



THE DISPLAY CHOICE  
OF PROFESSIONALS™

[www.agneovo.com](http://www.agneovo.com)

Monitor LCD TM-22 y TM-23  
**Manual del usuario**

# TABLA DE CONTENIDO

POR SU SEGURIDAD .....	3
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	3
NOTAS ESPECIALES SOBRE MONITORES LCD .....	6
ANTES DE UTILIZAR EL MONITOR .....	7
CARACTERÍSTICAS .....	7
COMPROBAR EL CONTENIDO DEL PAQUETE.....	7
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN .....	7
AJUSTAR EL ÁNGULO DE VISUALIZACIÓN .....	7
CONECTAR LOS CABLES.....	8
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO .....	10
INSTRUCCIONES GENERALES .....	10
CONTROLES EXTERNOS.....	10
CONTROL DEL PANEL FRONTAL.....	11
CÓMO AJUSTAR LA CONFIGURACIÓN .....	12
AJUSTAR LA IMAGEN .....	13
CONECTAR Y LISTO .....	16
SOPORTE TÉCNICO (P+F).....	18
MENSAJE DE ERROR Y POSIBLE SOLUCIÓN .....	18
TABLA DE FRECUENCIAS PREDEFINIDAS DE FÁBRICA .....	19
APÉNDICE .....	20
ASIGNACIÓN DE CONTACTOS DE LOS CONECTORES .....	20
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO .....	23
DIMENSIONES DEL PRODUCTO .....	25

# POR SU SEGURIDAD

Antes de utilizar el monitor, lea atentamente este manual. Este manual debe guardarse por si tuviera que consultarlo en el futuro.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### **Aviso de la Comisión federal de comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) (solamente para EE.UU.)**



Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites se establecieron con el fin de proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se puede garantizar que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. En el caso de que el equipo causara interferencias perjudiciales para la recepción de radio o TV, lo que puede determinarse encendiendo y apagando dicho equipo, se sugiere que el usuario lleve a cabo una o varias de las siguientes medidas para corregir dichas interferencias:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Solicitar ayuda al proveedor o a un profesional de radio y TV con experiencia.

# POR SU SEGURIDAD



Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable de su cumplimiento anularán la autorización del usuario para trabajar con el equipo.

Utilice solamente un cable apantallado RF suministrado con la pantalla cuando la conecte a un equipo informático.

Para evitar daños que podrían provocar incendios o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia o a una humedad excesiva.

ESTE APARATO DIGITAL DE CLASE B CUMPLE TODOS LOS REQUISITOS DE LA REGULACIÓN CANADIENSE DE EQUIPOS QUE CAUSAN INTERFERENCIAS.



Este dispositivo cumple el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no deberá causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

## **ADVERTENCIA:**

Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga el monitor a la lluvia o a la humedad.

El monitor contiene componentes de alto voltaje. No abra la carcasa.

Remita las reparaciones sólo al personal de servicio técnico cualificado.

# POR SU SEGURIDAD

## PRECAUCIONES

- No utilice el monitor en lugares que contengan agua, por ejemplo junto a la bañera, el lavabo, el fregadero de la cocina, un lavadero, la piscina o en un sótano húmedo.
- No coloque el monitor en un carro, base o mesa inestable. Si el monitor se cae, puede sufrir daños y provocarlos al usuario. Utilice sólo un carro o base recomendado por el fabricante o vendido con el monitor. Si instala el monitor en una estantería o en la pared, utilice un kit de montaje aprobado por el fabricante y siga las instrucciones del kit.
- Las ranuras y aberturas situadas en la parte posterior e inferior de la carcasa están pensadas para la ventilación del aparato. Para garantizar un funcionamiento correcto del monitor y evitar que se sobrecaliente, no bloquee ni cubra dichas aberturas. No coloque el monitor sobre una cama, sofá, alfombra o superficie de similares características. No coloque el monitor cerca de un radiador ni de fuentes de calor, ni tampoco sobre ellos. No coloque el monitor en una estantería o un mueble si no se proporciona la ventilación correcta.
- El monitor debe alimentarse solamente con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de electricidad suministrado en su domicilio, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica local.
- El monitor está equipado con un enchufe de tres polos, un enchufe con un tercer polo (toma de tierra). Como medida de seguridad, este enchufe se ajustará solamente en una toma de corriente con conexión a tierra. Si no se introduce correctamente en su toma de corriente, pida a un electricista que instale la toma de corriente correcta o conecte a tierra el dispositivo de forma segura. No ignore el objetivo de seguridad del enchufe con toma de tierra.
- Desenchufe la unidad durante una tormenta o si no la va a utilizar durante un prolongado período de tiempo. Esto protegerá el monitor de daños provocados por las subidas de tensión.
- No sobrecargue las regletas de enchufes ni los alargadores. Si lo hace, podría provocar fuego o descargas eléctricas.
- Nunca empuje cualquier objeto hacia el interior de la ranura de la caja del monitor. Podría provocar un cortocircuito en los componentes causando fuego o descargas eléctricas. No derrame líquidos sobre el monitor.
- No realice tareas de mantenimiento en el monitor por sí mismo; si abre o retira las tapas puede quedar expuesto a altos voltajes y a otros peligros. Todas las reparaciones deberán ser llevadas a cabo por personal técnico cualificado.
- Para garantizar el funcionamiento correcto, utilice el monitor solamente con equipos que cumplan la norma UL con tomas de corriente correctamente configuradas y con valores nominales comprendidos entre 100 ~ 240 VCA (5 A mínimo).
- La toma de corriente, debe estar instalada cerca del equipo y debe disponer de un acceso fácil.

# POR SU SEGURIDAD

## DECLARACIÓN WEEE

Eliminación de equipos de desecho por usuarios en hogares particulares de la Unión Europea.



Este símbolo en el producto o su embalaje indica que no se debe desechar con el resto de residuos domésticos. En su lugar, es responsabilidad suya deshacerse del equipo que desea desechar, entregándolo en un punto de recogida designado para el reciclaje de desechos de equipos eléctricos y electrónicos. La recogida y reciclaje por separado del equipo antiguo en el momento en el que se deshaga de él, ayudará a conservar los recursos naturales y a garantizar que se recicla de forma que proteja la salud humana y el medioambiente. Para obtener más información sobre dónde puede dejar sus equipos a desechar para reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento, su servicio de eliminación de desechos domésticos, o la tienda donde compró el producto.

## NOTAS ESPECIALES SOBRE MONITORES LCD

Los siguientes síntomas son normales con monitores LCD y no indican un problema.

### NOTAS

- Debido a la naturaleza de la luz fluorescente, la pantalla puede parpadear al principio.
- Desconecte la alimentación y vuelva a conectarla para asegurarse de que el parpadeo desaparece.
- Puede detectar un brillo ligeramente irregular en la pantalla dependiendo del patrón de escritorio que utilice.
- La pantalla LCD presenta una efectividad de píxeles del 99,99% como mínimo. Puede presentar imperfecciones equivalentes al 0,01% (como máximo), como ausencia de un píxel o un píxel iluminado en todo momento.
- Debido a la naturaleza de la pantalla LCD, una sombra de la pantalla anterior puede permanecer después de desaparecer dicha imagen, cuando se muestra la misma imagen durante horas. En este caso, la pantalla se recupera lentamente cambiando la imagen o desconectando la alimentación durante horas.
- El equipo de tecnología de la información declara que este producto está diseñado principalmente para utilizarse en entornos domésticos.
- El monitor se debe utilizar con un equipo personal y no se comercializa ni está diseñado para mostrar señales de transmisión de televisión.

# ANTES DE UTILIZAR EL MONITOR

## CARACTERÍSTICAS

- Monitor LCD TFT en color de 54,69 cm (21,53")
- Monitor LCD TFT en color de 58,42cm (23")
- Visualización supernítida para Windows
- Resoluciones recomendadas: 1920x1080 a 60 Hz
- Diseño ergonómico
- Diseño de carcasa compacto que permite ahorrar espacio

## COMPROBAR EL CONTENIDO DEL PAQUETE

El paquete del producto debe incluir los siguientes artículos:

1. Monitor LCD
2. Manual del usuario (incluye CD-ROM y tarjeta de garantía)
3. Cable de alimentación
4. Cable D-Sub de 15 contactos
5. Cable de audio
6. Cable USB

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Para conseguir una visualización óptima, es recomendable mirar a toda la pantalla del monitor. Puede ajustar la altura del monitor (H):

122.0 mm-387.4 mm (TM-22)

131.5 mm-400.0 mm (TM-23)

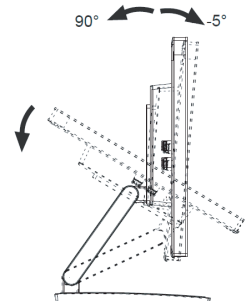


**Figura 1** Instrucciones de instalación

## AJUSTAR EL ÁNGULO DE VISUALIZACIÓN

Sujete la base de forma que no deje caer el monitor cuando cambie su ángulo. Puede ajustar el ángulo del monitor de  $-5^{\circ}$  a  $90^{\circ}$ .

- Coloque el monitor sobre una superficie plana.
- Sujete el panel de forma que el monitor no se caiga.
- Es recomendable ajustar la base a su posición más baja cuando utilice el monitor en la posición de inclinación hacia arriba 90 grados.



**Figura 2** Ajustar el ángulo de visualización

# ANTES DE UTILIZAR EL MONITOR

## Fuente de alimentación:

1. Asegúrese de que el cable de alimentación es el tipo correcto requerido en su zona.
2. Este monitor LCD tiene una fuente de alimentación externa universal que permite el funcionamiento en ubicaciones con voltajes de 100/120 VCA o de 220/240 VCA (no es necesario que el usuario realice ningún ajuste).
3. Conecte el cable de alimentación de CA a la toma de entrada de alimentación de CA del monitor LCD. El cable de alimentación de CA se puede conectar a una toma de corriente eléctrica o a la toma de alimentación de su PC, dependiendo del tipo de cable de alimentación suministrado con el monitor de LCD.

## CONECTAR LOS CABLES

### CABLE DE SEÑAL

**Conectar el cable de señal:** enchufe un extremo del cable de señal en la toma "D-SUB" del monitor LCD y el otro extremo en el puerto VGA del equipo. A continuación, apriete los dos tornillos del conector del cable.

**Conectar el cable DP:** enchufe un extremo del cable DP en el puerto de salida del equipo de vídeo DP y el otro extremo a la toma "D" del monitor LCD.

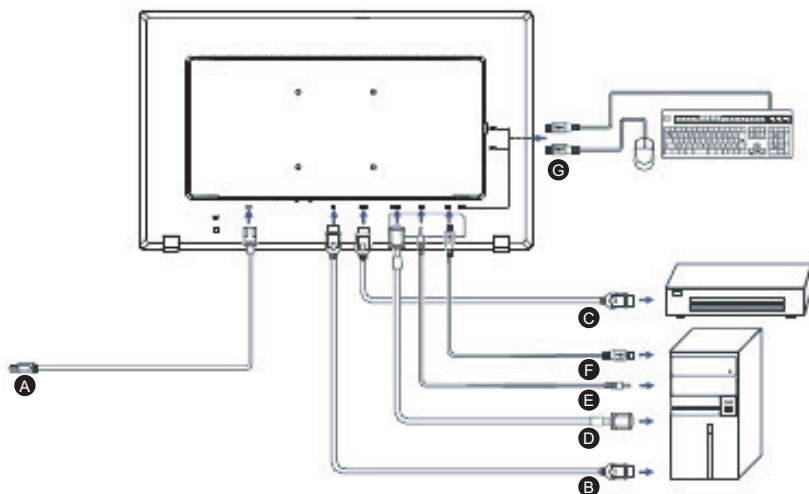
**Conectar el cable de HDMI:** enchufe un extremo del cable HDMI en el puerto de salida del equipo de vídeo HDMI y el otro extremo a la toma "HDMI" del monitor LCD.

**Conectar el cable de alimentación:** conecte el cable de alimentación de CA a la toma "ENTRADA DE CA" del monitor LCD. El cable de alimentación de CA se puede conectar a una toma de corriente eléctrica o a la toma de alimentación de su PC, dependiendo del tipo de cable de alimentación suministrado con el monitor de LCD.

**Conectar el cable de audio:** Conecte el cable de audio entre la toma "ENTRADA DE AUDIO" y la salida de audio del equipo (puerto de color verde).

**Conectar el cable USB:** enchufe un extremo del cable USB al puerto USB de carga del monitor LCD y el otro extremo al puerto USB del equipo. (Nota: la función táctil o de cámara Web solamente funciona cuando este cable está conectado.)

# ANTES DE UTILIZAR EL MONITOR



**Figura 3** Conectar los cables

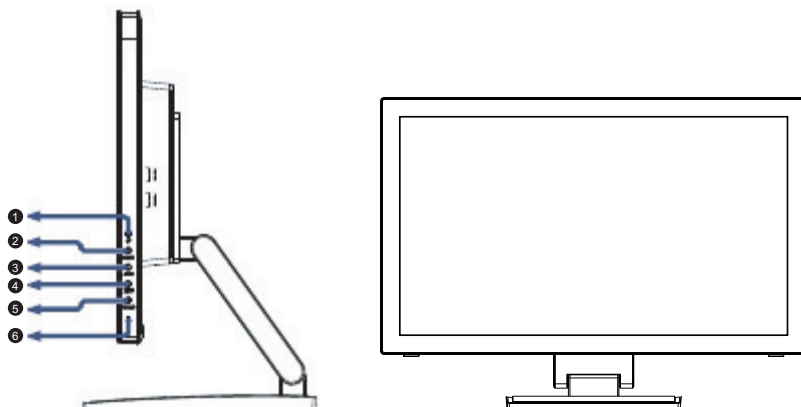
Etiqueta	Tipo de cable
A	Toma ENTRADA DE CA
B	Toma de entrada DisplayPort
C	Toma de entrada HDMI
D	Toma de entrada D-SUB
E	Toma ENTRADA DE AUDIO
F	Carga USB
G	Descarga USB

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## INSTRUCCIONES GENERALES

Presione el botón de encendido para encender o apagar el monitor. El resto de botones de control se encuentran en el panel frontal del monitor (consulte la **Figura 4**). Si cambia esta configuración, la imagen podrá ajustarse en función de sus preferencias personales.

- El cable de alimentación debe estar conectado.
- Conecte el cable de vídeo desde el monitor a la tarjeta de vídeo.
- Presione el botón de encendido para encender el monitor. El indicador de encendido se iluminará.



**Figura 4** Botones de control externos

## CONTROLES EXTERNOS

Nº	Descripción
1	SUBIR / Volumen
2	BAJAR / Botón de acceso directo ECO
3	AUTOMÁTICO / FUENTE / SALIR
4	MENÚ / ENTRAR
5	Botón de alimentación
6	Indicador de alimentación

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## CONTROL DEL PANEL FRONTAL

- **⏻ / Botón de alimentación:**  
Presione este botón para ENCENDER o APAGAR el dispositivo y mostrar el estado del monitor.
- **Indicador de alimentación:**  
Azul - Modo de encendido.  
Naranja - Modo de espera.
- **MENÚ / ENTRAR:**  
Permite activar el menú OSD cuando está DESACTIVADO, o activar y desactivar la función de ajuste cuando dicho menú está ACTIVADO. También permite salir del menú OSD en el estado de ajuste de volumen OSD.
- **BAJAR / Botón de acceso directo ECO:**  
Permite activar el control ECO cuando el menú OSD está desactivado o ajustar una función cuando está activada.
- **SUBIR / Volumen+:**  
Permite activar el control de volumen cuando el menú OSD está desactivado o ajustar una función cuando está activada.
- **Automático / Fuente / Salir:**
  1. Cuando el menú OSD está activo, este botón se comportará como el botón SALIR (SALIR del menú OSD).
  2. Cuando el menú OSD está desactivado, presione este botón para seleccionar la fuente de entrada: D-SUB/DP/HDMI.
  3. Cuando el menú OSD está desactivado, presione este botón durante 2 segundos para activar la función de ajuste automático. La función de ajuste automático se utiliza para optimizar la posición horizontal, la posición vertical, el reloj y la fase.

**Función de bloqueo de los menús OSD:** para bloquear el menú OSD, pulse y mantenga presionado el botón MENÚ mientras el monitor está apagado y, a continuación, presione el botón de encendido para encender el monitor. Para desbloquear el menú OSD, pulse y mantenga presionado el botón MENÚ mientras el monitor está apagado y, a continuación, presione el botón de encendido para encender el monitor.

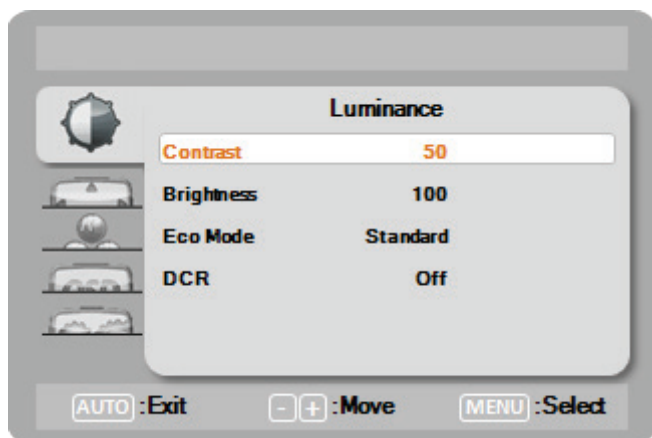
## NOTAS

- No instale el monitor junto a fuentes de calor como por ejemplo radiadores conductos de aire, donde reciba la luz directa del sol o en zonas polvorientas o que presenten vibraciones mecánicas o impactos.
- Guarde la caja de cartón de transporte y los materiales de embalaje por si tuviera que transportar la unidad.
- Para garantizar la máxima protección, vuelva a empaquetar el monitor como lo estaba cuando lo compró.
- Para mantener el monitor como nuevo, límpielo periódicamente con un paño suave. Puede eliminar las manchas resistentes con un paño ligeramente humedecido con una solución de detergente suave. No utilice nunca disolventes como el benceno, ni limpiadores abrasivos, ya que podrían dañar la carcasa. Como precaución de seguridad, desenchufe siempre el monitor antes de limpiarlo.
- No arañe la pantalla con objetos duros, ya que el daño podría ser irreparable.
- No derrame líquido dentro del monitor ya que los componentes resultarán dañados.

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## CÓMO AJUSTAR LA CONFIGURACIÓN

1. Pulse el botón MENÚ para activar la ventana OSD.
2. Pulse SUBIR o BAJAR para navegar por las funciones. Cuando la función deseada esté resaltada, presione botón MENÚ para activarla. Si la función seleccionada tiene un submenú, presione SUBIR o BAJAR de nuevo para recorrer las funciones del mismo. Cuando la función deseada esté resaltada, presione el botón MENÚ para activarla.
3. Presione SUBIR o BAJAR para cambiar la configuración de la función seleccionada.
4. Para salir y guardar, seleccione la función salir. Si desea ajustar otra función, repita los pasos 2-3.





**Figura 5** Mensaje OSD



# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO


## AJUSTAR LA IMAGEN

A continuación se describen los LED de control de las funciones.

Elemento del menú principal	Icono del menú principal	Elemento del submenú	Submenú	Descripción
Luminancia		Contraste		Contraste desde el registro digital.
		Brillo		Ajuste de la retroiluminación
		Eco Mode	Estándar	Modo Estándar
			Texto	Modo Texto
			Internet	Modo Internet
			Juego	Modo Juego
			Película	Modo Película
			Deportes	Modo Deportes
		DCR	Desactivado	Deshabilitar la relación de contraste dinámico.
Activado	Habilitar la relación de contraste dinámico.			
Configuración de imagen		Reloj		Ajustar el reloj de imagen para reducir el ruido de línea vertical.
		Fase		Ajustar la fase de imagen para reducir el ruido de la línea horizontal.
		Posición-H		Ajustar la posición horizontal de la imagen.
		Posición-V		Ajustar la posición vertical de la imagen.
		Relación de imagen		Panorámica/4:3

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Elemento del menú principal	Icono del menú principal	Elemento del submenú	Submenú	Descripción	
Temperatura de color		Cálida		Recuperar la temperatura de color cálida de la memoria EEPROM.	
		Normal		Recuperar la temperatura de color normal de la memoria EEPROM.	
		Fría		Recuperar la temperatura de color fría de la memoria EEPROM.	
		sRGB		Recuperar la temperatura de color sRGB de la memoria EEPROM.	
		Usuario	Usuario-A		Ganancia de azul desde el registro digital.
			Usuario-V		Ganancia de verde desde el registro digital.
Usuario-R			Ganancia de rojo desde el registro digital.		
Configuración OSD		Posición-H		Ajustar la posición horizontal del menú OSD.	
		Posición-V		Ajustar la posición vertical del menú OSD.	
		Tiempo de espera		Ajustar el tiempo de espera de los menús OSD.	
		Idioma		Seleccionar el idioma de los menús OSD.	

Elemento del menú principal	Icono del menú principal	Elemento del submenú	Submenú	Descripción
Extra		Selección de entrada	Auto	Det. Fuente.
			D-Sub	Seleccionar la fuente de entrada analógica.
			HDMI	Seleccionar la fuente de entrada HDMI.
			DisplayPort	Seleccionar la fuente de entrada DisplayPort.
		DDC/CI		Permite ACTIVAR o DESACTIVAR la compatibilidad DDC/CI.
		Restablecer		Restablecer los valores predeterminados del menú.
		Información		Mostrar la información de la imagen principal y la fuente de imagen secundaria.

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## CONECTAR Y LISTO

### **Función Conectar y listo (Plug & Play) DDC1/2B**

Este monitor cuenta con las funciones DDC1/2B VESA según la NORMA DDC VESA. Dicha norma permite al monitor informar al sistema principal de su identidad y, dependiendo del nivel de DDC utilizado, comunicar información adicional sobre sus funciones de visualización. El canal de comunicación se define en dos niveles: DDC1 y DDC2B.

DDC1 es un canal de datos unidireccional que va desde la pantalla al sistema principal que transmite continuamente información EDID. DDC2B es un canal de datos bidireccional basado en el protocolo I<sup>2</sup>C. El sistema principal puede solicitar información EDID a través del canal DDC2B.

**ESTE MONITOR PARECERÁ QUE NO FUNCIONA SI NO HAY SEÑAL DE ENTRADA DE VÍDEO. PARA QUE ESTE MONITOR FUNCIONE CORRECTAMENTE, DEBE HABER UNA SEÑAL DE ENTRADA DE VÍDEO.**

Este monitor cumple los estándares de monitor Verde según lo establece la Asociación de Estándares de Electrónica de Vídeo (VESA, Video Electronics Standards Association) y los Empleados de la Confederación Sueca (NUTEK). Esta función está diseñada para ahorrar energía eléctrica reduciendo el consumo de potencia cuando no hay señal de entrada. Cuando no hay señal de entrada de vídeo, el monitor, después de un tiempo de espera, pasará automáticamente a un modo de desconexión. De esta forma se reduce el consumo de suministro de potencia del monitor. Cuando la señal de entrada de vídeo se restaura, se restablece toda la alimentación y la pantalla se actualiza automáticamente. La apariencia es similar a la función de "protector de pantalla" pero la pantalla se desconecta completamente. La pantalla se restaura presionando una tecla del teclado o haciendo clic con el ratón.

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Problema y Pregunta	Solución posible
El indicador LED de encendido no se ilumina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el conmutador de encendido está en la posición de encendido.</li> <li>• El cable de alimentación debe estar conectado.</li> </ul>
No hay funcionalidad Conectar y listo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si su PC es compatible con la función Conectar y listo.</li> <li>• Compruebe si la tarjeta de vídeo es compatible con la función Conectar y listo.</li> <li>• Compruebe si algún contacto del enchufe D-Sub de 15 contactos del cable de vídeo está doblado.</li> </ul>
La imagen es borrosa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste los controles de contraste y brillo.</li> </ul>
La imagen bota o hay un efecto de onda en la misma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aleje los dispositivos eléctricos que puedan estar causando interferencia.</li> </ul>
El indicador LED de encendido está iluminado pero no hay vídeo ni imagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El interruptor de encendido del equipo debe estar en la posición de encendido.</li> <li>• La tarjeta de vídeo del equipo debe estar perfectamente asentada en su ranura.</li> <li>• Asegúrese de que el cable de vídeo del monitor está correctamente conectado al equipo.</li> <li>• Revise el cable de vídeo del monitor y asegúrese de que ninguno de sus contactos está doblado.</li> <li>• Asegúrese de que el equipo funciona al presionar la tecla BLOQ MAYÚS del teclado mientras observa el LED de BLOQ MAYÚS. El indicador LED se debe encender o apagar después de presionar la tecla BLOQ MAYÚS.</li> </ul>
Falta uno de los colores principales. (ROJO, VERDE O AZUL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el cable de vídeo del monitor y asegúrese de que ninguno de sus contactos está doblado.</li> </ul>
La imagen de la pantalla no está centrada o su tamaño no es correcto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste la frecuencia de píxeles (RELOJ) y la FASE o presione la tecla directa (AUTOMÁTICO).</li> </ul>
La imagen presenta defectos de color (el blanco no parece blanco)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el color RGB o seleccione una temperatura de color.</li> </ul>
Alteraciones horizontales o verticales en la pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el modo de apagado en Win95/98/2000/ME/XP. Ajuste el RELOJ y la FASE o presione el botón de acceso directo (AUTOMÁTICO).</li> </ul>

RELOJ (frecuencia de píxel) controla el número de píxeles explorados por barrido horizontal. Si la frecuencia no es correcta, la pantalla mostrará bandas verticales y el ancho de la imagen no será el correcto. La opción FASE ajusta la fase de la señal del reloj de píxeles. Con un ajuste de fase incorrecto la imagen presentará alteraciones horizontales. Para ajustes FASE y RELOJ utilice el "modelo de punto" o el modelo del modo de reinicio de Win95/98/2000/ME/XP.

# SOPORTE TÉCNICO (P+F)

## MENSAJE DE ERROR Y POSIBLE SOLUCIÓN

### **CABLE NO CONECTADO:**

1. Compruebe si el cable de señal está correctamente conectado. Si el conector está suelto, apriete los tornillos del mismo.
2. Compruebe si los contactos de conexión del cable de señal están dañados.

### **ENTRADA NO ADMITIDA:**

Su PC se ha establecido en un modo de visualización incompatible. Establezca su PC en el modo de visualización dado en la tabla siguiente. (página 18)

# SOPORTE TÉCNICO (P+F)

## TABLA DE FRECUENCIAS PREDEFINIDAS DE FÁBRICA

### Modos de visualización preconfigurados

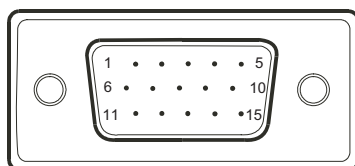
Estándar	Resolución	Horizontal Frecuencia (KHz)	Vertical Frecuencia (Hz)
VGA	640×480 a 60 Hz	31,469	59,940
	640×480 a 67Hz	35,000	66,667
	640×480 a 72Hz	37,861	72,809
	640×480 a 75Hz	37,500	75,000
Modo DOS	720×400 a 70 Hz	31,469	70,087
SVGA	800×600 a 56 Hz	35,156	56,250
	800×600 a 60Hz	37,879	60,317
	800×600 a 72Hz	48,077	72,188
	800×600 a 75Hz	46,875	75,000
Modo Mac	832×624 a 75 Hz	49,725	74,550
XGA	1024×768 a 60 Hz	48,363	60,004
	1024×768 a 70Hz	56,476	70,069
	1024×768 a 75Hz	60,023	75,029
SXGA	1280x1024 a 60 Hz	63,981	60,020
	1280x1024 a 75 Hz	79,976	75,025
WSXGA	1440x900 a 60 Hz	55,935	59,887
	1440x900 a 75 Hz	70,635	74,984
WSXGA+	1680x1050 a 60 Hz	64,674	59,883
	1680x1050 a 60 Hz	65,290	59,954
	1680x1050 a 75 Hz	82,306	74,892
FULL HD	1920x1080 a 60 Hz	67,500	60,000

# APÉNDICE

## Tabla de frecuencias para HDMI y DP

Formato	Resolución	Frecuencia vertical
480P	640 x 480	60 Hz
480P	720 x 480	60 Hz
576P	720 x 576	50 Hz
720P	1280 x 720	50 Hz, 60 Hz
1080P	1920 x 1080	50 Hz, 60 Hz

## ASIGNACIÓN DE CONTACTOS DE LOS CONECTORES

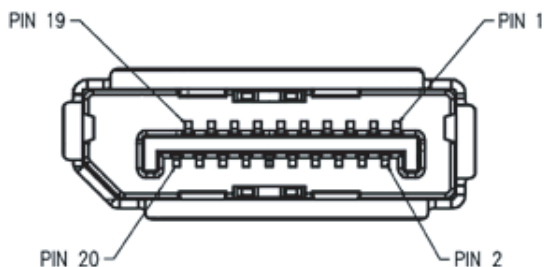


**Figura 6** Cable de señal de pantalla en color de 15 contactos

Nº de contacto	Descripción
1	Rojo
2	Verde
3	Azul
4	Tierra lógica
5	Detectar cable
6	Tierra rojo
7	Tierra verde
8	Tierra azul

Nº de contacto	Descripción
9	+5 V/Detección (+5 V)
10	Tierra del monitor
11	Tierra lógica
12	Datos de serie DDC
13	Sincronización H
14	Sinc. V.
15	Reloj serie DDC.

# APÉNDICE



**Figura 7** Cable de señal del puerto de pantalla de 20 contactos

Nº de contacto	Mnemotécnico	Señal
1	Línea 3 ML (n)	Línea 3 -
2	TIERRA	Tierra
3	Línea 3 ML 3 (p)	Línea 3 +
4	Línea 2 ML (n)	Línea 2 -
5	TIERRA	Tierra
6	Línea 2 ML (p)	Línea 2 +
7	Línea 1 ML (n)	Línea 1 -
8	TIERRA	Tierra
9	Línea 1 ML (p)	Línea 1 p
10	Línea 0 ML (n)	Línea 0 -
11	TIERRA	Tierra
12	Línea 0 ML (p)	Línea 0 +
13	TIERRA	Tierra
14	TIERRA	Tierra
15	CANAL AUX (p)	Canal auxiliar +
16	TIERRA	Tierra
17	CANAL AUX (n)	Canal auxiliar -
18	HPD	Detección de conexión en caliente
19	Volver	Volver
20	ALIMENTACIÓN DP	Entra de alimentación de fuente

# APÉNDICE



**Figura 8** Cable de señal HDMI

Nº de contacto	Nombre de la señal
1	Datos TMDS 2+
2	Protección Datos 2 TMDS
3	Datos TMDS 2
4	Datos TMDS 1+
5	Protección Datos 1 TMDS
6	Datos TMDS 1
7	Datos TMDS 0+
8	Protección Datos 0 TMDS
9	Datos TMDS 0
10	Reloj TMDS +

Nº de contacto	Nombre de la señal
11	Protección de reloj TMDS
12	Reloj TMDS
13	CEC
14	Reservado (S.C. en el dispositivo)
15	SCL
16	SDA
17	Tierra DDC/CEC
18	Alimentación de +5 V
19	Detección de conexión en caliente

# APÉNDICE

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

		TM-22	TM-23
Panel	Panel Type	LED-Backlit TFT LCD (TN Technology)	LED-Backlit TFT LCD (IPS Technology)
	Panel Size	21.5"	23.0"
	Max. Resolution	FHD 1920 x 1080	FHD 1920 x 1080
	Pixel Pitch	0.248 mm	0.265 mm
	Brightness	250 cd/m <sup>2</sup>	250 cd/m <sup>2</sup>
	Contrast Ratio	20,000,000:1 (DCR)	20,000,000:1 (DCR)
	Viewing Angle (H/V)	170°/160°	178°/178°
	Display Colour	16.7M	16.7M
	Response Time	3 ms	5 ms
Frequency (H/V)	H Freq.	30 kHz-83 kHz	30 kHz-83 kHz
	V Freq.	50 Hz-76 Hz	50 Hz-76 Hz
Input	DisplayPort	x 1	x 1
	HDMI	1.3 x 1	1.3 x 1
	VGA	15-Pin D-Sub x 1	15-Pin D-Sub x 1
Other Connectivity	USB	USB HUB (3.0 x 4)	USB HUB (3.0 x 4)
Audio	Audio In	Stereo Audio Jack (3.5 mm)	Stereo Audio Jack (3.5 mm)
	Internal Speakers	2W x 2	2W x 2
Touch Screen	Technology	Projective Capacitive	Projective Capacitive
	Positional Accuracy	± 1.0 mm	± 1.0 mm
	Panel Interface	USB (Type-B)	USB (Type-B)
	Multi-touch Plug & Play	10-point touch for Windows 7/8/10/11	10-point touch for Windows 7/8/10/11
	Single Touch Support by Driver	Windows XP	Windows XP
Power	Power Supply	Internal	Internal
	Power Requirements	AC 100-240V, 50/60 Hz	AC 100-240V, 50/60 Hz
	On Mode	14W (On)	14W (On)
	Standby Mode	< 0.5W	< 0.7W
	Off Mode	< 0.3W	< 0.3W

# APÉNDICE

		TM-22	TM-23
Glass	Surface Treatment	Clear Glass	Clear Glass
	Thickness	2.4 mm (0.09")	2.4 mm (0.09")
	MOHS Hardness	5	5
	IK Rating	IK07	IK07
Operating Conditions	Temperature	0°C-40°C (32°F-104°F)	0°C-40°C (32°F-104°F)
	Humidity	10%-85% (non-condensing)	10%-85% (non-condensing)
Storage Conditions	Temperature	-25°C-55°C (-13°F-131°F)	-25°C-55°C (-13°F-131°F)
	Humidity	5%-93% (non-condensing)	5%-93% (non-condensing)
Mounting	VESA FPMPMI	Yes (100 x 100 mm)	Yes (100 x 100 mm)
Stand	Tilt	-5° to 90°	-5° to 90°
	Height Adjustment	122.0-387.4 mm	131.5-400.0 mm
Security	Kensington Security Slot	Yes	Yes
Dimensions	Product with Base (W x H x D)	522.4 x 387.4 x 238.5 mm (20.6" x 15.3" x 9.4")	561.0 x 400.0 x 238.5 mm (22.1" x 15.7" x 9.4")
	Packaging (W x H x D)	586.0 x 422.0 x 186.0 mm (23.1" x 16.6" x 7.3")	632.0 x 448.0 x 186.0 mm (24.9" x 17.6" x 7.3")
Weight	Product with Base	6.3 kg (13.9 lb)	6.6 kg (14.6 lb)
	Packaging	8.1 kg (17.9 lb)	8.7 kg (19.2 lb)

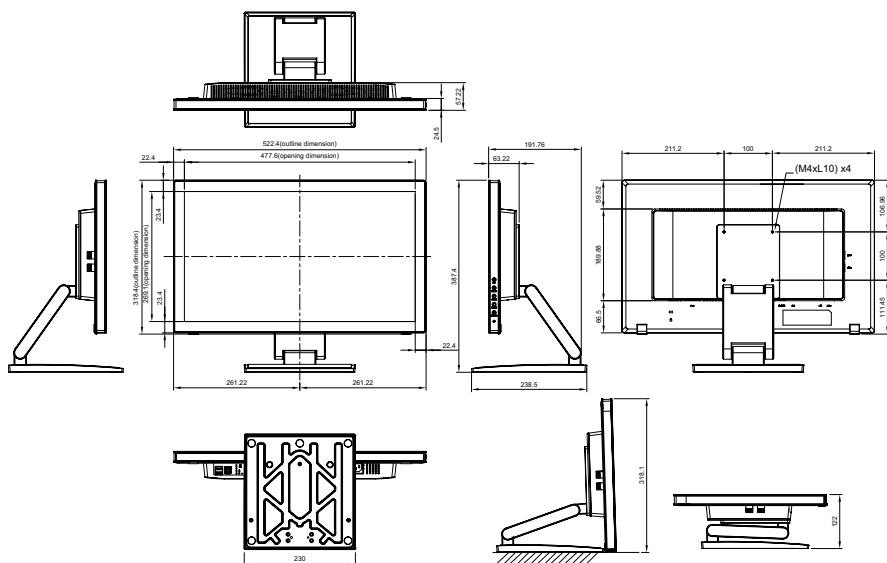
## Nota:

- ♦ Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

# APÉNDICE

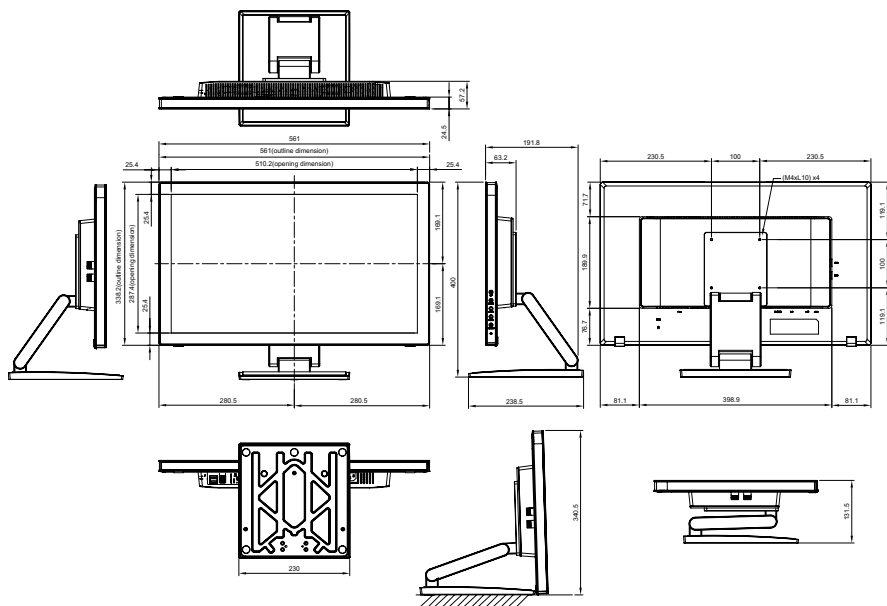
## DIMENSIONES DEL PRODUCTO

TM-22



# APÉNDICE

## TM-23



### AG Neovo

Company Address: 5F-1, No. 3-1, Park Street, Nangang District, Taipei, 11503, Taiwan.

Copyright © 2026 AG Neovo. All rights reserved.

TM-22/TM-23 Eprel registration number: 430365/619804

TM22E0/TM23E0\_UM\_V033