

## FAMILIA DE MONITORES DE 17,4" PARA USO MÉDICO Y CLÍNICO



**PLANAR®**

*Planar Systems, Inc. © 2001*

*“Planar” es una marca comercial registrada de Planar Systems, Inc.*

*Este documento está sujeto a cambio sin previo aviso. Planar proporciona esta información solamente a título de referencia. La referencia a productos de otros fabricantes no implica ninguna recomendación o aprobación.*

### **Control de la revisión**

<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
Septiembre de 2001	Documento número 020-0178-00

# Índice

<b>Familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar ...</b>	<b>1</b>
<b>Instrucciones .....</b>	<b>3</b>
Instrucciones de limpieza .....	3
Instrucciones de seguridad.....	3
Información sobre la eliminación del producto .....	4
Conformidad reguladora .....	4
<i>Declaración de Conformidad para Aplicaciones Médicas</i> <i>de la Unión Europea</i> .....	6
Explicación de los símbolos.....	7
<b>Contenido e instalación del producto.....</b>	<b>8</b>
Identificación de componentes .....	9
<i>Vista frontal</i> .....	9
<i>Vista posterior</i> .....	10
Conexión de la alimentación CA.....	11
Conexión del monitor al sistema.....	12
Sistema de gestión de la alimentación.....	12
Conversión mecánica de horizontal a vertical.....	13
Uso del menú en pantalla.....	13
Menú principal en pantalla.....	13
Menús de función.....	14
<i>Basic Setting</i> .....	14
<i>Menú Position</i> .....	14
<i>Color Temp</i> .....	15
<i>Menú Miscellaneous</i> .....	15
<b>Información técnica.....</b>	<b>17</b>
Especificaciones de la familia de monitores de 17,4".....	17
<b>Descripción de la garantía.....</b>	<b>19</b>
<i>Comienzo y duración de la garantía</i> .....	19
<i>Lugar de reparación o sustitución</i> .....	19
<i>Limitación de la garantía</i> .....	19
<i>Instalación</i> .....	20
<i>Asistencia técnica</i> .....	20
<i>Servicio de reparación</i> .....	20
<b>Información de pedido.....</b>	<b>21</b>

## Figuras

<b>Figura 1: Controles y vista frontal.....</b>	<b>9</b>
<b>Figura 2: Puertos de la parte posterior del monitor .....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 3: Conexión de la alimentación CA al monitor.....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 4: Conexión del monitor al sistema.....</b>	<b>12</b>



# Familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar

La familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar está formada por un conjunto de monitores en color de alta resolución con un diseño versátil y fácil de usar. Estos monitores pueden aceptar entrada de vídeo analógico o digital (DVI) y reproducir la mayoría de las normas de vídeo con resoluciones desde 640 x 480 (norma VGA o Adaptador de Gráficos de Vídeo) hasta 1280 x 1024 (norma XGA o Adaptador de Gráficos Extendido). Los controles del panel frontal permiten ajustar fácilmente los parámetros de visualización del monitor mediante los menús en pantalla (OSD).

La entrada de vídeo digital del monitor es una interfaz visual digital (DVI) de señalización diferencial minimizada de transición (TMDS) de un solo enlace que es conforme con la norma DVI (Interfaces Visuales Digitales) de DDWG (Grupo de Trabajo de Pantallas Digitales). Esta interfaz produce imágenes de la máxima nitidez posible sin que apenas sea necesario ajustarla. La instalación es sencilla: solo tiene que enchufar el monitor y usarlo.

Los monitores tienen una plataforma de montaje incorporada que cumple con la norma de montaje VESA (Asociación de Normas para Electrónica de Vídeo). Esta configuración permite montar los monitores de muchas formas diferentes; por ejemplo, sobre un soporte de pared o sobre un brazo oscilante articulado. También existe una configuración alternativa con un soporte de escritorio que facilita el uso del monitor sobre superficies de trabajo planas.

La arquitectura de estos monitores de Planar incorpora un panel de cristal líquido de matriz activa (AMLCD) que produce una imagen viva y de gran contraste con baja emisión de radiación, reduciendo enormemente los peligros para la salud relacionados con la radiación que han sido asociados con los monitores de tubo de rayos catódicos.

Tanto los monitores para uso médico como los de uso clínico tienen características que los hacen idóneos para aplicaciones de hospital. La pantalla lleva una cubierta acrílica que protege al monitor de los golpes, caídas, choques y hasta de la limpieza diaria. Además, con Planar usted puede gestionar la configuración de los monitores, lo cual garantiza la consistencia y previsibilidad de su producto. La familia de monitores de 17,4" de Planar comprende, por primera vez, dos versiones distintas: Una versión para uso médico (VitalScreen) y una versión para uso clínico. Existen diferencias esenciales entre ambas versiones, si bien ambas están diseñadas para ser utilizadas en hospitales.

---

<sup>1</sup> La norma FPMPMI VESA (Interfaz de Montaje Físico de Monitores Planos) define interfaces de montaje físico para monitores de panel plano, normas correspondientes (75 mm) para dispositivos de montaje de monitores de panel plano y directrices para la colocación de los cables, conectores de cables y fuentes de alimentación asociados. Si desea más información, visite <http://www.vesa.org/>.

## VitalScreen (Monitor para uso médico)

El monitor VitalScreen de 17,4" de Planar ha sido diseñado, probado y certificado para ser utilizado en las inmediaciones del paciente. Este monitor ha sido concebido para tener una descarga eléctrica más baja, reduciéndose así la probabilidad de descargas eléctricas. El monitor VitalScreen cuenta con las certificaciones UL-2601 y IEC 60601-1, las más estrictas de la industria en cuanto a descargas eléctricas. Además, los botones de ajuste situados en la parte delantera de la pantalla están sellados como medida de protección y para facilitar la limpieza del monitor. El monitor VitalScreen ha obtenido también la certificación IPX-1 de entrada de líquidos y partículas.

## Monitor para uso clínico

El monitor de 17,4" para uso clínico de Planar ha sido diseñado para ser utilizado en hospitales **alejado** de las inmediaciones del paciente. No cuenta con las certificaciones UL-2601 y IEC 60601-1. Además, los botones situados en la parte delantera del monitor no están sellados y el monitor no cumple con las normas IPX-1.

**Precaución:** Los botones de ajuste de los monitores para uso clínico no están sellados y pueden sufrir daño si son expuestos a líquidos. Proceda con cuidado cuando limpie cerca de los botones de ajuste del monitor.

## Cómo identificar fácilmente los monitores para uso médico y clínico:

Muchas de las características y ventajas que distinguen a los monitores para uso médico y clínico no se observan a simple vista. La forma MÁS SENCILLA de identificar un monitor Planar es mediante los botones de ajuste situados en la parte delantera de la pantalla.

**LOS BOTONES SITUADOS EN LA PARTE DELANTERA DE LOS MONITORES PARA USO MÉDICO ESTÁN SELLADOS POR UNA MEMBRANA DE PLÁSTICO.**

**LOS BOTONES SITUADOS EN LA PARTE DELANTERA DE LOS MONITORES PARA USO CLÍNICO NO ESTÁN SELLADOS.**

# Instrucciones de la familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar

## Instrucciones de limpieza

Los monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar seguirán funcionando normalmente siempre que se limpien de la forma habitual en un entorno hospitalario. Esto incluye limpieza con un paño humedecido (y escurrido) con agua y un jabón suave.

La familia de monitores para uso médico y clínico resiste los paños y soluciones de limpieza no abrasivos que se utilizan en hospitales para equipos similares. Esto incluye normalmente agua caliente y un detergente suave para todas las superficies o alcohol isopropílico al 70% para la superficie táctil.

Para limpiar la pantalla, no pulverice productos de limpieza líquidos directamente sobre ella. Sitúese a distancia del monitor y pulverice la solución de limpieza sobre un paño no abrasivo. Sin aplicar demasiada presión, limpie la pantalla con el paño ligeramente humedecido.

Las soluciones de limpieza que pueden utilizarse son:

Alcohol isopropílico al 70 por ciento

Amoniaco acuoso al 1,6 por ciento

Cidex<sup>®</sup> (solución de glutaraldehído al 2,4 por ciento)

Hipoclorito sódico (lejía) al 10 por ciento

“Jabón verde” USP (United States Pharmacopoeia)

Clorexidina al 0,5 por ciento en alcohol isopropílico al 70 por ciento

Ovation<sup>®</sup>

Formula 409<sup>®</sup>

Fantastic<sup>®</sup>

WexCide<sup>®</sup>

## Instrucciones de seguridad

- No ponga el monitor cerca de una ventana. El monitor puede sufrir daños graves si se ve expuesto a lluvia, agua, humedad o a la luz directa del sol constantemente.
- No ponga nada sobre el cable de señal del monitor al ordenador. Asegúrese de que el cable esté colocado donde nadie pueda tropezar con él.
- No ejerza demasiada presión sobre la pantalla. Una presión excesiva podría ocasionar un daño permanente a la pantalla.

- El monitor y la fuente de alimentación no contienen en su interior piezas que el usuario pueda reparar, salvo las lámparas de luz posterior. Deje todo el mantenimiento en manos de personal cualificado para conservar la garantía.
- No cubra ni obstruya los orificios de ventilación situados en la parte posterior del monitor.
- Guarde el monitor a temperaturas entre -20° y +65° C (-4° y 149°F). El monitor podría sufrir daños permanentes si lo guarda a temperaturas fuera de los márgenes indicados. Guarde el monitor en la caja de cartón original en la que lo recibió.
- Si algún cordón o cable está pelado o dañado, cámbielo inmediatamente por otro del mismo tipo y clase que el suministrado por Planar. Véase la sección “Información de pedido” en la página 21 para los números de referencia. Los registros y certificaciones reguladoras y de seguridad se basan en el cable suministrado por Planar.
- Si el monitor ha estado en contacto con algún líquido (de manera diferente a la indicada en las instrucciones de limpieza), si se ha caído, o si la caja protectora ha sufrido daños, podría plantear un peligro de descarga o incendio; desenchúfelo inmediatamente y solicite asistencia al servicio de atención al cliente.
- Use únicamente el adaptador de potencia que ha sido probado y homologado para ser utilizado con este monitor. Véase la sección “Información de pedido” en la página 21 para los números de referencia.
- Para limpiar el adaptador de potencia, use un paño humedecido con productos de limpieza líquidos; aplíquelo únicamente en el exterior de la caja protectora y en el cable. No sumerja el adaptador en ningún líquido, ya que su uso posterior podría poner en peligro su seguridad.
- No utilice el adaptador de potencia cerca de anestésicos inflamables.

## Información sobre la eliminación del producto

Este monitor contiene lámparas fluorescentes de cátodo frío que contienen un máximo de 20 miligramos (5 miligramos por lámpara) de mercurio. Siga las normativas u ordenanzas locales para su eliminación.

## Conformidad reguladora: Monitor para uso médico – VitalScreen

Este monitor ha sido sometido a prueba y se ha comprobado que cumple con las normas IEC/EN 60601-1 e IEC/EN 60601-1-2; además está certificado como producto conforme con la norma médica C22.2 No. 601.1-M1990 (Marca C US).

Dado que muchas consultas médicas están localizadas en zonas residenciales, además de a las pruebas exigidas por los requisitos médicos, este monitor médico ha sido sometido a otras pruebas, y se ha comprobado que cumple con los límites para dispositivos informáticos de Clase B de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) en un sistema de configuración típica. Es responsabilidad del integrador del sistema comprobar y asegurar que todo el sistema cumple con las leyes de compatibilidad electromagnética (EMC) aplicables.

Planar Systems, Inc. ha hecho un gran esfuerzo para apoyar a la industria de dispositivos médicos, en especial a los fabricantes de dispositivos médicos y de los integradores de sistemas de dispositivos médicos. Ofrecemos pantallas en color de tecnología avanzada que cumplen con las normas de seguridad de dispositivos médicos de aceptación mundial y, para el mercado europeo, ofrecemos pantallas con la marca CE que garantiza la conformidad con la directiva del consejo 93/42/EEC, normalmente conocida como la Directiva de Dispositivos Médicos (DDM). A continuación, ofrecemos un resumen de la cualificación de estas pantallas en lo referente a su conformidad con la DDM.

La Directiva de Dispositivos Médicos requiere que se defina el uso al que el dispositivo está destinado. El uso para el que estas pantallas han sido diseñadas es “mostrar datos alfanuméricos, gráficos y de imágenes tal como se introducen desde cualquier tipo de dispositivo médico”. Estas pantallas no proporcionan de ninguna manera una función de medición y es responsabilidad del fabricante de dispositivos y sistemas verificar su funcionamiento en el dispositivo o sistema integrado.

La pantalla ha sido clasificada según lo requerido por la DDM de acuerdo con el Anexo IX de la directiva y la directriz de orientación para dispositivos médicos (MEDDEV) disponible en el momento de la clasificación. Al utilizar energía eléctrica y no tener ni conexiones directas al paciente ni, en sí misma, ninguna utilidad médica, la pantalla ha sido clasificada, de acuerdo con la Regla 12, como un dispositivo (componente o accesorio) de Clase 1 según la DDM. La DDM declara que los fabricantes de dispositivos o accesorios médicos de Clase I deben satisfacer los requisitos referentes a los controles de diseño y fabricación, a saber, la vía de evaluación aplicable a utilizar para la aplicación de la marca CE bajo la DDM, y a llevar la marca CE de acuerdo con el Anexo XII de la directiva, sin ninguna anotación del organismo notificado.

Las normas de seguridad aplicables para una pantalla de Clase I según la DDM son la norma IEC/EN 60601-1: 1990 junto con las enmiendas 1 y 2. Para ayudar al diseñador de dispositivos médicos a evaluar la idoneidad de estas pantallas, Planar ha realizado también pruebas de compatibilidad electromagnética (EMC) de conformidad con la norma IEC 60601-1-2 en la medida en que ésta puede ser aplicada. La pantalla por sí sola con su fuente de alimentación no representa un dispositivo médico funcional. Por lo tanto, Planar ha configurado un sistema operativo mínimo para activar la pantalla. Los datos resultantes están a disposición de los interesados.

Estos datos son informativos, no de certificación. Los datos de certificación deben solicitarse al integrador del dispositivo o sistema de acuerdo con el Artículo 12 de la DDM titulado “Procedimiento especial para paquetes de sistemas y procedimientos”. El párrafo 2 detalla claramente cuál es la responsabilidad del integrador del dispositivo o sistema a este respecto.

En resumen, Planar Systems, Inc. incluye la marca CE en estas pantallas bajo la Directiva de Dispositivos Médicos que establece la conformidad con las normas básicas de seguridad médica. No obstante, la conformidad con las normas de compatibilidad electromagnética (EMC) sólo puede conseguirse en el dispositivo o sistema médico configurado y es responsabilidad del fabricante del dispositivo o sistema. Planar posee la documentación necesaria, tal como las certificaciones y los informes de prueba del organismo notificado de la IEC 60601-1 y de otros, un análisis de riesgos y peligros, una lista de control de requisitos esenciales y la declaración de conformidad de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) de Planar.

Planar Systems, Inc., con sede en Beaverton, Oregón, Estados Unidos, es el fabricante de estas pantallas en el sentido que se expresa en la directiva. Según lo requerido en el Artículo 14 de la DDM, Planar Systems, Inc., al no residir en el Área Económica Europea (AEE), tiene un representante europeo, Planar Systems, Inc. – Espoo, Finlandia.

Planar Systems, Inc. opina que los trámites de inscripción necesarios para poner este dispositivo a la venta en el mercado son responsabilidad del fabricante del dispositivo o sistema médico, y Planar cumple con este requisito proporcionando una declaración de conformidad de la Comisión Europea (CE). Si Planar suministra una pantalla a un usuario final, en lugar de a un fabricante de dispositivos, es responsabilidad del usuario final asegurar la conformidad actual y futura del sistema en el que se va a integrar la pantalla con la DDM.

Para la confección de informes de vigilancia según lo requerido bajo el Artículo 10 de la DDM, Planar Systems, Inc. proporcionará toda la información solicitada por una autoridad competente en apoyo de cualquier investigación realizada por dicha autoridad sobre incidentes reportados.

### **Declaración de Conformidad para Aplicaciones Médicas de la Unión Europea**

Se ha presentado una Declaración de Conformidad para este producto. Si desea copias adicionales de la Declaración de Conformidad, póngase en contacto con Planar Systems, Inc. y solicite el documento número 001-0014-3: “Declaración de Conformidad”.

## **Conformidad reguladora: Monitor para uso clínico**

### **Declaración del fabricante:**

Por el presente documento se certifica que este producto cumple con la directiva 89/336/EEC de la UE, usando las normas EN55022 (clase B), EN50081-1 y EN50082-1 de CEM. Este producto cumple o excede los requisitos de seguridad EN60950, UL1950 y CSA 22.2 No. 950. Este producto ha sido sometido a prueba y se ha comprobado que cumple los requisitos CISPR 22, Clase B.

## Explicación de los símbolos

Sigue una explicación de los símbolos que se encuentran en el monitor o en el adaptador de potencia.



Indica prueba de conformidad con las directivas aplicables del Consejo de la Comunidad Económica Europea, así como con dos normas armonizadas publicadas en la revista oficial de la Comunidad Europea.



Indica que se ha comprobado que el producto cumple con requisitos específicos de normas de dispositivos médicos o ITE. Si esta marca aparece con los indicadores “C” y “US”, el producto está certificado para ser vendido en los mercados de EE.UU. y Canadá, según las normas estadounidenses y canadienses aplicables.



Indica que ha sido probado conforme con las normas de Clase B de la FCC.



Consulte los documentos adjuntos.



Indica toma de tierra de protección.



Para uso en interiores solamente.

# Contenido e instalación del producto

Antes de desembalar el monitor, prepare una zona de trabajo apropiada. Necesita una superficie plana y estable, cerca de un enchufe de pared con toma a tierra, en un área que apenas se vea afectada por el resplandor de la luz solar o de otras fuentes de luz brillante. El monitor está provisto de un sistema de enfriamiento por convección natural (no lleva ventilador). Para que el funcionamiento sea óptimo, no bloquee los orificios de enfriamiento.

Al desembalar el monitor, examine la unidad y el contenido de la caja para ver si han sufrido daños durante el transporte que puedan plantear un peligro de incendio o descarga. Notifique inmediatamente al transportista o compañía de transportes de la existencia de cualquier daño, y llame al servicio de atención al cliente para recibir asistencia. Conserve todo el material de embalaje por si lo necesita para enviar, guardar o devolver el monitor.

Después de desembalar el monitor, compruebe que la caja contiene los siguientes componentes (consulte la sección “Información de pedido” en la página 21 para los números de referencia).

- Monitor
- Adaptador de CA con cable de 1,5 metros (5 pies)
- Cable de alimentación para el monitor de 3 metros (9 pies) para conectar el enchufe de la red principal de CA al adaptador de CA.

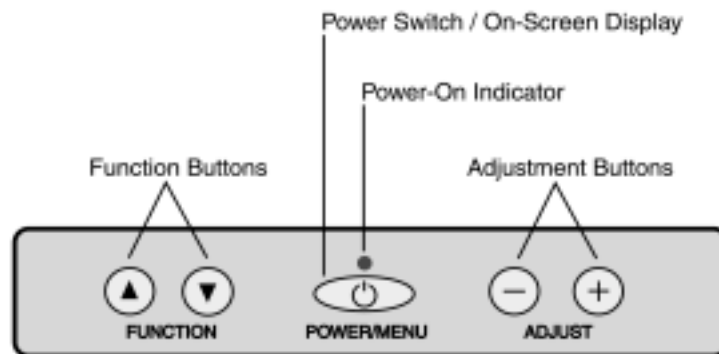
**PRECAUCIÓN: el adaptador de CA debe conectarse a un enchufe de corriente CON TOMA A TIERRA.**

- Cable de vídeo analógico de 2 metros (6 pies) (VGA-VGA) con audio
- Cable de vídeo digital de 2 metros (6 pies) (DVI-DVI) con audio
- Paquete de documentación
  - CD
  - Manual impreso
  - Declaración de Conformidad de la UE

## Identificación de componentes



**Vista frontal**



**Figura 1: Controles y vista frontal**

- 1. Pantalla del monitor**

La pantalla es capaz de reproducir la mayoría de las normas de visualización desde 640 x 480 VGA hasta 1024 x 1280 SXGA.
- 2. Interruptor de alimentación/Presentación en pantalla (OSD)**

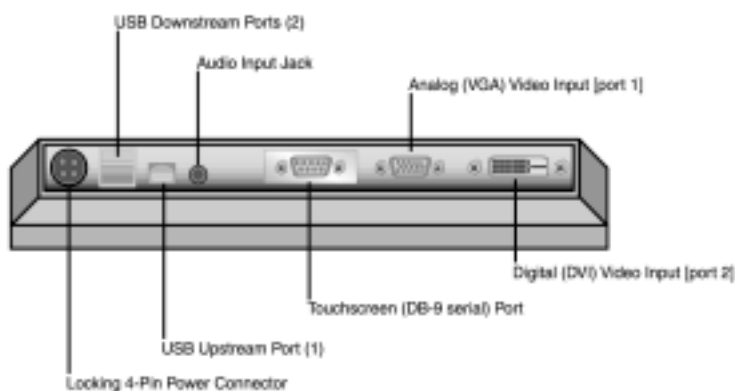
Presione este botón durante dos segundos para encender y apagar el monitor.  
Cuando el monitor esté encendido, presione el interruptor de alimentación una vez para acceder al menú.
- 3. Botones de función**

Pulse los botones ▲ o ▼ para navegar a través de los diferentes menús OSD.  
Cuando aparezca el menú OSD, pulse uno de los botones siguientes para seleccionar una función de control.
- 4. Botones de ajuste**

Use el botón ⊕ para aumentar el ajuste seleccionado. Use el botón ⊖ para disminuir el ajuste seleccionado. Pulse uno cualquiera de los botones para seleccionar un menú.
- 5. Indicador de encendido**

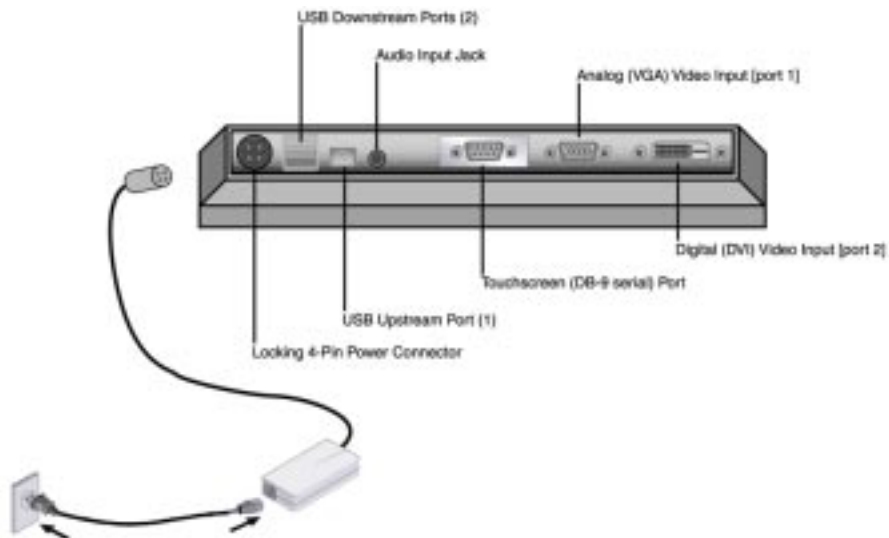
El indicador LED de encendido se ilumina cuando el monitor está encendido y parpadea cuando el monitor está en el modo de ahorro de energía.

## Vista posterior



**Figura 2: Puertos de la parte posterior del monitor**

- 1. Conector de alimentación de 4 clavijas con cierre de seguridad**  
Conecte el cable de bajo voltaje del adaptador de potencia a este puerto.
- 2. Puertos de entrada USB (2)**  
Si lo desea, puede conectar los periféricos (por ejemplo, teclado, ratón) a estos puertos.  
**NOTA:** Para poder usar periféricos, el puerto USB de salida debe estar conectado al ordenador.
- 3. Puerto de salida USB (1)**  
Si lo desea, puede conectar el cable USB del ordenador a este puerto.
- 4. Toma de entrada de audio**  
Conecte la línea de salida de audio del sistema a este puerto para escuchar el sonido del sistema en los altavoces estéreo del monitor.
- 5. Puerto de pantalla táctil (DB-9 serie) (la opción táctil estará disponible en el otoño del 2001)**  
Si este monitor tiene una pantalla táctil resistiva, conecte el cable de la pantalla táctil del sistema a este puerto.
- 6. Entrada de vídeo analógico (VGA) [puerto 1]**  
Si utiliza el modo analógico, conecte el cable VGA del sistema de la salida VGA del ordenador a este puerto.
- 7. Entrada de vídeo digital (DVI) [puerto 2]**  
Si utiliza el modo digital, conecte el cable DVI del sistema de la salida DVI del ordenador a este puerto.



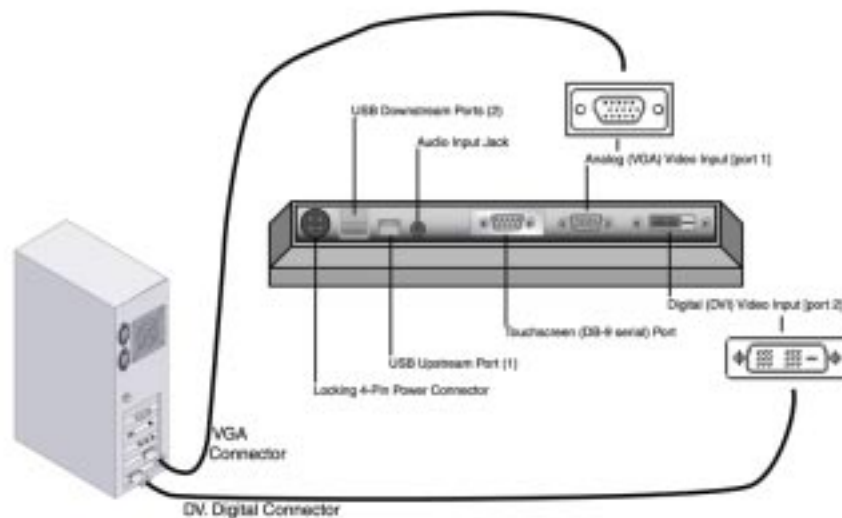
**Figura 3: Conexión de la alimentación CA al monitor**

---


**Precaución: el adaptador de potencia debe conectarse a un enchufe de corriente con TOMA DE TIERRA.**

---

1. Conecte el extremo del enchufe hembra del cable de alimentación de CA al adaptador de potencia de CA y luego enchufe el conector de alimentación del adaptador en el puerto de alimentación del monitor. Este conector de alimentación de 4 clavijas con cierre está localizado en la parte posterior del monitor junto al puerto de entrada USB (figura 3).
2. Inserte el enchufe macho del cable de alimentación en un enchufe de pared con toma de tierra. Para mayor protección, utilice un protector de sobretensiones entre el adaptador de CA y el enchufe eléctrico de pared con objeto de impedir que las variaciones espontáneas de corriente lleguen al monitor.



**Figura 4: Conexión del monitor al sistema**

1. Con el ordenador y el monitor apagados, conecte el cable de vídeo apropiado desde el monitor al puerto de vídeo del ordenador (figura 4).
2. Asegúrese de que el conector del cable de vídeo esté bien conectado al puerto de vídeo del ordenador.
3. Encienda primero el monitor y luego el ordenador.
4. Si corresponde, configure el ordenador con la resolución correcta (véase la sección Modos de vídeo para los modos de vídeo compatibles)
5. Si se utiliza VGA analógico, seleccione la opción Auto-Adjust en el menú en pantalla del monitor (véase la sección Menú principal en pantalla) y pulse el botón  para activarlo.

## Sistema de gestión de la alimentación

La familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico de Planar cumple con la norma de gestión de la alimentación VESA DPMS. Esta norma proporciona cuatro modos de ahorro de energía que se basan en la detección por el monitor de las señales de sincronización horizontal o vertical. La tabla que se incluye a continuación describe estos cuatro modos:

Modo	Potencia de la entrada de CA (incluyendo el adaptador de CA)	Estado del indicador LED
<b>On (Encendido)</b>	60 vatios máximo	Verde fijo
<b>Standby (Espera)</b>	5 vatios máximo	Verde parpadeante
<b>Suspend (Suspendido)</b>	5 vatios máximo	Verde parpadeante
<b>Off (Apagado)</b>	5 vatios máximo	Apagado

Cuando el monitor esté en modo de ahorro de energía o detecte una sincronización incorrecta, la pantalla quedará en blanco y el indicador luminoso de alimentación parpadeará.

## Conversión mecánica de horizontal a vertical

El monitor de 17,4" (versión con soporte para escritorio) tiene una característica exclusiva que permite la conversión mecánica del monitor del modo horizontal tradicional a un modo más vertical. Para realizar esta conversión:

1. Con el monitor frente a usted, tire suavemente con ambas manos de la parte inferior del monitor hacia usted. (Precaución: antes de intentar girar el monitor, es NECESARIO que esté inclinado hacia arriba)
2. Con ambas manos, gire el monitor 90° a la izquierda (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que se detenga en modo vertical
3. Si fuera necesario y estuviera disponible, seleccione la opción correspondiente en la tarjeta de vídeo y en los parámetros del monitor en el panel de control.
4. Consulte [www.portrait.com](http://www.portrait.com) para ver los cambios necesarios en el software para pasar del modo horizontal al vertical.

## Uso del menú en pantalla

El menú en pantalla permite ajustar los parámetros de la pantalla rápida y fácilmente. Mediante este menú, puede ajustarse el brillo, el contraste, el volumen, la posición del menú en la pantalla y el idioma en que aparecen las opciones de la pantalla. Puede acceder al menú de pantalla siempre que el ordenador y el monitor estén encendidos. Si su ordenador está apagado o en modo de ahorro de energía, no podrá acceder al menú de pantalla.

Pulse el botón de encendido/menú para abrir el menú principal en pantalla. Utilice los botones de función para desplazarse por los elementos del menú. Cuando aparezca el submenú deseado, selecciónelo pulsando uno de los botones de ajuste. Luego utilice los botones de función para seleccionar la función deseada y los botones de ajuste para hacer los cambios necesarios.

## Menú principal en pantalla

Para acceder al menú principal en pantalla, pulse momentáneamente el botón de encendido/menú.

Las funciones de control disponibles están agrupadas en categorías. El modo de funcionamiento seleccionado para el monitor (analógico o digital) determina las categorías disponibles.

### Menú principal

<b>Basic Setting (Ajuste básico)</b>	Cambia el brillo y el contraste
<b>Position (Posición)</b>	Cambia los atributos de la pantalla
<b>Auto-Adjust (Autoajuste)</b>	Ajusta automáticamente los parámetros de visualización a sus valores óptimos (no disponible en el modo digital)

<b>Color temp. (Temp. color)</b>	Ajusta los parámetros de color
<b>Miscellaneous (Varios)</b>	Incluye: volumen de audio, posición-H del menú, posición V del menú, modo de visualización y versión de FW (firmware)
<b>Video (Video)</b>	Cambia al puerto de entrada de vídeo (disponible con monitor vídeo S)
<b>Language (Idioma)</b>	Ofrece 6 idiomas diferentes: inglés, alemán, francés, español e italiano e nederlands
<b>Input Port (Entrada)</b>	Puerto 1 Analógico Puerto 2 Digital
<b>Reset (Restablecer)</b>	Restablece el sistema
<b>Exit (Salir)</b>	Sale del sistema

## Menús de función

Sigue una descripción de los elementos incluidos en cada categoría. ‘A’ significa que la función está disponible en el modo analógico. ‘D’ significa que la función está disponible en el modo digital.

### Basic Setting

<b>CONTRAST (Contraste)</b>	Ajusta el nivel de contraste de la pantalla	A/D
<b>BRIGHTNESS (Brillo)</b>	Ajusta el brillo de la luz posterior de la pantalla	A/D
<b>VIDEO LEVEL (Nivel de vídeo)</b>	Si se selecciona, el nivel de vídeo se ajusta automáticamente	A
<b>GAMMA (Gamma)</b>	Ajuste de la curva gamma desde 0,85 a 1,15 (no disponible en modo digital)	
<b>FRAME (Marco)</b>	Establece el color del borde cuando se selecciona tamaño nativo y la resolución seleccionada es inferior a la predeterminada (1280x1024)	A/D
<b>TO MAIN MENU (Al menú principal)</b>		

### Menú Position

<b>CLOCK (Reloj)</b>	Ajusta la alineación de los píxeles de visualización	A
----------------------	--	---

<b>PHASE (Fase)</b>	Ajusta el enfoque y la claridad de la pantalla	A
<b>DEFAULT SIZE (Tamaño predeterminado)</b>	La resolución es la del monitor	A/D
<b>NATIVE SIZE (Tamaño nativo)</b>	La resolución es la del ordenador	A/D
<b>H POSITION (Posición H)</b>	Ajuste de la posición horizontal (no disponible en el modo digital)	A
<b>V POSITION (Posición V)</b>	Ajuste de la posición vertical (no disponible en el modo digital)	A
<b>H SIZE (Tamaño H)</b>	Ajuste del tamaño horizontal	A/D
<b>V SIZE (Tamaño V)</b>	Ajuste del tamaño vertical	A/D
<b>GRAPHIC/TEXT (Gráfico/Texto)</b>	Selecciona el método de expansión por gráfico o por texto (disponible sólo con resoluciones 720X400/640X480)	
<b>TO MAIN MENU (Al menú principal)</b>		

## Color Temp

Hay tres conjuntos de ajustes de la temperatura del color disponibles: dos para ajustes estándar y uno para ajuste por el usuario.

<b>COLOR 9300 (Color 9300)</b>	Establece la temperatura del color para blanco a 9300° Kelvin
<b>COLOR 6500 (Color 6500)</b>	Establece la temperatura del color para blanco a 6500° Kelvin
<b>COLOR USER (Color Usuario)</b>	Activa la función "Color User", y ajusta los niveles RGB (rojo, verde, azul) individuales
<b>R (Rojo)</b>	Ajusta el contraste del rojo (R=red, rojo en inglés)
<b>G (Verde)</b>	Ajusta el contraste del verde (G=green, verde en inglés)
<b>B (Azul)</b>	Ajusta el contraste del azul (B=blue, azul en inglés)
<b>TO MAIN MENU (Al menú principal)</b>	

## Menú Miscellaneous

<b>AUDIO VOLUME (Volumen de audio)</b>	Ajusta el volumen de audio
<b>OSD H POSITION (Posición H OSD)</b>	Ajusta la posición horizontal del menú en pantalla
<b>POSICIÓN V OSD (Posición V OSD)</b>	Ajuste la posición de la OSD verticalmente

<b>DISPLAY MODE (Modo de visualización)</b>	Muestra el modo de visualización entrante
<b>F7W VERSION (Versión F7W)</b>	Muestra el modo de visualización entrante y la versión de firmware
<b>TO MAIN MENU (Al menú principal)</b>	
<b>EXIT (Salir)</b>	




### Funciones de ajuste rápido:

Descripción:

- **CONTRAST** Patrón de teclas de contraste  
(Pulse la tecla “Función siguiente” para activar el contraste)
- **BRIGHTNESS** Patrón de teclas de brillo  
(Pulse la tecla “Función anterior”)
- **AUDIO VOLUME** Patrón de teclas del volumen de audio  
(Pulse la tecla “Ajustar +”)
- **PORT SELECTION** Patrón de teclas de cambio de entrada  
(Pulse la tecla “Ajustar –”)

## Bloqueo del menú en pantalla

### Bloqueo del menú en pantalla

El monitor incorpora una función de bloqueo del menú en pantalla. Al presionar simultáneamente los tres controles: **Seleccionar función anterior** , **Ajustar +** , y **Ajustar --** , el menú en pantalla se bloquea y no puede activarse con el control de alimentación. Si se intenta activar el menú en pantalla, un mensaje le indicará que el menú está bloqueado. Para desbloquear el menú en pantalla, pulse los mismos tres controles de la misma manera que hizo para bloquearlo.

# Información técnica

## Especificaciones de la familia de monitores de 17,4"

<b>Pantalla</b>		LCD de matriz activa SXGA de 17,4" (442 mm)
<b>Colores</b>		Color total con 8 bits/color
<b>Dimensiones</b>		18" x 18" x 8,5"
<b>– Modo horizontal</b>		(457 mm x 457 mm x 216 mm)
<b>AnchoxAltoxBajo</b>		
<b>Dimensiones</b>		18" x 19,5" x 8,5"
<b>– Modo vertical</b>		(457 mm x 495 mm x 216 mm)
<b>AnchoxAltoxBajo</b>		
<b>Peso</b>		20 lbs. (8,9 Kg)
<b>Área de visualización</b>		13,6" x 10,9" (345,6 x 276,48 mm)
<b>AnchoxAlto</b>		
<b>Tiempo de respuesta</b>		25 milisegundos Blanco>Negro a 25 milisegundos máx.
<b>Ángulo de visualización</b>		160° vertical y horizontal
<b>Relación de contraste</b>		400:1 en sala oscura (0 lux) típica
<b>Brightness</b>	No táctil	200 cd/m <sup>2</sup> típico
<b>Paso de píxel</b>		0,297mm (ancho) x 0,297 mm (alto)
<b>Fiabilidad</b>	Monitor	30.000 horas de tiempo medio entre averías (MTBF)
	Luz posterior	50.000 horas para alcanzar el 50% del brillo inicial
<b>Frecuencia de barrido</b>	Analógica	Horizontal: 24–81 KHz Vertical: 56-85 Hz
	Digital	Horizontal: 38,6-60 KHz Vertical: 50-75 Hz
<b>Consumo de energía</b>		60 vatios máximo <5 vatios en modo de espera (standby) o apagado
<b>Fuente de alimentación</b>		12 voltios / 5 amperios, 60 vatios
<b>Audio</b>		Altavoces estéreo con amplificador integrado (mín. 1W/canal, <1% distorsión)
<b>Temperatura</b>	Funcionando	0 a 40 °C
	Sin funcionar	-20 a 60 °C
<b>Humedad</b>	Funcionando	10 a 90% HR (sin condensación)
	y Sin funcionar	10 a 90% HR (sin condensación)
<b>Altitud</b>	Funcionando	0 a 8.000 pies (2.400 metros)
	Sin funcionar	0 a 40.000 pies (12.200 metros)

# Solución de problemas

## **PROBLEMA: Visualización poco clara e inestable (para usuarios de VGA analógico)**

1. Este monitor LCD viene preajustado con la sincronización VGA estándar. Debido a las diferencias en la salida de las distintas tarjetas VGA, puede que al principio, cuando se detecta un nuevo modo de visualización o una nueva tarjeta VGA, la visualización de datos sea inestable y poco clara. Seleccione la opción Auto-Adjust en el menú en pantalla para que el monitor se ajuste automáticamente a la señal de vídeo.
2. Si la imagen sigue siendo inestable, puede intentar el ajuste manual del reloj y de la fase (en el menú en pantalla del monitor). No obstante, se recomienda que los usuarios que no sean técnicos se abstengan de realizar estos ajustes.
3. Si el sistema sigue sin funcionar como es debido, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del proveedor de su sistema.

## **PROBLEMA: No hay imagen en el monitor**

4. Asegúrese de que el indicador de alimentación en el monitor esté iluminado, que todas las conexiones estén fijas y que el sistema esté funcionando en un modo de sincronización de vídeo compatible.
5. Si el indicador de alimentación no está iluminado, compruebe que el conector de CA esté bien conectado. Si el adaptador de CA tiene un indicador LED, verifique que esté iluminado. Si no lo está, solicite asistencia a su distribuidor.
6. Apague el monitor y vuelva a encenderlo.
7. Si hay disponible otro monitor de 17,4" de Planar, conéctelo al sistema. Si su sistema funciona correctamente con el monitor alternativo pero no funciona con el monitor original y el indicador de potencia de este último está parpadeando, la sincronización de salida de la tarjeta de vídeo de su ordenador podría estar fuera de los márgenes sincrónicos del monitor. Cambie a uno de los modos alternativos (1280 x 1024 o inferior) o conecte a una fuente de vídeo alternativa y repita los pasos 1 y 2.
8. Asegúrese de que el puerto de vídeo (DVI o VGA) del ordenador esté activado. Ésta es una función de la tarjeta de vídeo en el sistema informático del usuario. En la documentación de la tarjeta de vídeo en su sistema encontrará instrucciones sobre cómo activar el puerto de vídeo.
9. Si el sistema no funciona con ningún monitor, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del proveedor de su sistema.

# Descripción de la garantía

Planar Systems, Inc. (Planar) garantiza los artículos vendidos bajo la presente garantía contra todo defecto en los materiales o de mano de obra, y garantiza que dichos artículos se ajustarán sustancialmente a las especificaciones proporcionadas por Planar, y a los dibujos o especificaciones proporcionados a Planar por el Comprador si estos han sido aprobados por Planar. Esta garantía será efectiva sólo si Planar recibe notificación de la existencia de un defecto o falta de conformidad durante el período de la garantía. La única y exclusiva responsabilidad de Planar por violación de la garantía será, según lo estime oportuno Planar, reparar o sustituir los productos de Planar por unidades restauradas o proporcionar un crédito al Comprador por el precio de la compra.

## Comienzo y duración de la garantía

El período de garantía comienza en la fecha en que los artículos son enviados desde Planar. Los artículos vendidos bajo la presente garantía están garantizados por un período de 36 meses a partir de la fecha del envío salvo que el Comprador y Planar lleguen a un acuerdo diferente. No se concederá ninguna extensión de la garantía durante el período en el que los artículos estén en posesión de Planar.

## Lugar de reparación o sustitución

Para obtener servicio bajo esta garantía, el Comprador debe notificar a Planar del defecto antes del vencimiento del período de la garantía y solicitar un “Número de Autorización para la Devolución de Material”. Si la configuración ha sido modificada, el producto debe ser devuelto a su configuración original para que Planar pueda realizar un servicio de garantía. No debe devolverse ningún artículo a Planar sin autorización previa. El Comprador será responsable del embalaje y envío de los artículos defectuosos al Centro de Servicio de Planar apropiado. Para Norteamérica, el centro de servicio se encuentra en Beaverton, Oregón; para Europa, el centro de servicio se encuentra en Espoo, Finlandia.

## Limitación de la garantía

La garantía anterior no se aplicará a defectos que sean el resultado de (a) mantenimiento indebido o inadecuado por el Comprador, (b) modificación de los artículos sin la autorización debida, (c) utilización de los artículos fuera de las especificaciones ambientales indicadas para ellos, (d) uso negligente, indebido o abusivo de los artículos, o (e) modificación o integración con otros artículos no cubiertos por la garantía de Planar siempre que dicha modificación o integración aumente la probabilidad de que los artículos sufran daño.

***ESTA GARANTÍA ES OTORGADA POR Planar EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA. Planar NIEGA TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UN FIN PARTICULAR. LA RESPONSABILIDAD DE Planar DE REPARAR O SUSTITUIR LOS PRODUCTOS DEFECTUOSOS ES EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO PROPORCIONADO AL COMPRADOR POR LA VIOLACIÓN DE ESTA GARANTÍA. Planar NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, FORTUITO O DERIVADO CON INDEPENDENCIA DE QUE Planar HAYA SIDO NOTIFICADO POR ADELANTADO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.***

La garantía presentada en los párrafos anteriores no se verá ampliada, disminuida o afectada por, ni ninguna obligación o responsabilidad deberá derivarse de, Planar, un vendedor autorizado o cualquier otra persona que ofrezca consejo, asistencia o servicios técnicos en relación con el pedido del Comprador de artículos proporcionados bajo la presente. El Comprador no depende de la pericia o juicio de Planar para seleccionar o proporcionar artículos adecuados.

### **Instalación**

Planar no otorga ninguna garantía con respecto a la instalación de los productos de Planar ya sean estos instalados por Planar, un vendedor autorizado o alguna otra persona.

### **Asistencia técnica**

Para recibir asistencia técnica en Norteamérica, llame por favor al +1(503) 748 1100 entre las 8 de la mañana y las 5 de la tarde (Hora del Pacífico), de lunes a viernes, o envíe una descripción de los problemas técnicos junto con su dirección de correo electrónico a [tech\\_support@planar.com](mailto:tech_support@planar.com).

Para recibir asistencia técnica en Europa, llame por favor al +358 9 420 01 entre las 8 de la mañana y las 4 de la tarde (Hora de Europa del Este - Finlandia), de lunes a viernes, o envíe una descripción de los problemas técnicos junto con su dirección de correo electrónico a [intltech\\_support@planar.com](mailto:intltech_support@planar.com).

### **Servicio de reparación**

En Norteamérica, si su monitor necesita servicio, llame a Planar al +1(503) 748 1100 entre las 8 de la mañana y las 4 de la tarde. (Hora del Pacífico), de lunes a viernes; o envíe su petición por fax al +1(503) 748 1493. Necesitará el número de serie de la unidad y una breve descripción del problema para recibir un número RMA (número de autorización para la devolución de productos).

En Europa, si su monitor de 17,4" necesita servicio, llame al departamento de Atención al Cliente de Planar al +358 9 420 01 entre las 8 de la mañana y las 4 de la tarde (Hora de Europa del Este), de lunes a viernes; o envíe su petición por fax al +358 9 420 0200. Necesitará el número de serie de la unidad y una breve descripción del problema para recibir un número RMA (número de autorización para la devolución de productos).

Para proteger a los empleados de Planar de peligros potenciales para la salud, Planar requiere que el producto RMA sea **desinfectado antes de devolverlo a Planar para su servicio**. Los productos que no se hayan limpiado antes de su envío **serán devueltos al cliente**.

---

**Nota:** Las devoluciones no se aceptan sin un número RMA asignado.

---

Los daños sufridos durante el transporte no están cubiertos por la garantía. Sugerimos que asegure su envío. Planar sólo cubrirá los gastos del envío de vuelta por tierra del producto. Es responsabilidad del remitente pagar por adelantado los gastos de transporte.

## Información de pedido: Monitores de 17,4"

<b>VitalScreen</b>	<b>Número de referencia</b>
Monitor para uso médico VS17.4SXAD VitalScreen SXGA de 17,4" (no táctil) con soporte de escritorio y cable de alimentación para EE.UU.	996-0497-00
Monitor para uso médico VS17.4SXAD VitalScreen SXGA de 17,4" (no táctil) con soporte de escritorio y cable de alimentación para Europa	996-0497-01
Monitor para uso médico VS17.4SXAD VitalScreen SXGA de 17,4" (no táctil) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para EE.UU.	996-0497-02
Monitor para uso médico VS17.4SXAD VitalScreen SXGA de 17,4" (no táctil) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para Europa	996-0497-03
Monitor para uso médico VS17.4SXAD-TR VitalScreen SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con soporte para escritorio y cable de alimentación para EE.UU. – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0498-00
Monitor para uso médico VS17.4SXAD-TR VitalScreen SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con soporte para escritorio y cable de alimentación para Europa – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0498-01
Monitor para uso médico VS17.4SXAD-TR VitalScreen SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para EE.UU. – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0498-02
Monitor para uso médico VS17.4SXAD-TR VitalScreen SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para Europa – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0498-03
<b>Monitor clínico</b>	
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD SXGA de 17,4" (no táctil) con soporte para escritorio y cable de alimentación para EE.UU.	996-0514-00
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD SXGA de 17,4" (no táctil) con soporte para escritorio y cable de alimentación para Europa	996-0514-01
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD SXGA de 17,4" (no táctil) con montura estándar y (compatible con VESA – 75 mm) cable de alimentación para EE.UU.	996-0514-02
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD SXGA de 17,4" (no táctil) con montura estándar y (compatible con VESA – 75 mm) cable de alimentación para Europa	996-0514-03
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD-TR SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con soporte para escritorio y cable de alimentación para EE.UU. – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0515-00
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD-TR SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con soporte para escritorio y cable de alimentación para Europa – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0515-01
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD-TR SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para EE.UU. – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0515-02
Monitor para uso clínico CM17.4SXAD-TR SXGA de 17,4" (táctil resistivo) con montura estándar (compatible con VESA – 75 mm) y cable de alimentación para Europa – <b>Disponible en el otoño del 2001</b>	996-0515-03

**Los productos anteriores incluyen también los artículos siguientes:**

Cable, VGA-VGA, 2m, blanco, superficie lisa (analógico) con audio	903-0293-00
Cable, DVI-DVI, 2m, blanco, superficie lisa con audio	903-0292-00
Manual de operación de la familia de monitores de 17,4" para uso médico y clínico (español)	020-0178-00

**Otros cables y accesorios disponibles son:**

Cable de alimentación para uso médico para Europa, 3 m	903-0251-00
Cable de alimentación para uso médico para EE.UU., 3 m	903-0169-00
Cable para pantalla táctil, 2m, blanco, superficie lisa	903-0233-00
Soporte para escritorio Planar para el monitor de 17,4"	501-0380-00

---

**Ventas en Norteamérica y Sudamérica**

Planar Systems, Inc.  
1400 NW Compton Drive  
Beaverton, OR 97006-1992, EE.UU.  
Tel. +1(503) 748 1100  
Fax +1(503) 748 1100  
[sales@planar.com](mailto:sales@planar.com)  
[tech\\_support@planar.com](mailto:tech_support@planar.com)

---

**Ventas en Europa y el Pacífico  
Asiático**

Planar Systems, Inc.  
Olarinluoma 9, P.O. Box 46  
FIN-02201 Espoo, Finlandia  
Tel. +358 9 420 01  
Fax +358 9 420 0200  
[intlsales@planar.com](mailto:intlsales@planar.com)  
[intltech\\_support@planar.com](mailto:intltech_support@planar.com)

---

Visite el sitio web de Planar: [www.planar.com](http://www.planar.com)