalar el producto en un brazo flexible o soporte. Si los tornillos quedan flojos, el monitor podría caer y provocar daños materiales o lesiones personales. • Acople el brazo flexible con ayuda de una o más personas si durante la instalación no es posible colocar el monitor boca abajo sobre una superficie plana. Peligro de estabilidad. El producto puede caerse y causar lesiones personales graves o la muerte. Para evitar lesiones, este producto debe estar firmemente conectado al suelo/pared de acuerdo con las instrucciones de instalación. Se pueden evitar numerosas heridas, en especial a los niños, tomando precauciones sencillas como las que se indican a continuación: • Utilice SIEMPRE soportes o métodos de instalación recomendados por el fabricante del producto. • Utilice SIEMPRE muebles que constituyan un soporte seguro para el producto. • Asegúrese SIEMPRE de que el producto no sobresale del borde del mueble de soporte. • Explique SIEMPRE a los niños los riesgos de encaramarse al mueble para alcanzar el producto o sus controles. • Organice SIEMPRE el recorrido de los cables conectados a su producto para que nadie pueda tropezar con ellos, tirar de los cables o agarrarlos. • No instale NUNCA el producto en un lugar inestable. • No coloque NUNCA el producto sobre muebles situados en alto (por ejemplo, armarios de cocina o estanterías de biblioteca) sin fijar tanto el producto como el mueble en cuestión a un soporte adecuado. • No ponga NUNCA el producto con materiales o tejidos que puedan quedar entre el producto y el mueble de soporte. • No coloque NUNCA objetos sobre el producto o el mueble que lo sostiene susceptibles de llamar la atención de los niños y que puedan dar lugar a que se encaramen, como juguetes y mandos a distancia. • Utilice SIEMPRE los accesorios de montaje en pared cuando instale el producto en un lugar alto. NUNCA coloque el producto en un soporte de monitor cuando lo instale en un lugar alto. Si va a conservar y a cambiar de sitio el producto existente, es preciso adoptar las mismas precauciones descritas anteriormente.
PROHIBICIÓN	No coloque el producto en una superficie inclinada ni en un soporte inestable. Podría inclinar o hacer volcar el producto y causar daños personales.
PROHIBICIÓN	No inserte objetos de ninguna clase en las ranuras de la caja. Puede provocar un incendio, descargas eléctricas o una avería del producto. Mantenga los objetos lejos del alcance de niños y bebés. Si se cuelan objetos en la ranura de la caja, apague el producto y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Póngase en contacto con su distribuidor para repararlo.
NO MOJAR	No vierta ningún líquido en la caja ni utilice el producto cerca del agua. Interrumpa inmediatamente el suministro de corriente y desenchufe el producto de la toma de corriente; a continuación, contacte con el personal de servicio cualificado. Puede originar un incendio o provocar descargas eléctricas. No instale el producto debajo de equipos que descarguen agua, como aparatos de aire acondicionado.

ADVERTENCIA	
PROHIBICIÓN	No utilice aerosoles de gas inflamable para quitar el polvo al limpiar el producto. De lo contrario, podría incendiarse.
PROHIBICIÓN	El monitor no debe usarse cuando existan daños o riesgos fatales que pudieran provocar directamente la muerte, lesiones personales, daños físicos graves u otras pérdidas, incluyendo el control de una reacción nuclear en una instalación nuclear, un sistema de reanimación cadiopulmonar avanzada y el control del lanzamiento de misiles en un sistema de armas.

PRECAUCIÓN	
Manipulación del cable de alimentación.	
ASEGÚRESE DE HACERLO	El monitor debería estar instalado cerca de un enchufe de fácil acceso.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Al conectar el cable de alimentación al terminal de entrada de CA del producto, asegúrese de que el conector esté completa y firmemente insertado. Una conexión incompleta del cable de alimentación puede provocar un sobrecalentamiento del enchufe; permite que entre polvo en la conexión del mismo, lo que puede provocar un incendio. Tocar las clavijas de un enchufe parcialmente insertado puede provocar una descarga eléctrica.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Manipule el cable de alimentación como se indica a continuación para evitar incendios o descargas eléctricas. • Para conectar o desconectar el cable de alimentación, tire del conector acoplado al cable. • Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar el producto o cuando no vaya a utilizarlo durante bastante tiempo. • Si el cable de alimentación o el enchufe están calientes o dañados, desenchúfelos de la toma de corriente y póngase en contacto con un técnico de servicio cualificado.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Quite el polvo del cable de alimentación con regularidad empleando un paño suave y seco.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Antes de cambiar el producto de sitio, asegúrese de que está apagado, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente y verifique que todos los cables de conexión del producto con otros dispositivos están desconectados.
PROHIBICIÓN	No utilice el cable de alimentación con una regleta. La adición de un cable alargador o una regleta podría causar un incendio por sobrecalentamiento.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Confirme que el sistema de distribución de la instalación del edificio proporcionará el disyuntor de 120/240 V, 20 A (como máximo).
PROHIBICIÓN	No pliegue el cable USB ni el cable de alimentación. Puede recalentarse y provocar un incendio.
PROHIBICIÓN	No conecte a una LAN con un excesivo voltaje. Al utilizar un cable LAN, no conecte el dispositivo periférico con cables que puedan tener excesivo voltaje. Un excesivo voltaje en el terminal de la LAN puede provocar una descarga eléctrica.
PROHIBICIÓN	No se suba al producto ni a la mesa donde está instalado. No instale el producto en una mesa con ruedas si estas no están bloqueadas. El producto podría caer y provocar daños materiales o lesiones personales.

PRECAUCIÓN	
ASEGÚRESE DE HACERLO	Instalación, retirada y ajuste del soporte. • Manipule con cuidado el soporta ya que podría pillarse los dedos. • En el caso de que se vaya a fijar el soporte con tornillos, sujete con seguridad el soporte del monitor mientras retira los tornillos para evitar que dicho soporte se caiga. Podría provocar lesiones personales. • Sujete firmemente la base cuando la retire del soporte para evitar que se caiga. Podría lesionarse. • Antes de girar la pantalla, desconecte el cable de alimentación y todos los cables del producto. De no ser así, el cable de alimentación u otros cables podrían tirar con fuerza excesiva y provocar lesiones personales o daños al producto. • Al rotar la pantalla, deslícela al nivel más alto y colóquela en la máxima inclinación. Si no lo hace, podría provocar dalos personales o golpear la pantalla sobre el escritorio.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Compruebe en las especificaciones del producto el rango de inclinación disponible cuando instale el producto en un brazo flexible. No incline el monitor hacia abajo más de 5 grados. Si lo hace, el panel LCD podría separarse y caerse, causando daños al producto o lesiones personales.
PROHIBICIÓN	No se suba al producto ni lo empuje. No agarre ni se cuelgue del producto. No frote ni golpee el producto con objetos duros. El producto podría caer y provocar daños materiales o lesiones personales.
PROHIBICIÓN	No golpee la pantalla. No empuje la pantalla con un objeto puntiagudo. Puede provocar daños graves en el producto o daños personales.
PROHIBICIÓN	No permanezca en contacto durante períodos prolongados de tiempo con componentes del producto que se recalienten. Podrían producirse quemaduras de baja temperatura.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Apto para fines recreativos en entornos con iluminación controlada para evitar las molestias que ocasionan los reflejos de la pantalla.
PROHIBICIÓN	No conecte los auriculares al producto mientras los tenga colocados. Dependiendo del nivel del volumen, esto puede dañar sus oídos y provocar una pérdida auditiva.
PROHIBICIÓN	No juegue con la bolsa de plástico que cubre el producto. No utilice esta bolsa para ningún otro propósito. Para evitar lesiones por asfixia, no se ponga la bolsa en la cabeza, nariz o boca. No coloque esta bolsa en la cabeza, nariz o boca de nadie. Mantenga la bolsa lejos del alcance de niños y bebés.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Recomendamos limpiar la abertura de ventilación al menos una vez al mes. No hacerlo podría provocar un incendio o descargas eléctricas o daños en el producto.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Para garantizar la fiabilidad del producto, limpie una vez al año las aberturas de ventilación de la parte posterior del bastidor para eliminar la suciedad y el polvo. No hacerlo podría provocar un incendio o descargas eléctricas o daños en el producto.
ASEGÚRESE DE HACERLO	Evite ubicaciones sujetas a niveles extremos de temperatura y humedad. De lo contrario, podría provocarse un incendio, una descarga eléctrica o daños en el producto. La temperatura de uso de este producto es la siguiente: • La temperatura de funcionamiento: de 5 °C a 35 °C/de 41 °F a 95 °F/humedad: de 20 - 80 % (sin condensación) • La temperatura de almacenamiento: de -10 °C a 60 °C/de 14 °F a 140 °F/humedad: de 10 a 85 % (sin condensación)

Persistencia de la imagen

No muestre una imagen fija durante mucho tiempo, ya que esto podría generar una imagen residual.

- No muestre imágenes con temblores repetidos o parpadeos a gran velocidad.
- No muestre una única imagen fija durante mucho tiempo.
- Uno de los métodos para evitar la persistencia de la imagen es cambiar frecuentemente la imagen que se muestra utilizando la gestión de energía del ordenador o los salvapantallas.

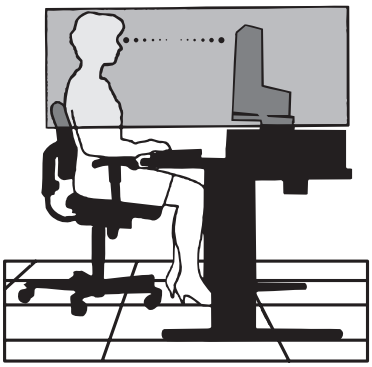
Uso y mantenimiento recomendados

■Uso recomendado

Ergonomía

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 conseguir las máximas ventajas ergonómicas, recomendamos que:



- Para garantizar el rendimiento óptimo del monitor, déjelo en marcha durante 20 minutos para que se caliente. No muestre una imagen fija durante mucho tiempo, ya que esto podría generar una imagen residual.
- 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 de 5 a 10 minutos cada hora enfocándola hacia un objeto situado a 6 metros como mínimo.
- 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 antirreflectante.
- 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.
- Parpadee con frecuencia. Los ejercicios oculares ayudan a reducir la tensión ocular. Póngase en contacto con su oftalmólogo. Revise su vista con regularidad.
- Para evitar la fatiga ocular, ajuste el brillo a un nivel moderado. Coloque una hoja de papel en blanco al lado de la pantalla LCD como referencia de luminancia.
- 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.
- No utilice el color azul primario en un fondo oscuro, ya que no se ve fácilmente y, dado que el contraste es insuficiente, podría fatigarle la vista.

Para obtener más información sobre cómo conseguir un entorno de trabajo saludable, escriba a la American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations (ANSI/HFES 100-2007). The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

■Mantenimiento

Cómo limpiar la pantalla LCD

- Cuando la pantalla LCD esté sucia, límpiela cuidadosamente con un paño suave.
- Limpie la superficie del monitor LCD con un paño que no suelte pelusa y no abrasivo. No utilice líquidos limpiadores ni limpiacristales.
- No frote la pantalla LCD con materiales duros.
- No presione la superficie de la pantalla LCD.
- No utilice productos de limpieza con ácidos orgánicos, ya que la superficie de la pantalla LCD se puede deteriorar o incluso cambiar de color.

Cómo limpiar la carcasa

- Desconecte el cable de alimentación.
- Limpie con cuidado la carcasa utilizando un paño suave.
- Para limpiar la carcasa, humedezca el paño con detergente neutro y agua, páselo por la carcasa y repáselo con otro paño seco.

NOTA: NO la limpie con benceno, diluyente, detergente alcalino, detergente con componentes alcohólicos, limpiacristales, cera, abrillantador, jabón en polvo ni insecticida. La carcasa no debe estar en contacto con goma o vinilo durante un largo período de tiempo. Estos tipos de líquidos y de materiales pueden hacer que la pintura se deteriore, se resquebraje o se despegue.

Marca comercial y licencia de software

■Marcas comerciales

DisplayPort™ y el logotipo de DisplayPort™ son marcas comerciales propiedad de la Video Electronics Standards Association (VESA®) en Estados Unidos y en otros países.

MultiSync® es una marca comercial o una marca comercial registrada de Sharp NEC Display Solutions, Ltd. en Japón y otros países.

USB Type-C® y USB-C® son marcas comerciales registradas del USB Implementers Forum.

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface (Interfaz multimedia de alta definición), HDMI Trade Dress (diseño e imagen comercial HDMI) y los logotipos HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.

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

Componentes suministrados

Si falta algún componente, póngase en contacto con su distribuidor.

☐ Monitor de pantalla de cristal líquido: 1

☐ Portacables: 1

☐ Cable de alimentación

☐ Base: 1

☐ Cable de señal (cable DisplayPort, cable USB-C): 2

☐ Manual de configuración: 1

Instalación

■Colocación de la base

1. **Sitúe el monitor boca abajo en una superficie no abrasiva (Figura 1).**
2. **Gire el soporte 90 grados, como se muestra en la Figura 1.**
3. **Fije la base al soporte y apriete el tornillo de la parte inferior (Figura 2).**

CONSEJO: Invierta el procedimiento si necesita volver a embalar el monitor.

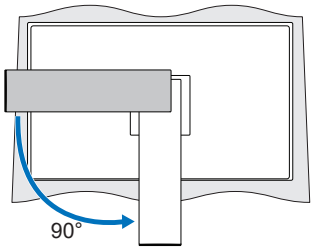


Figura 1

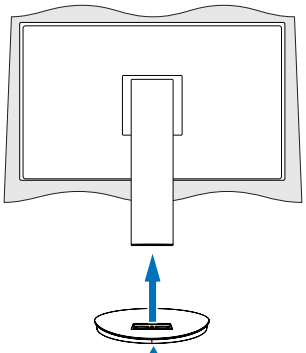
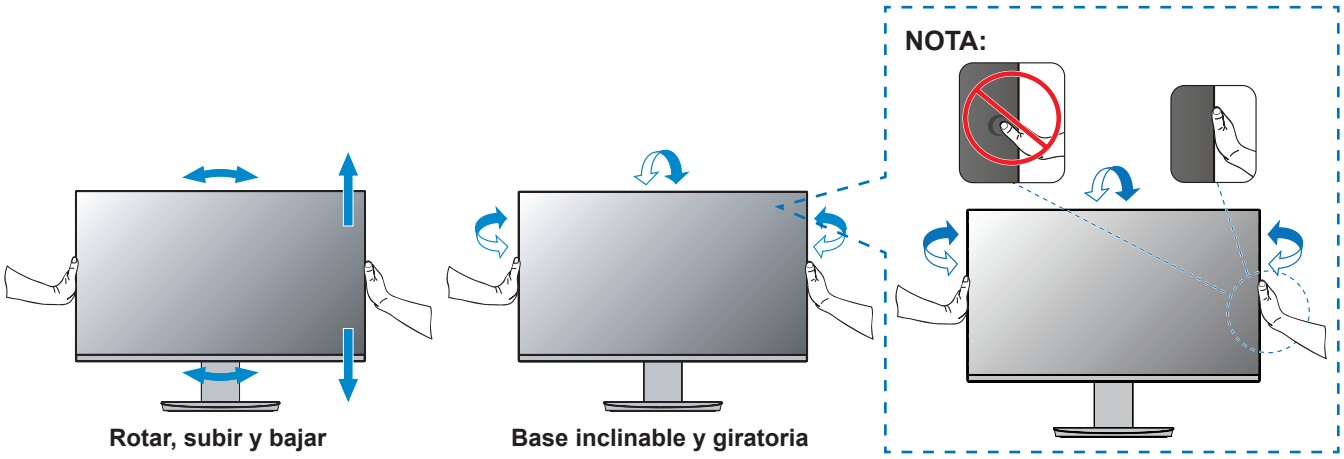


Figura 2

■Ajuste de altura y ángulo

Sujete el monitor por los dos lados y ajuste la posición de la pantalla como desee.

Para rotar la pantalla (pivotarla), sostenga el monitor en cada lado, levántelo hasta alcanzar la posición más alta y gírelo de horizontal a vertical.

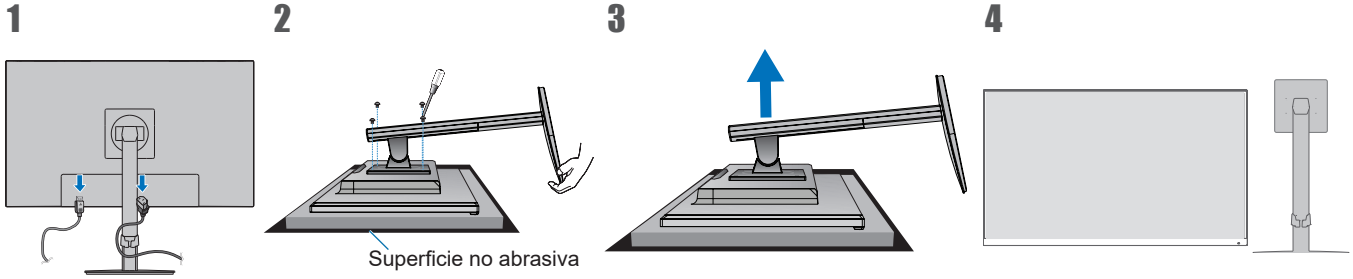


Rotar, subir y bajar

Base inclinable y giratoria

■Quitar el soporte

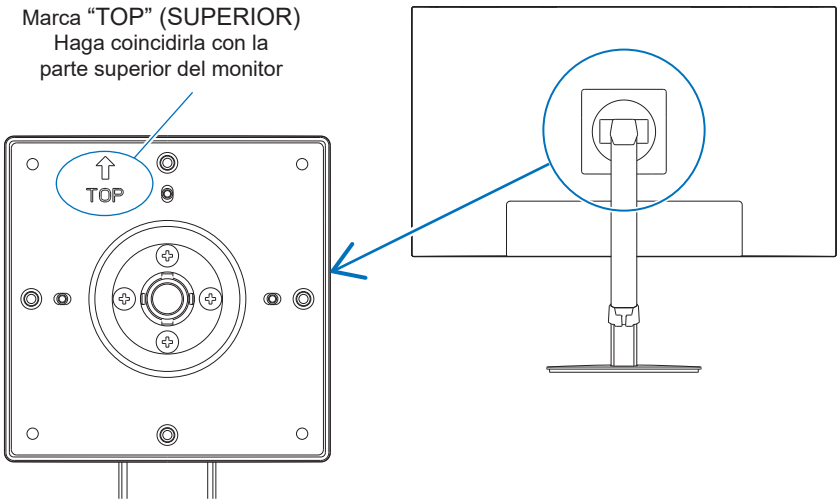
CONSEJO: Retire el soporte del monitor con cuidado.



■Reinstalación del soporte original

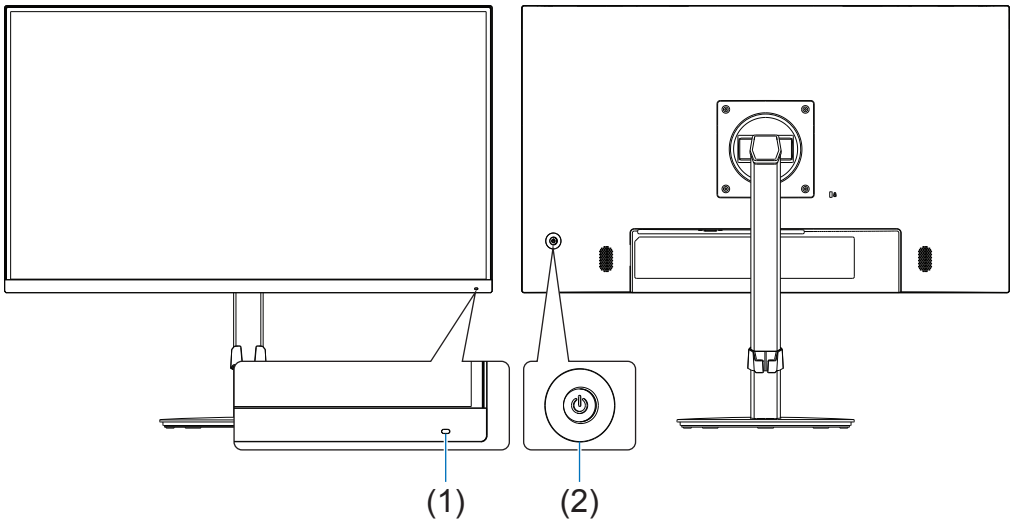
Invierta el proceso de la sección anterior para volver a colocar el soporte.

NOTA: Haga coincidir la marca “TOP” (SUPERIOR) del soporte con la parte superior del monitor cuando vuelva a colocar el soporte.

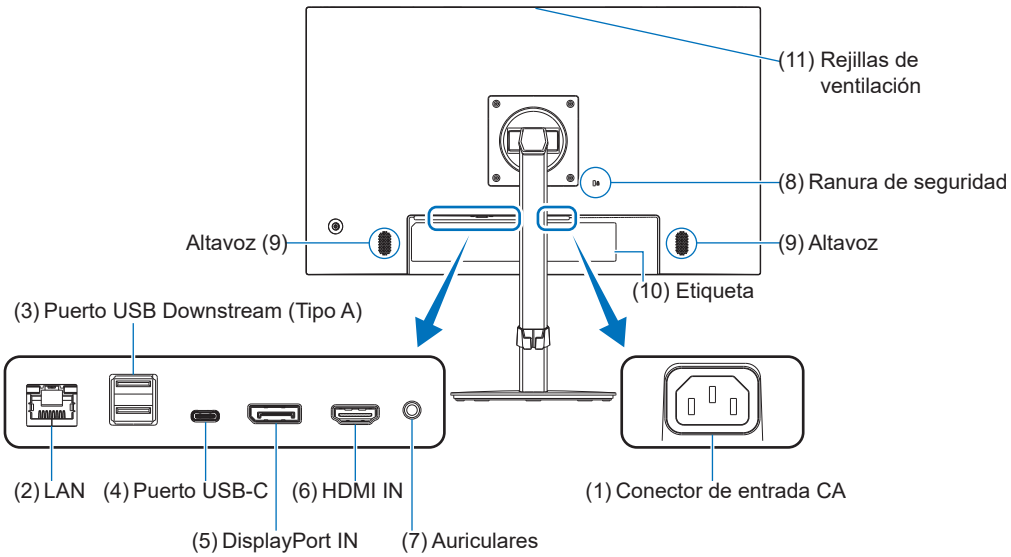


Nombre de las piezas y conexión de equipos periféricos

■Vista frontal/posterior



Elemento		Función
(1) LED		Indica que está encendido o apagado.
(2) Tecla de 5 direcciones Arriba Derecha Izquierda Abajo	**CENTRO/ POWER (⏻)**	Pulsación corta: Enciende el monitor. Pulsación larga (tres o más segundos): Apaga el monitor.
	IZQUIERDA/ DERECHA	Abre el menú OSD. DERECHA: Accede a los submenús o a las opciones de ajuste del menú OSD cuando éste está abierto. IZQUIERDA: Sale de los submenús, de las opciones de ajuste y cierra el menú principal OSD.
	ABAJO/ ARRIBA	Abre el menú OSD. ARRIBA: Cuando el menú OSD se abre, se desplaza a la derecha o sube los ajustes de la configuración. ABAJO: Cuando el menú OSD se abre, se desplaza a la izquierda o baja los ajustes de la configuración.



(1) Conector de entrada CA

Conecta el cable de alimentación que se suministra con el producto.

(2) Puerto de entrada LAN (RJ-45)

Este monitor está equipado con una función de conversión de LAN a USB. A través del puerto USB, un ordenador conectado puede acceder a la conexión LAN del monitor. Al conectarse con el puerto USB, puede crear un entorno de red estable incluso si el ordenador conectado no está equipado con puertos LAN.

NOTA: El LED del lado del puerto LAN se enciende cuando se conecta un cable de LAN al monitor.
Conectado: LED verde encendido fijo.
Comunicando: LED ámbar parpadeante.

(3) Puerto USB Downstream (Tipo A)

Conecta con dispositivos USB.

(4) Puerto USB-C

Conecta un equipo externo como un ordenador con USB Type-C®. Carga un dispositivo USB conectado (USB Power Delivery). Consulte la página “Especificaciones”.

NOTA:
- Admite entrada de señales DisplayPort cuando un dispositivo USB-C conectado cumple con USB Power Delivery.
- Funciona como un hub USB.
- Proporciona suministro eléctrico a un dispositivo conectado. Cuando la función está activa en el OSD ([Función USB] debe establecerse en [Auto] o [Encendido]).

(5) DisplayPort IN

Entrada de señales digitales de DisplayPort.

(6) HDMI IN

Entrada de señales de HDMI digital.

(7) Clavija para auriculares

Conecta con auriculares.

La señal de salida de audio se dirige siempre a la toma de auriculares cuando se conectan los auriculares al monitor; no se emite sonido por los altavoces del monitor.

(8) Ranura de seguridad

Ranura para cerradura de seguridad y protección contra robos compatible con los cables/equipos de seguridad Kensington.
Para conocer los productos, visite el sitio web de Kensington.

(9) Altavoz

(10) Etiqueta

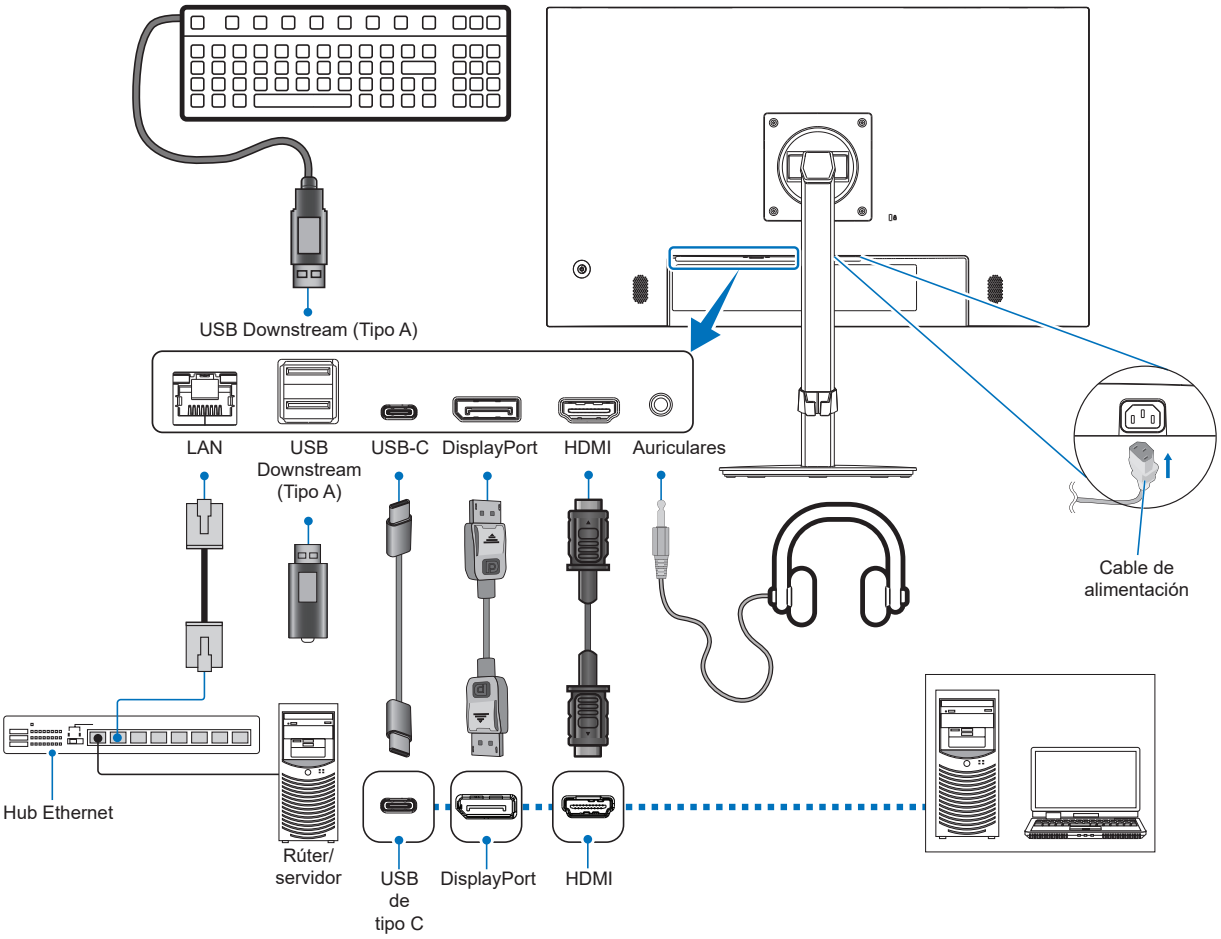
(11) Rejillas de ventilación

Nombre de las piezas y conexión de equipos periféricos

Conecte dispositivos al monitor.

Apague el ordenador antes de realizar las conexiones.

CONSEJO: Sujete el monitor con una mano a cada lado del mismo e incline el panel a un ángulo de inclinación máximo (Arriba 35° Abajo 5°) y levántelo hasta la posición más alta. Facilita el acceso a los puertos para conectar los cables.



Para cumplir con la normativa de la EMC, utilice cables de señal blindados para la conexión a los siguientes terminales: HDMI IN, DisplayPort IN, Puerto USB Downstream (Tipo A), y Puerto USB-C®.

NOTA:
- El ajuste del control de volumen en una posición distinta a la posición central puede aumentar la tensión de salida de los auriculares y, por lo tanto, el nivel de presión acústica.
- 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.
- Asegúrese de que el cable de señal esté totalmente conectado al monitor y al ordenador.
- Compruebe según sea necesario que en la unidad flash USB no tenga virus.

Ajuste la posición de la pantalla consultando “Ajuste de altura y ángulo”.

■Entrada digital

- HDMI – Conexión de la señal de audio y vídeo digital de alta definición a un ordenador, reproductor multimedia de streaming, reproductor Blu-ray, consola de juegos, etc.
- DisplayPort – Conexión de la señal de audio y vídeo digital de alta definición a un ordenador.
- USB Tipo C – Permite la conexión de entrada DisplayPort de señal de audio y vídeo digital de alta definición (solo DisplayPort Alt Mode en USB Type-C) a un ordenador. Este monitor no es compatible con otros Alt Modes de USB Type-C como MHL y HDMI. Este puerto no es apto para su uso con dispositivos USB, como ratones, teclados o unidades flash USB.

Dependiendo del ordenador, es posible que tenga que configurar manualmente el audio del ordenador para que salga a través de la conexión DisplayPort, HDMI o USB Tipo C. Para más detalles, consulte el manual de usuario del ordenador.

El tipo de conexiones de vídeo que se pueden usar para conectarse a un ordenador depende del adaptador de pantalla del ordenador.

Para contenido HDCP

HDCP es un sistema que impide la copia ilegal de los datos de vídeo que se envían a través de una señal digital. Si no logra ver material a través de las entradas digitales, esto no significa necesariamente que el monitor esté funcionando mal. En ocasiones, la integración del sistema HDCP supone la protección de determinados contenidos y es posible que no se visualicen correctamente debido a la decisión o intención de la comunidad del sistema HDCP (Digital Content Protection, LLC). Por lo general, el contenido de vídeo HDCP suelen ser servicios de Blu-ray, DVD, emisión de televisión y streaming multimedia.

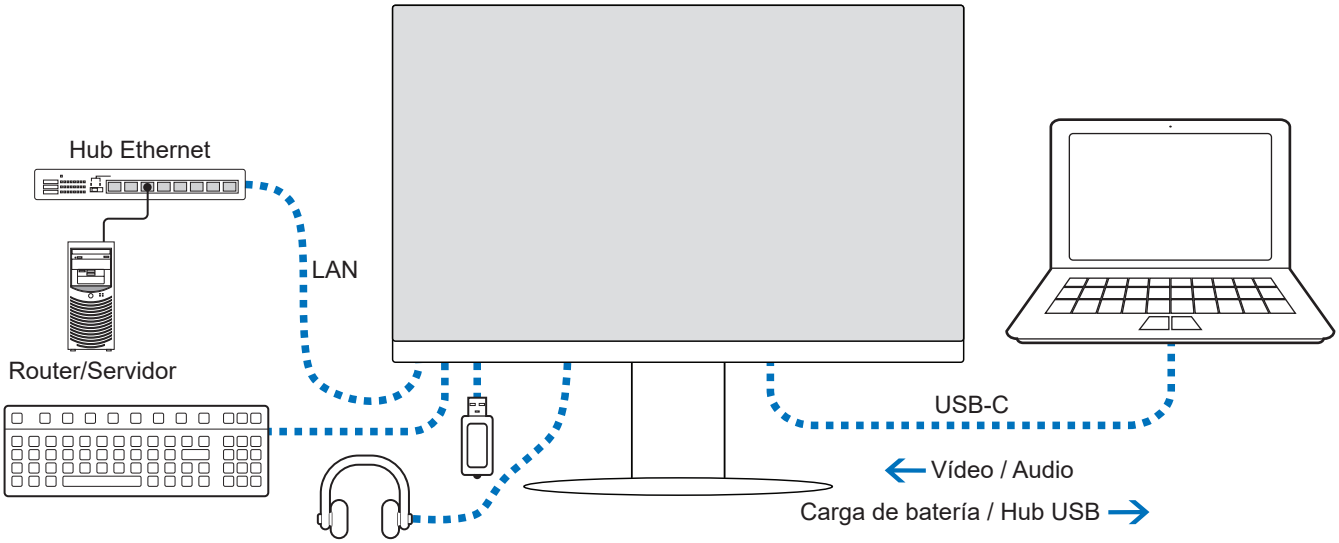
■Conexión a un ordenador con HDMI

- Utilice un cable HDMI de alta velocidad con el logotipo HDMI.
- La señal puede tardar unos momentos en aparecer tras encender el ordenador.
- Es posible que algunos controladores o tarjetas de visualización no permitan visualizar las imágenes adecuadamente.
- Si la alimentación del monitor se enciende después de encender un ordenador conectado al monitor, es posible que en algunas ocasiones no se muestre una imagen. En ese caso, apague el ordenador y vuélvalo a encender.

■Conexión de un ordenador con DisplayPort

- Utilice un cable DisplayPort certificado.
- La señal puede tardar unos momentos en aparecer tras encender el ordenador.
- Al conectar un cable DisplayPort a un componente provisto de un adaptador de conversión de señales, es posible que no aparezca la imagen.
- Algunos cables DisplayPort activan una función de bloqueo. Cuando quite este cable, mantenga pulsado el botón de arriba para evitar el bloqueo.
- Si la alimentación del monitor se enciende después de encender un ordenador conectado al monitor, es posible que en algunas ocasiones no se muestre una imagen. En ese caso, apague el ordenador y vuélvalo a encender.

■Conexión a un ordenador con USB Tipo C

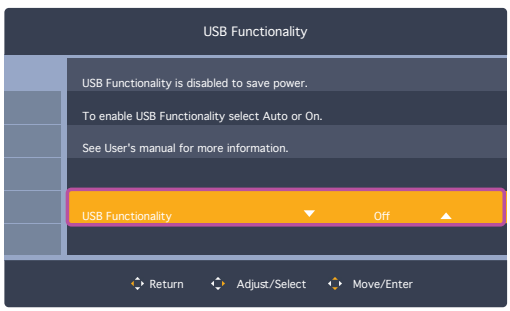


- Si se emplea el puerto USB-C para vídeo/audio, utilice un cable SuperSpeed USB con el logotipo de conformidad USB.
- Los cables USB de alta velocidad (USB 2.0) o de carga no son compatibles con la transmisión de vídeo/audio.
- Si emplea el puerto USB-C para vídeo/audio, utilice el puerto del ordenador que admita DP Alt Mode.
- HDMI Alt Mode o MHL no son compatibles.
- Si se carga mediante la batería del ordenador (Power Delivery), utilice un ordenador y un cable que admitan USB Power Delivery.
- Es posible que el monitor tarde algunos segundos en reconocer la señal USB. No desconecte ni vuelva a conectar el cable USB mientras se esté reconociendo la señal.

■Recuperación en ausencia de imagen

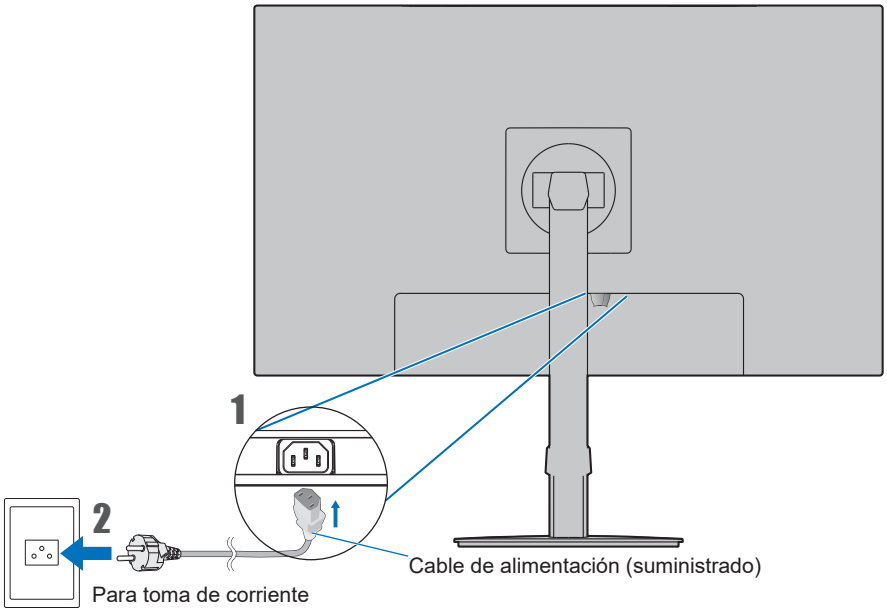
Si los monitores no muestran una imagen, siga las instrucciones indicadas a continuación:

1. Apague el ordenador.
2. Apague el monitor pulsando el centro de la tecla de 5 direcciones durante 3 segundos o más (consulte la página 14).
3. Encienda el monitor pulsando de nuevo el centro de la tecla.
4. Cuando aparezca en pantalla el mensaje Función USB, pulse dos veces la tecla hacia la derecha para acceder a las opciones del submenú, pulse la tecla arriba/abajo para seleccionar [Auto] o [Encendido].
5. Pulse la tecla de la izquierda 3 veces para cerrar el mensaje.
6. Encienda el ordenador.



Conexión del cable de alimentación

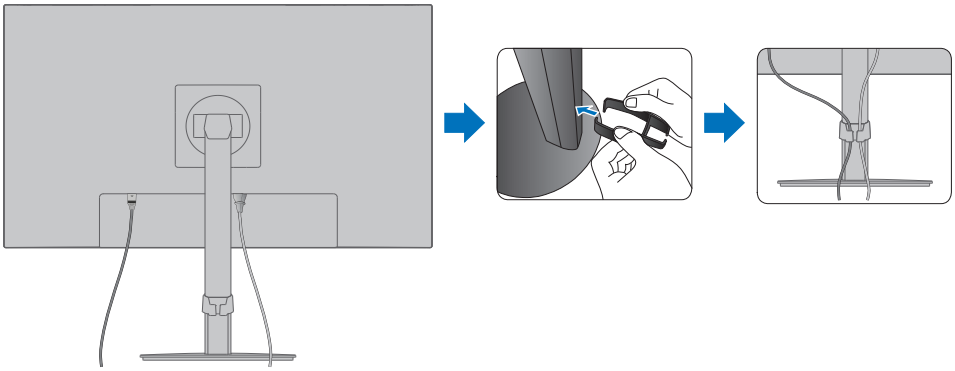
1. **Conecte el cable de alimentación al terminal de entrada de CA.**
2. **Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente.**



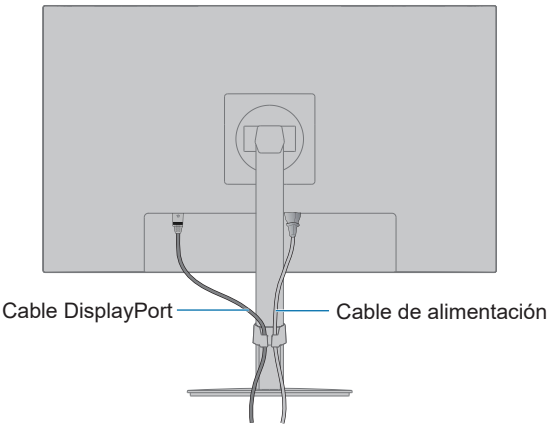
NOTA: Asegúrese de que el monitor recibe alimentación suficiente. Consulte alimentación eléctrica en las “Especificaciones del producto” en la página 33.

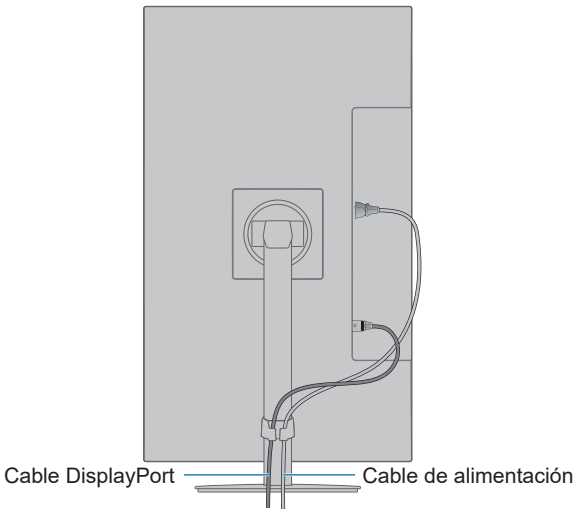
Uso del soporte para cables

1. **Coloque el pasacables en el soporte.**
2. **Sujete los cables en el pasacables y distribúyalos uniformemente.**



NOTA: Cuando haya instalado los cables, compruebe que la pantalla del monitor se puede girar, subir y bajar.



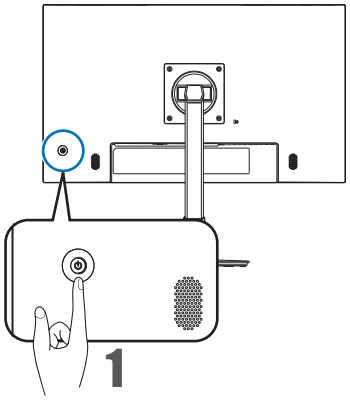


Encendido/apagado del aparato

Encendido/apagado del aparato

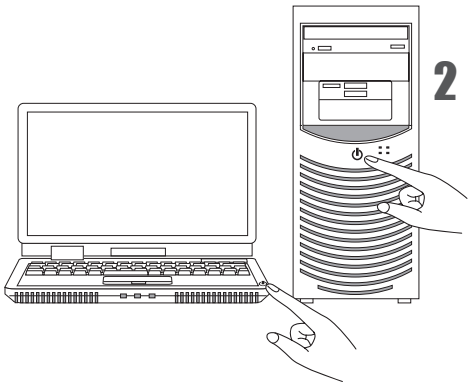
1. **Encienda el monitor pulsando la tecla POWER.**

   NOTA: Si surgiera algún problema, consulte el apartado Solución de problemas de este MANUAL DE INSTRUCCIONES (consulte página 29).



2. **Encienda el ordenador.**

   El LED de encendido del monitor se enciende.



■Estado del monitor y patrones del LED de encendido

La función de gestión de la alimentación es una función de ahorro de energía que reduce automáticamente el consumo de energía del monitor cuando no se utiliza durante un tiempo determinado el teclado ni el ratón.

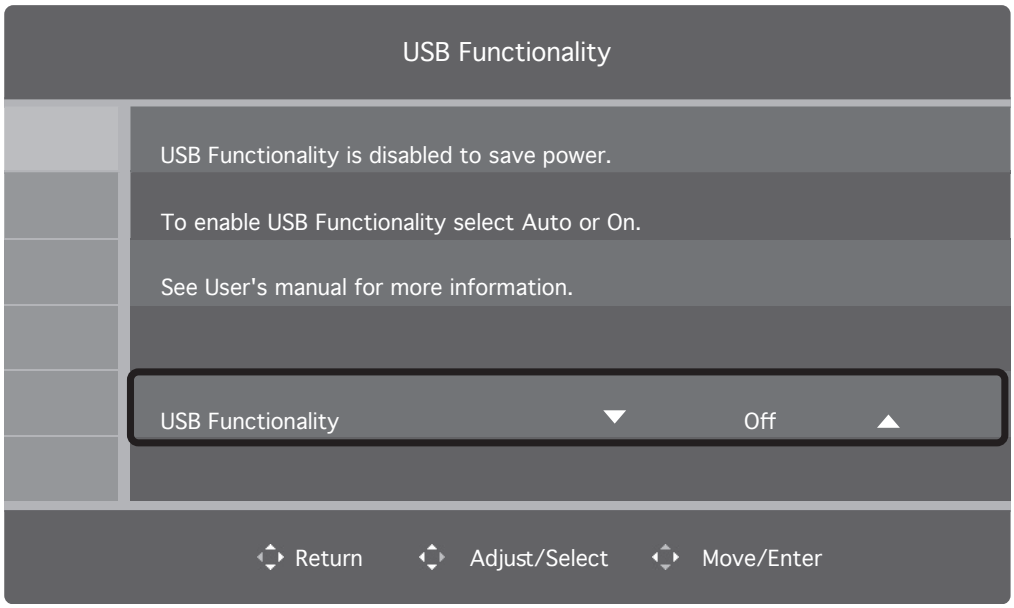
LED de encendido	Estado	Consumo de energía	Condición
Azul*1	Funcionamiento máximo	Aprox. 97 W (E224FL) Aprox. 107 W (E244FL)	Todas las funciones están operativas.
Azul*1	Funcionamiento normal	Aprox. 16 W*1 (E224FL) Aprox. 19 W*1 (E244FL)	Valor predefinido.
Ámbar	Modo de espera	Aprox. 0,50 W*1	• El monitor ha pasado un cierto tiempo sin recibir ninguna entrada de señal de vídeo. • Cuando “USB Functionality <Función USB>” está en “OFF <APAGADO>”.
Apagado	Modo apagado	Aprox. 0,30 W*1	• Apague el monitor con la tecla POWER. • Cuando “USB Functionality <Función USB>” está en “OFF <APAGADO>”.

*1: El consumo de energía depende de la configuración de OSD o de los dispositivos conectados al monitor.

CONSEJO: Esta función funciona con ordenadores compatibles con DPM (Display Power Management) aprobado por VESA.

Encendido/apagado del aparato

■Operaciones después del primer encendido



Configuración inicial de la Función USB

El puerto downstream USB y las funciones a través del puerto USB Type-C (concentrador USB, DisplayPort Alt Mode, conversión USB-LAN) están desactivados de manera predeterminada para reducir el consumo de energía.

Cuando se enciende el monitor por primera vez o después de Conf. De Fábrica, se muestra el mensaje Función USB. Pulse de nuevo la tecla de la derecha para acceder a las opciones de los valores de ajuste. Pulse la tecla arriba/abajo para seleccionar una de las opciones disponibles (descritas a continuación):

El puerto USB downstream y las funciones a través de USB Type-C son:

Apagado: Desactivado (valor predeterminado).

Auto: Se utiliza si la alimentación del monitor está encendida.

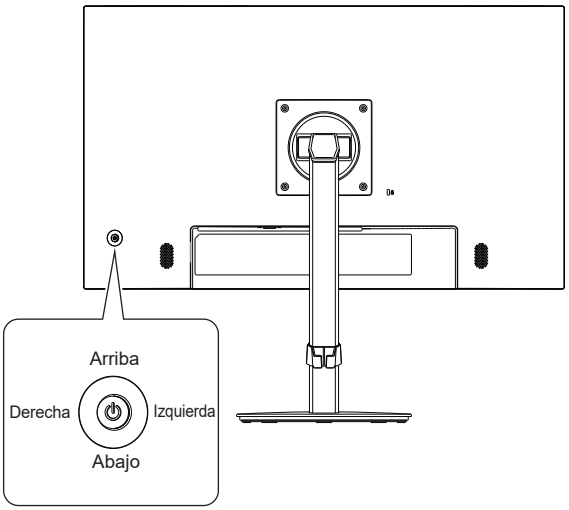
Encendido: Se utiliza si la alimentación del monitor está encendida o apagada.

Pulse la tecla de la izquierda para cerrar el mensaje.

Después de esta configuración inicial, es posible realizar otra selección mediante el menú OSD.

Elementos de menú

Visualización de la pantalla del menú



IZQUIERDA/ DERECHA

Abre el menú OSD.
DERECHA: Accede a los submenús o a las opciones de ajuste del menú OSD cuando éste está abierto.
IZQUIERDA: Sale de los submenús, de las opciones de ajuste y cierra el menú principal OSD.

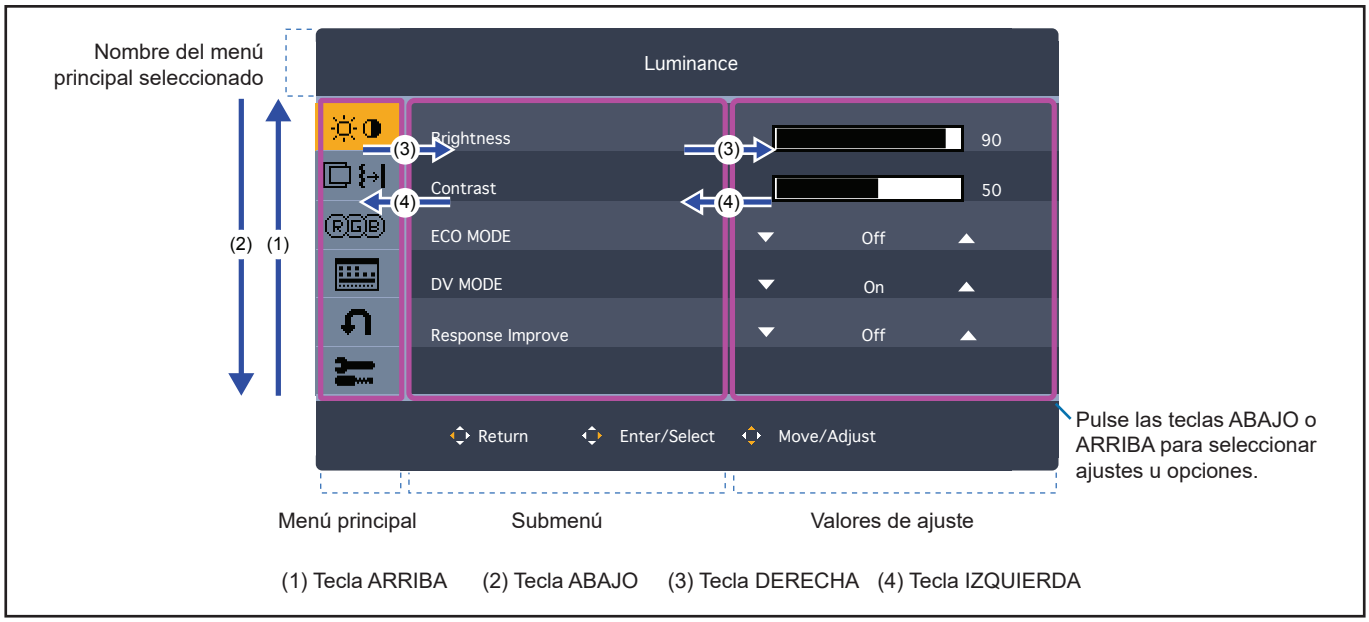
ABAJO/ ARRIBA

Abre el menú OSD.
ARRIBA: Cuando el menú OSD se abre, se desplaza a la derecha o sube los ajustes de la configuración.
ABAJO: Cuando el menú OSD se abre, se desplaza a la izquierda o baja los ajustes de la configuración.

Elementos de menú

■El botón de control OSD (On-Screen Display) del monitor funciona del siguiente modo:

- Para abrir el menú OSD, mueva la tecla de 5 direcciones en cualquier dirección (IZQUIERDA/DERECHA/ ARRIBA/ ABAJO).



Detalles de los elementos de menú

A continuación se incluye un breve resumen de dónde están los controles en cada opción de menú.

Luminancia: Ajustes de Brillo y de Eco Mode.
Ajustes de imagen: Opciones de ajustes de la pantalla.
Ajustes de color: Configuración del color.
Configurar OSD: Ajustes del menú OSD.
Configuración del Sistema: Conf. De Fábrica, etc.
Extra: Ajustes de entrada y audio.

■Luminancia

Menú Luminancia	
Brightness (Brillo)	Ajusta el brillo de la imagen global y del fondo.
Contrast (Contraste)	Ajusta el brillo de la imagen respecto al fondo.
ECO MODE	Reduce la cantidad de energía consumida mediante la reducción del nivel de brillo. **NOTA:** Esta función se desactiva cuando [DV MODE] está establecido en [Encendido]. Esta función se desactiva cuando [Preajuste] está establecido en [Reducción Luz Azul].
Off (Apagado)	Establece el rango variable de brillo de 0 % a 100 %.
1	Establece el rango variable de brillo de 0 % a 70 %.
2	Establece el rango variable de brillo de 0 % a 30 %.
DV MODE (Dynamic Visual Mode) (Modo visual dinámico)	Ajusta el brillo mediante la detección de las áreas negras de la pantalla y lo mejora. **NOTA:** [Apagado] se utiliza para cumplir con la certificación TCO. Cuando [Reducción Luz Azul] está seleccionado en [Preajuste], [DV MODE] está desactivado.
Response Imporve (Mejorar La Respuesta)	Esta función puede mejorar la nitidez de imágenes borrosas en movimiento. Seleccione [Encendido].

■Ajustes de imagen

Menú Ajustes de imagen	
Expansion (Expansión)	Fija el método de zoom.
Full (Completa)	La imagen se amplía hasta ocupar toda la pantalla, independientemente de cuál sea la resolución.
4:3	La imagen se amplía sin modificar la relación entre la altura y la anchura.

■Ajustes de color

Menú Ajustes de color	
Preset (Preajuste)	Ajustes de color preconfigurados adecuados para diversas situaciones. **NOTA:** Los valores individuales de [Rojo], [Verde] y [Azul] solo se pueden ajustar para el preajuste [USER].
sRGB	El sRGB aumenta extraordinariamente la fidelidad del color en el entorno del escritorio con un solo segmento de color RGB estándar. Esta opción no se puede ajustar.
5000K, 9300K	Ajusta la temperatura de color de toda la pantalla. Una temperatura de color baja volverá la pantalla rojiza. Una temperatura de color alta volverá la pantalla azulada. Esta opción no se puede ajustar. Las opciones son: [5000K] o [9300K].
Low Blue Light (Reducción Luz Azul)	Reduce la luz azul que emite el monitor. Esta opción no se puede ajustar. **NOTA:** Cuando [Reducción Luz Azul] está seleccionado en [Preajuste], [DV MODE] y [ECO MODE] están desactivados.
USER	Permite ajustar individualmente los colores [Rojo], [Verde] y [Azul] en función de lo que se seleccione. El cambio de color afecta inmediatamente a los colores en pantalla, y las barras mostrarán la dirección del aumento o disminución.

Elementos de menú

■Configurar OSD

Menú Configurar OSD	
Language (Idioma)	Selecciona el idioma que utiliza el OSD.
OSD Turn Off (Duración OSD)	El menú OSD permanecerá activado mientras se esté utilizando. Puede indicar cuánto tiempo debe transcurrir desde que se toca por última vez una tecla del menú OSD hasta que este se desconecta. La opción preconfigurada es de 5 a 120 segundos, en incrementos de 5 segundos.

■Configuración del Sistema

Menú Configuración del Sistema		
USB		Selecciona una velocidad de transferencia de USB-C. USB2.0: La velocidad de transferencia máxima equivale a USB 2.0 (hasta 480 Mbps). USB3.0: La velocidad de transferencia máxima equivale a USB 3.0 (hasta 5 Gbps). **NOTA:** Para evitar la pérdida de datos, antes de cambiar el ajuste compruebe que el sistema operativo no esté usando ningún dispositivo de almacenamiento USB.
USB Functionality (Función USB)		Selecciona cómo se activa la alimentación eléctrica a través del puerto USB tipo A y el puerto USB Type-C, la señal de entrada desde USB-C y la comunicación externa del USB en relación con el estado de la alimentación del monitor. **NOTA:** • El consumo de energía real depende del dispositivo USB conectado, incluso cuando el monitor está apagado. • Para evitar la pérdida de datos, compruebe que el sistema operativo no esté usando ningún dispositivo de almacenamiento USB antes de cambiar el ajuste. • Cuando se enciende el monitor o tras establecer Conf. De Fábrica o [Función USB] en [Apagado], aparece el mensaje Función USB cuando se conecta un cable USB-C al monitor. Seleccione un ajuste.
	Auto	Depende del estado de alimentación del monitor.
	On (Encendido)	Funciona siempre, incluso cuando el monitor está en modo de ahorro de energía o en modo apagado.
	Off (Apagado)	Todas las funciones del USB (incluida la señal de vídeo USB Type-C) están desactivadas.
USB LAN		Coloca el valor del puerto LAN en [Encendido] o en [Apagado]. Si se utiliza el puerto LAN, establezca esta opción en [Encendido]. Consulte “Conexión LAN” (vea página 28). **NOTA:** Esta función se desactiva cuando [Función USB] está establecido en [Apagado].
FACTORY PRESET (Conf. De Fábrica)		Restablece todas las configuraciones de control de OSD originales excepto [Idioma].

■Extra

Menú Extra	
Input Select (Seleccionar entrada)	Selecciona la fuente de las señales de entrada. Auto, HDMI, DisplayPort, USB-C.
Audio Mute (Silencio de audio)	Silencia la salida del altavoz.
Audio Volume (Volumen de sonido)	Controla el volumen de los altavoces o auriculares.
DDC/CI	Esta función activa [Encendido] o desactiva [Apagado] la función [DDC/CI].

■Precaución OSD

No Hay Señal: Esta función avisa al usuario cuando no se recibe ninguna señal de sincronización horizontal ni vertical. Al encender el monitor o cuando se detecte un cambio en la señal de entrada, aparecerá la ventana **“No Hay Señal”**. El mensaje se cerrará automáticamente.

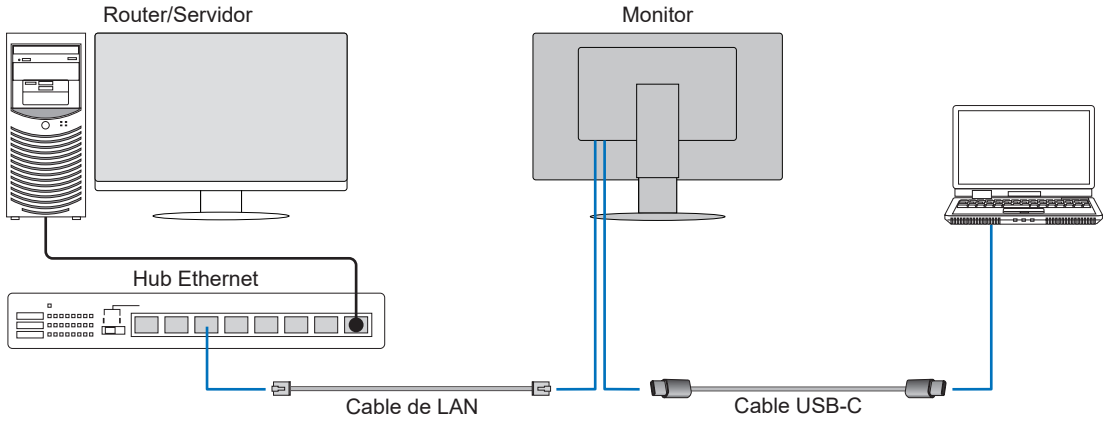
Frecuencia Excesiva: Esta función recomienda optimizar la resolución y la velocidad de regeneración de la imagen. Una vez conectada la alimentación, cuando se modifica la señal de entrada o la cadencia de la señal de vídeo no es la adecuada, aparece el mensaje **“Frecuencia Excesiva”**. Para cerrar el mensaje, desconecte los cables de señal.

Esta operación podría aumentar el consumo de energía. ¿Desea continuar?: Esta función notifica el aumento del consumo de energía. El mensaje aparece cuando se ajusta la configuración de [DV MODE], [Brillo] o [ECO MODE].
Para cambiar la configuración, seleccione [SÍ] en la ventana de mensajes y pulse la tecla **Derecha**.
Para volver sin cambiar, seleccione [NO] en la ventana de mensajes y pulse la tecla **Izquierda**.

Uso de la función USB LAN (LAN USB)

Proporciona una comunicación de datos estable y de alta velocidad mediante una conexión LAN (RJ-45).

Ejemplo de conexión LAN:



Preparación antes del uso

- Cuando conecte un cable de LAN al monitor, conecte el monitor al ordenador mediante un cable USB Tipo C (como se muestra arriba).
- El controlador estándar se instala automáticamente. Dependiendo del ordenador o del sistema operativo, puede ser necesaria la instalación manual del controlador (vea página 31).
- Establezca la opción “USB Functionality <Función USB>” del menú OSD en “On <Encendido>”.
- Establezca la opción “USB LAN” del menú OSD en “On <Encendido>”.
- Después de conectar un cable LAN al monitor, asegúrese de que el LED del lado del puerto LAN se enciende.
- Este monitor soporta una comunicación de 1000 Mbps. Asegúrese de utilizar un cable de LAN compatible cuando se conecte a una red de 1000 Mbps.
- La conversión de LAN a USB puede no funcionar y depende del ordenador y de su sistema operativo. Los dispositivos conectados al monitor o al ordenador pueden causar interferencias. Asegúrese de utilizar un cable USB Tipo C compatible que transmita señal LAN; por ejemplo, los cables de solo alimentación o un cable USB 2.0 no funcionarán.
- Si la conversión de LAN a USB no funciona, compruebe si el ordenador conectado admite la comunicación LAN a través de USB. Consulte el manual de usuario del ordenador para obtener más información.

<table>
<tr><td rowspan="2">OSD</td><td>Función USB</td><td colspan="3">Auto</td><td colspan="3">Encendido</td><td colspan="3">Apagado</td></tr>
<tr><td>USB LAN</td><td colspan="3">Encendido</td><td colspan="3">Encendido</td><td colspan="3">Desactivado</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Alimentación</td><td>Estado</td><td>ENCENDIDO</td><td>PSM</td><td>APAGADO</td><td>ENCENDIDO</td><td>PSM</td><td>APAGADO</td><td>ENCENDIDO</td><td>PSM</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>LED de encendido</td><td>Azul</td><td>Ámbar</td><td>APAGADO</td><td>Azul</td><td>Ámbar</td><td>APAGADO</td><td>Azul</td><td>Ámbar</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td rowspan="3">USB</td><td>Suministro de energía</td><td colspan="2" rowspan="3">Activado</td><td rowspan="3">APAGADO</td><td colspan="2" rowspan="3">Activado</td><td rowspan="3">Activado</td><td colspan="2" rowspan="3">Desactivado</td><td rowspan="3">APAGADO</td></tr>
<tr><td>HUB</td></tr>
<tr><td>LAN</td></tr>
</table>

PSM es la abreviatura de modo de ahorro de energía.

Solución de problemas

■Problemas con la imagen de la pantalla y la señal de vídeo

No hay imagen

- Asegúrese de que el cable de señal esté totalmente conectado al monitor y al ordenador.
- Asegúrese de que la tarjeta de visualización del ordenador esté totalmente acoplada a su ranura.
- Asegúrese de que no se ha conectado un adaptador DisplayPort. El monitor no admite el adaptador de conversión para DisplayPort.
- Asegúrese de que tanto el monitor como el ordenador estén encendidos.
- El monitor puede estar en modo de ahorro de energía. El monitor se pone en espera automáticamente en el tiempo preestablecido cuando se pierde la señal de vídeo.
- Asegúrese de que se ha seleccionado una resolución compatible en la tarjeta de visualización o en el sistema que se está utilizando. En caso de duda, consulte el Manual de instrucciones de pantalla o del sistema para cambiar a la resolución.
- Compruebe que el monitor y su tarjeta de visualización son compatibles y la cadencia de las señales es la recomendada.
- Compruebe que el conector del cable de señal no está doblado ni tiene ninguna clavija hundida.
- Asegúrese de que el dispositivo conectado emita una señal al monitor.
- Si utiliza un cable USB-C para conectar un ordenador al monitor, verifique que el puerto de conexión del ordenador cumple con el estándar DisplayPort Alt Mode.
- Si utiliza un cable USB-C para conectar un ordenador al monitor, verifique que el cable USB-C cumple con el estándar SuperSpeed USB.

Persistencia de la imagen

- Si aparece una imagen fantasma o residual, compruebe la Persistencia de la imagen (consulte página 10).

La resolución seleccionada no se ve correctamente

- Si la resolución que elige está por encima o por debajo de un rango, aparecerá la ventana “OUT OF RANGE <FRECUENCIA EXCESIVA>” para advertirle. Elija la resolución admitida en el ordenador conectado.

La imagen es inestable, está desenfocada o aparecen ondas

- Asegúrese de que el cable de señal esté totalmente conectado al monitor y al ordenador.
- Compruebe que el monitor y su tarjeta de visualización son compatibles y la cadencia de las señales es la recomendada.

La imagen no es brillante

- Si el brillo aumenta o disminuye, asegúrese de que “DV MODE” esté configurado como “Off <Apagado>”.
- Asegúrese de que el “ECO MODE” esté apagado.
- Asegúrese de que el cable de señal esté totalmente conectado al monitor y al ordenador.
- La degradación del brillo de la pantalla LCD se produce debido a un uso prolongado o condiciones extremas de frío.

Variaciones de brillo con el paso del tiempo

- Cambie “DV MODE” a “Off <Apagado>” y luego ajuste el “Brightness <Brillo>”. Consulte “Precaución OSD” en la página 27.

CONSEJO: Cuando “DV MODE” está “On <Encendido>”, el monitor ajusta el brillo a las condiciones ambientales automáticamente.

■Problemas de hardware

La tecla POWER no responde

- Desconecte el cable de alimentación del monitor de la toma de corriente de CA para apagar el monitor y reiniciarlo.

El LED del monitor no está encendido (no aparece el color azul ni el ámbar)

- Asegúrese de que el cable de corriente esté bien conectado al monitor y a la pared, y que el interruptor de alimentación del monitor esté encendido.

No hay vídeo

- Si no aparece vídeo en la pantalla, apague la tecla POWER y vuélvala a encender.
- Asegúrese de que el ordenador no se encuentra en el modo de ahorro de energía tocando el teclado o el ratón conectados.
- Al usar DisplayPort, algunas tarjetas de visualización no emiten la señal de vídeo en modos de baja resolución al apagar y encender el monitor o al conectar y desconectar el cable de alimentación de CA del monitor.
- Asegúrese de que “USB Functionality <Función USB>” se haya establecido en “Auto” o en “On <Encendido>” (consulte página 26).

No hay sonido

- Compruebe si está activada la función “Audio Mute <Silencio de audio>”.
- Compruebe si el “Audio volume <Volumen de audio>” está al mínimo.
- Compruebe si el ordenador admite una señal de audio a través de DisplayPort o HDMI.
- Compruebe que el cable de los auriculares está bien conectado cuando utilice los auriculares.
- Compruebe que los auriculares no están conectados si no utiliza auriculares.

El hub USB no funciona

- Asegúrese de que el cable USB esté bien conectado. Consulte el Manual de instrucciones de su dispositivo USB.
- Compruebe que el puerto USB upstream del monitor esté conectado al puerto USB downstream del ordenador, y que el ordenador esté encendido.
- Asegúrese de que el cable USB-C esté bien conectado.
- Compruebe la configuración de “USB Functionality <Función USB>” (consulte página 26).
- Apague el interruptor de alimentación y vuelva a encenderlo.

No hay imagen

- Asegúrese de que “USB Functionality <Función USB>” se haya establecido en “Auto” o en “On <Encendido>” (consulte página 26). Consulte “Recuperación en ausencia de imagen” en la página 18.
- Compruebe si el dispositivo USB Tipo C conectado cumple con el modo DisplayPort Alt en USB Tipo C.
- Compruebe si el cable USB-C cumple con el estándar SuperSpeed USB.

Carga no iniciada o inestable

- Asegúrese de que “USB Functionality <Función USB>” se haya establecido en “On <Encendido>” (consulte página 26).
- Compruebe si el dispositivo USB Tipo C conectado cumple con el estándar USB Power Delivery.
- Compruebe si el cable USB-C cumple con USB Power Delivery.
- Es posible que el monitor tenga una tensión excesiva o una sobrecorriente en el puerto USB Tipo C. Retire el cable USB-C inmediatamente.
- Si continúan los problemas, desconecte el cable de alimentación del monitor de la toma de CA y retire el cable USB-C. Vuelva a conectar el cable de alimentación y después el cable USB-C.

El terminal LAN no funciona

- Cuando use la comunicación de 1000 Mbps, utilice un cable de LAN compatible.
- Asegúrese de que hay un ordenador conectado al monitor con un cable USB-C.
- Asegúrese de que el LED se enciende al conectar un cable de LAN al monitor.
- Consulte “Nombre de las piezas y conexión de equipos periféricos” en la página 14 para obtener información sobre los estados de los LED del terminal LAN.
- Compruebe que “USB Functionality <Función USB>” está establecido en “Auto” o en “On <Encendido>”.
- Compruebe que “USB LAN” está establecido en “On <Encendido>”.
- Asegúrese de que el controlador está instalado.
- Dependiendo del ordenador o del sistema operativo, puede ser necesaria la instalación manual del controlador. Para la última actualización del controlador, visite el sitio web de ASIX y descargue el archivo deseado de “AX88179A Software and Tools”.

Especificaciones

■Temporización de señal compatible

La siguiente tabla muestra la cadencia predefinida típica para cada tipo de conexión. Puede que algunas tarjetas de visualización no admitan la resolución necesaria para una adecuada reproducción de las imágenes con la conexión seleccionada. El monitor mostrará una imagen adecuada ajustando automáticamente la cadencia predefinida.

<Principales cadencias compatibles>

Resolución			Frecuencia vertical	Notas
H		V		
640	x	480	60 Hz	
720	x	480	60 Hz	
720	x	576	50 Hz	
800	x	600	56/60 Hz	SVGA
1024	x	768	60 Hz	XGA
1280	x	720	50/60 Hz	720p
1280	x	960	60 Hz	
1280	x	1024	60 Hz	SXGA
1440	x	900	60 Hz	
1680	x	1050	60 Hz	
1920	x	1080	50/60 Hz	1080p, recomendado (60 Hz)

No se admiten señales entrelazadas.

CONSEJO: Cuando la resolución del monitor seleccionada no es una resolución de panel nativo, la apariencia del contenido de texto en la pantalla del monitor se expande en una dirección horizontal o vertical para mostrar la resolución no nativa a pantalla completa. Esta expansión se realiza mediante tecnologías de resolución interpoladas, que son normales y ampliamente utilizadas en dispositivos de pantalla plana.

■Especificaciones del producto

Modelo		**E224FL**	**E244FL**
Producto		MONITOR LCD	
Componente LCD		Clase 21.45 (diagonal 54,48 cm) Matriz activa; Transistor de películas finas (TFT) Pantalla de cristal líquido (LCD)	Clase 23.8 (diagonal 60,47 cm) Matriz activa; Transistor de películas finas (TFT) Pantalla de cristal líquido (LCD)
Máx. resolución (píxeles)		1920 x 1080	1920 x 1080
Máx. n.º de colores		Aprox. 16,7 millones de colores	Aprox. 16,7 millones de colores
Tamaño del píxel		0,249 mm (alto) x 0,241 mm (v)	0,275 mm (alto) x 0,275 mm (v)
Brillo (típico)*1		250 cd/m^2	250 cd/m^2
Relación de contraste (típica)*1		3000:1 (30000:1, DV MODE “ON <ENCENDIDO>”)	1000:1 (17000:1, DV MODE “ON <ENCENDIDO>”)
Ángulo de visión		178° derecha/izquierda, 178° arriba/abajo (relación de contraste ≥ 10)	178° derecha/izquierda, 178° arriba/abajo (relación de contraste ≥ 10)
Tiempo de respuesta (típico)		6,5 ms (de gris a gris) “RESPONSE IMPROVE <MEJORAR LA RESPUESTA>” “OFF <APAGADO>” 6 ms (de gris a gris) “RESPONSE IMPROVE <MEJORAR LA RESPUESTA>” “ON <ENCENDIDO>”	14 ms (de gris a gris) “RESPONSE IMPROVE <MEJORAR LA RESPUESTA>” “OFF <APAGADO>” 6 ms (de gris a gris) “RESPONSE IMPROVE <MEJORAR LA RESPUESTA>” “ON <ENCENDIDO>”
Área activa de la pantalla		478,7 mm (an.) x 260,3 mm (al.)	527,0 mm (an.) x 296,5 mm (al.)
Relación de píxeles efectivos*3		≥ 99,9997 %	≥ 99,9997 %
Terminales de entrada	HDMI	1 HDMI (HDCP 1.4) Vídeo: RGB digital, YCbCr digital (4:4:4/4:2:2) Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits), 2 canales	
	Display Port	1 DisplayPort versión 1.2 (HDCP 1.3) Vídeo: RGB digital Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits), 2 canales	
	USB Tipo C (ascendente)	1 USB Tipo C (modo alternativo DP, suministro de energía) Vídeo: RGB digital, DisplayPort versión 1.2 (HDCP 1.3) Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits), 2 canales Datos USB: USB 3.2 Gen1 ascendente Suministro de energía USB: 20 V - 3 A máx.	
Terminales de salida	Auriculares	Audio de salida analógica, miniconector estéreo de φ3,5 mm	
Puerto USB	Ascendente	1 Tipo C (modo alternativo DP, USB 3.2 Gen1, suministro de energía: 20 V - 3 A máx.	
	Descendente	2 Tipo A (USB 3.1 Gen1), 5 V - 0,9 A máx.	
Terminal LAN (convertidor USB-LAN)		10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T	
Altavoz		1 W + 1 W	
Alimentación eléctrica		CA 100 - 240 V, 1,60 - 0,70 A, 50/60 Hz	
En funcionamiento	Temperatura	5 ~ 35 °C/41 ~ 95 °F	
	Humedad	20 ~ 80 % (sin condensación)	
	Altitud	≤ 5000 m	
En almacenamiento	Temperatura	-10 ~ 60 °C/14 ~ 140 °F	
	Humedad	10 % ~ 85 % (sin condensación)	
Consumo de energía (funcionamiento normal*5/ modo en espera*6/modo apagado)		97 W 16 W/0,50 W/0,30 W	107 W 19 W/0,50 W/0,30 W
Dimensiones*2	Con soporte	Aprox. 493,2 mm (an.) x 233,2 mm (pr.) x 363,4 mm - 483,4 mm (al.)	Aprox. 540,5 mm (an.) x 233,2 mm (pr.) x 381,0 mm - 501,0 mm (al.)
	Sin soporte	Aprox. 493,2 mm (an.) x 58,0 mm (pr.) x 285,3 mm (al.)	Aprox. 540,5 mm (an.) x 58,0 mm (pr.) x 320,5 mm (al.)
Ajuste del soporte	Altura	120 mm (horizontal), 80,4 mm (vertical)	120 mm (horizontal), 56,8 mm (vertical)
	Inclinar*4/Girar/ Bascular	Arriba 25° Abajo 5°/± 90°/±170°	
Peso		Aprox. 3,4 kg (7,5 lbs) (solo monitor) Aprox. 5,2 kg (12,1 lbs) (con el soporte montado)	Aprox. 3,8 kg (8,4 lbs) (solo monitor) Aprox. 5,9 kg (13,0 lbs) (con el soporte montado)

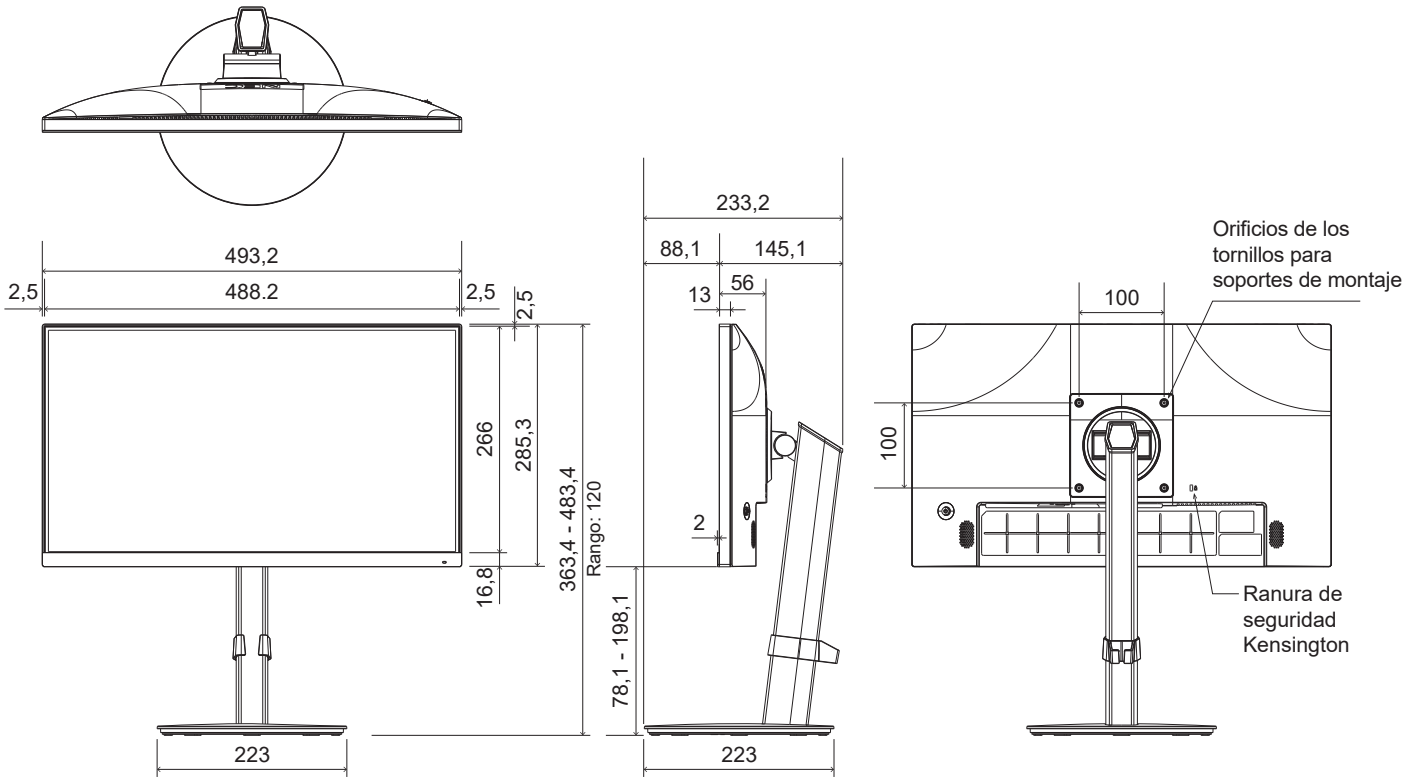
CONSEJO: Reservado el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

*1: La relación de brillo y contraste dependerá del modo de entrada y otras configuraciones de imagen. El nivel de brillo disminuirá con el tiempo. Debido a la naturaleza del equipo, no es posible mantener con precisión un nivel constante de brillo.
*2: Excluidos los salientes.
*3: Aunque el panel LCD de este producto está fabricado con alta precisión, puede haber píxeles inefectivos, como los que nunca se encienden o los que se encienden siempre. Por “relación de píxeles efectivos” se entiende la relación entre el número de píxeles efectivos (restando el número de píxeles inefectivos del número total de píxeles) y el número total de píxeles del panel LCD. Tenga en cuenta que la presencia de píxeles inefectivos no implica un fallo del panel LCD.
*4: Incluso cuando el monitor está instalado en un brazo flexible.
*5: Configuración de fábrica.
*6: Cuando no hay entradas de señal. Tiempo de la función de ahorro de energía: Menos de 1 minuto.

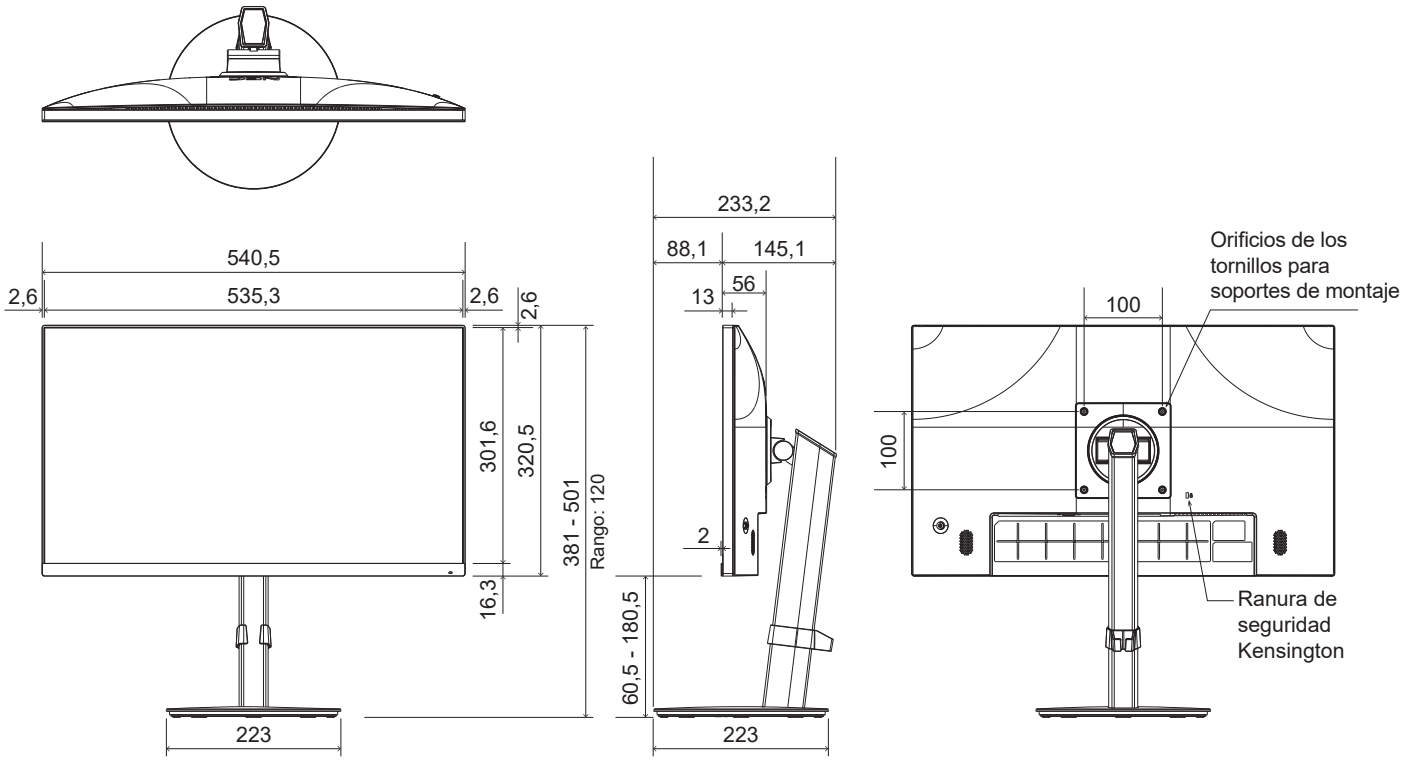
■Planos y medidas

Tenga en cuenta que los valores mostrados son valores aproximados.

[E224FL] (Unidad: mm)

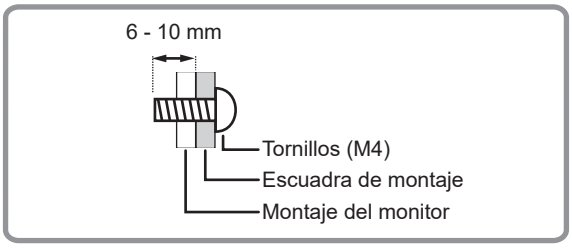


[E244FL] **(**Unidad: mm)

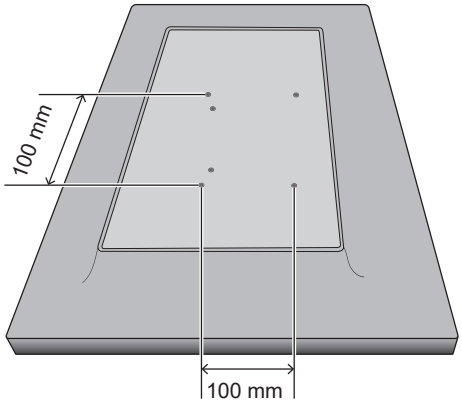


Precauciones de montaje

- Al mover el monitor asegúrese de sujetarlo por los lados o por abajo. No lo sujete por los botones ni por el panel LCD. Esto podría provocar daños, fallos o lesiones.
- Para fijar un soporte de montaje compatible con VESA, utilice tornillos M4 que sean entre 6 mm y 10 mm más largos que el grosor del soporte de montaje.

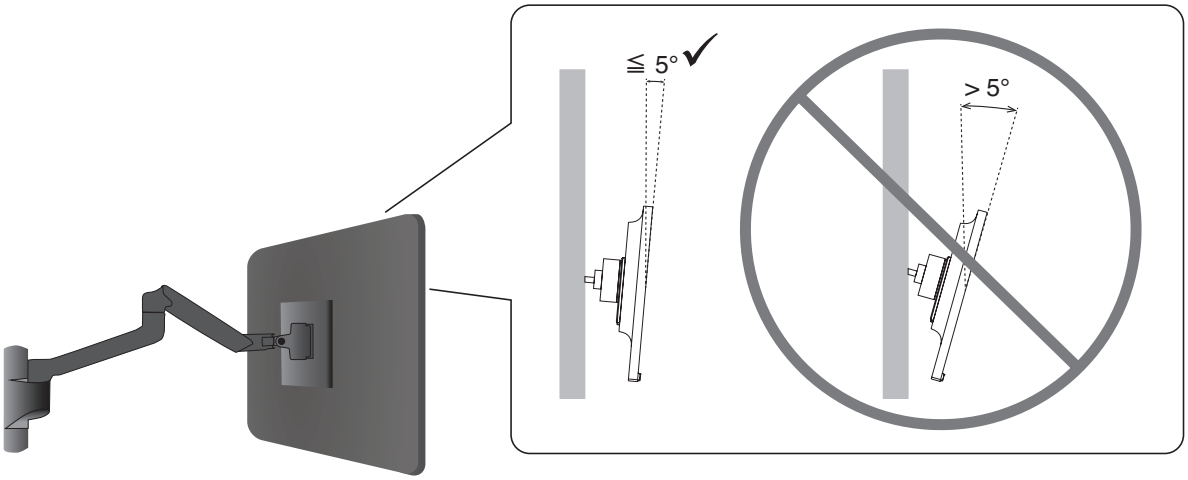


- Asegúrese de utilizar un soporte de montaje en pared diseñado o designado para montar el monitor.
- Este monitor y su soporte deben instalarse en una pared que pueda soportar al menos 4 veces o más el peso del monitor. Instálelo conforme al método más adecuado para el material y la estructura.
- No utilice un controlador de impacto.
- Para la instalación, no utilice orificios para tornillos que no sean los de los soportes de montaje, ubicados en la parte posterior del monitor.



Orificios de los tornillos para soportes de montaje

- Al instalar, verifique el ángulo de inclinación en las especificaciones del producto (página 33).



- Después del montaje, asegúrese de que el monitor esté bien sujeto y no pueda soltarse de la pared o del soporte.

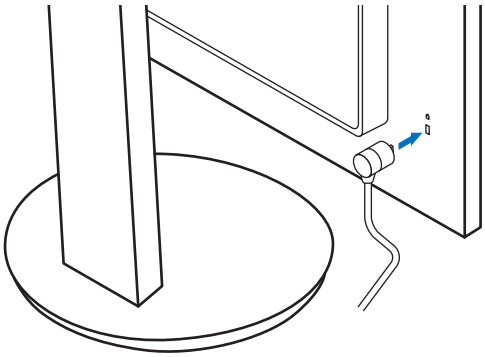
■Instale un cable de seguridad y evite que se vuelque

Como medida de seguridad, puede sujetar el monitor con ayuda de un objeto fijo y un cable de seguridad opcional.

Para instalar el cable, siga las instrucciones recomendadas del proveedor.

La instalación del cable de seguridad (adquirido por separado) constituye una medida disuasoria; es decir, no garantiza el posible robo o uso indebido del dispositivo.

Cuando utilice el monitor, fíjelo a la pared utilizando un cable que pueda soportar el peso del monitor para evitar que se caiga. La instalación debe realizarla un técnico calificado. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información.



Información del fabricante sobre reciclaje y energía

Estamos muy comprometidos con la protección del medio ambiente y consideramos 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) y TCO (Confederación Sueca de Trabajadores Profesionales).

Ahorro de energía

Este monitor dispone de una función avanzada de ahorro de energía. Cuando se envía al monitor una señal DPM (administración de potencia de pantallas), se activa el modo de ahorro de energía. El monitor sólo dispone de un modo de ahorro de energía.

Para información adicional, visite:

https://www.sharpusa.com/ (en los Estados Unidos)

https://www.sharpnecdisplays.eu (en Europa)

https://www.sharp-nec-displays.com/global/index.html (Global)

Explicación adicional al Reglamento sobre diseño ecológico

La siguiente configuración se ajusta a la “Configuración normal” tal como se define en el “Reglamento de diseño ecológico (2019/2021)” y es la configuración recomendada.

- “USB Functionality <Función USB>” está en “Off <Apagado>”
- “DV MODE” está establecido en “On <Encendido>”
- “USB LAN” está establecido en “Off <Apagado>”

Si cambia esta configuración, el consumo de energía puede ser mayor que si usa la configuración recomendada.

Debido a las diversas posibilidades de ahorrar energía, los diferentes modos de energía se denominan “Modo reposo”.
El monitor entra en “Modo reposo” si utiliza la configuración recomendada.

SHARP

SHARP CORPORATION

Rev.1