



**CDE4302/CDE5502/
CDE4803
Pantalla comercial
Guía del usuario**

IMPORTANTE: Por favor lea la siguiente Guía del Usuario para obtener información importante acerca de la correcta instalación y utilización del producto, y cómo registrar el dispositivo para servicios futuros. La información de la garantía incluida en la presente Guía del Usuario detalla la cobertura limitada que le brinda ViewSonic Corporation, la cual también está disponible en inglés en nuestro sitio Web <http://www.viewsonic.com> o en diferentes idiomas mediante el cuadro de selección regional ubicado en la esquina superior derecha del sitio. “Antes de operar su equipo lea cuidadosamente las instrucciones en este manual”

Número de modelo: VS16174/VS16175/VS16334

Gracias por elegir ViewSonic

Con más de 25 años como proveedor líder mundial de soluciones visuales, ViewSonic se dedica a superar las expectativas del mundo en lo que a evolución, innovación y simplicidad tecnológicas se refiere. En ViewSonic, creemos que nuestros productos tienen el potencial necesario para impactar positivamente en el mundo y confiamos en que el producto de ViewSonic que ha elegido le proporcione un buen servicio.

Una vez más, ¡gracias por elegir ViewSonic!

ViewSonic® 

Compliance Information

NOTA: This section addresses all connected requirements and statements regarding regulations. Confirmed corresponding applications shall refer to nameplate labels and relevant markings on unit.

FCC Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTA: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A/Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his/her own expense.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Warning: To comply with the limits for the Class A/Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules, this device must be installed in computer equipment certified to comply with the Class A/Class B limits. All cables used to connect the computer and peripherals must be shielded and grounded. Operation with non-certified computers or non-shielded cables may result in interference to radio or television reception. Changes and modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this equipment.

For Canada

CAN ICES-3 (A/B)/NMB-3(A/B)

CE Conformity for European Countries



The device complies with the EMC Directive 2004/108/EC and Low Voltage Directive 2006/95/EC.

Following information is only for EU-member states:

The mark shown to the right is in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE).



The mark indicates the requirement NOT to dispose of the equipment as unsorted municipal waste, but use the return and collection systems according to local law.



If the batteries, accumulators and button cells included with this equipment, display the chemical symbol Hg, Cd, or Pb, then it means that the battery has a heavy metal content of more than 0.0005% Mercury or more than, 0.002% Cadmium, or more than 0.004% Lead.

Industry Canada Notice

This device complies with Canadian RSS-210. To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmitting antenna) that is installed outdoors is subject to licensing. The installer of this radio equipment must ensure that the antenna is located or pointed such that it does not emit RF field in excess of Health Canada limits for the general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's website www.hc-sc.gc.ca/rpb.

R&TTE Compliance Statement

This device complies with the Essential Requirements of the R&TTE Directive of the European Union (1999/5/EC). This equipment meets the following conformance standards:

ETSI EN 300 328

EN 301 489-01

EN 301 489-17

EN 62311

Notified Countries: Germany, UK, Netherlands, Belgium, Sweden, Denmark, Finland, France, Italy, Spain, Austria, Ireland, Portugal, Greece, Luxembourg, Estonia, Latvia, Lithuania, Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Hungary, Poland and Malta.

Declaration of RoHS2 Compliance

This product has been designed and manufactured in compliance with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and the Council on restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS2 Directive) and is deemed to comply with the maximum concentration values issued by the European Technical Adaptation Committee (TAC) as shown below:

Substance	Proposed Maximum Concentration	Actual Concentration
Lead (Pb)	0,1%	< 0,1%
Mercury (Hg)	0,1%	< 0,1%
Cadmium (Cd)	0,01%	< 0,01%
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	0,1%	< 0,1%
Polybrominated biphenyls (PBB)	0,1%	< 0,1%
Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	0,1%	< 0,1%

Certain components of products as stated above are exempted under the Annex III of the RoHS2 Directives as noted below:

Examples of exempted components are:

1. Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp):
 - (1) Short length (≤ 500 mm): maximum 3.5 mg per lamp.
 - (2) Medium length (> 500 mm and $\leq 1,500$ mm): maximum 5 mg per lamp.
 - (3) Long length ($> 1,500$ mm): maximum 13 mg per lamp.
2. Lead in glass of cathode ray tubes.
3. Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0.2% by weight.
4. Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0.4% lead by weight.
5. Copper alloy containing up to 4% lead by weight.
6. Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead-based alloys containing 85% by weight or more lead).
7. Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors, e.g. piezoelectronic devices, or in a glass or ceramic matrix compound.

Safety Precautions

FOR OPTIMUM PERFORMANCE, PLEASE NOTE THE FOLLOWING WHEN SETTING UP AND USING THE LCD COLOR MONITOR:

- DO NOT REMOVE MONITOR BACK COVER. There are no user serviceable parts inside and opening or removing covers may expose you to dangerous shock hazards or other risks. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Do not spill any liquids into the cabinet or use your monitor near water.
- Do not insert objects of any kind into the cabinet slots, as they may touch dangerous voltage points, which can be harmful or fatal or may cause electric shock, fire or equipment failure.
- Do not place any heavy objects on the power cord. Damage to the cord may cause shock or fire.
- Do not place this product on a sloping or unstable cart, stand or table, as the monitor may fall, causing serious damage to the monitor.
- Do not place any objects onto the monitor and do not use the monitor outdoors.
- The inside of the fluorescent tube located within the LCD monitor contains mercury. Please follow the laws or rules of your municipality to dispose of the tube properly.
- Do not bend power cord.
- Do not use monitor in high temperature, humid, dusty, or oily areas.
- If monitor or glass is broken, do not come in contact with the liquid crystal and handle with care.
- Allow adequate ventilation around the monitor, so that heat can properly dissipate. Do not block ventilated openings or place the monitor near a radiator or other heat sources. Do not put anything on top of the monitor.
- The power cable connector is the primary means of detaching the system from the power supply. The monitor should be installed close to a power outlet, which is easily accessible.
- Handle with care when transporting. Save packaging for transporting.
- Please clean the holes of back cabinet to reject dirt and dust at least once a year because of set reliability.
- If using the cooling fan continuously, it's recommended to wipe holes a minimum of once a month.
- When installing the remote control batteries;
 - Align the batteries according to the (+) and (-) indications inside the case.
 - Align the (-) indication of the battery first inside the case.

ADVERTENCIA:

El uso de otros auriculares o audífonos que no sean los especificados puede producir pérdida de audición debido a las presiones de sonido excesivas

CAUTION:

Immediately unplug your monitor from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the monitor.
- If the monitor has been exposed to rain or water.
- If the monitor has been dropped or the cabinet damaged.
- If the monitor does not operate normally by following operating instructions.

Recommended Use

CAUTION:

- For optimum performance, allow 20 minutes for warm-up.
- Rest your eyes periodically by focusing on an object at least 5 feet away. Blink often.
- Position the monitor at a 90° angle to windows and other light sources to minimize glare and reflections.
- Clean the LCD monitor surface with a lint-free, nonabrasive cloth. Avoid using any cleaning solution or glass cleaner!
- Adjust the monitor's brightness, contrast and sharpness controls to enhance readability.
- Avoid displaying fixed patterns on the monitor for long periods of time to avoid image persistence (after image effects).
- Get regular eye checkups.

Ergonomics

To realize the maximum ergonomic benefits, we recommend the following:

- Use the preset Size and Position controls with standard signals.
- Use the preset Color Setting.
- Use non-interlaced signals.
- Do not use primary color blue on a dark background, as it is difficult to see and may produce eye fatigue due to insufficient contrast.

Tabla de contenido

1. Desembalaje e instalación	1
1.1. Desembalaje	1
1.2. Contenido del paquete	1
1.3. Installation Notes.....	1
1.4. Instalar el aparato en la pared	2
1.4.1. VESA Grid	2
1.5. Utilizar el sensor remoto y el indicador de alimentación	3
2. Componentes y funciones.....	4
2.1. Panel de control	4
2.2. Terminales de entrada y salida	5
2.3. Mando a distancia	6
2.3.1. Funciones generales	6
2.3.2. Insertar las pilas en el mando a distancia	7
2.3.3. Usar el mando a distancia	7
2.3.4. Alcance de funcionamiento del mando a distancia.....	7
3. Conexión de equipos externos	8
3.1. Connecting External Equipment (DVD/VCR/VCD)	8
3.1.1. Mediante la entrada de vídeo HDMI	8
3.2. Conexión de un PC	8
3.2.1. Mediante la entrada VGA ...	8
3.2.2. Mediante la entrada HDMI..	8
3.3. Conexión de control	9
3.3.1. Conexión del control de la pantalla	9
3.4. Conexión de transmisión de la señal de infrarrojos	9
4. Funcionamiento	10
4.1. Cambio del formato de imagen	10
4.2. Reproducir archivos multimedia... 10	10
4.3. Opciones de reproducción	11
4.3.1. Reproducción de archivos de música	11
4.3.2. Reproducir archivos de película	11
4.3.3. Reproducir archivos de fotografía	12
5. Cambio de los ajustes.....	13
5.1. Imagen y sonido rápidos	13
5.1.1. Imagen.....	13
5.1.2. Sonido	14
5.1.3. Time (Hora)	14
5.1.4. Setup (Configuración).....	14
6. Compatibilidad con dispositivos USB	15
7. Modo de entrada	16
8. Política de defectos del panel	17
8.1. MURA.....	17
8.2. Retención de imagen	17
9. Limpieza y solución de problemas ...	18
9.1. Limpieza.....	18
9.2. Solución de problemas.....	19
10. Especificaciones técnicas	20
10.1. CDE4302.....	20
10.2. CDE5502.....	22
10.3. CDE4803.....	24
11. RS232 Protocol	26
11.1. Introduction	26
11.2. Description	26
11.2.1. Hardware specification	26
11.2.2. Communication Setting	26
11.2.3. Command Message Reference	26
11.3. Protocol	27
11.3.1. Set-Function Listing.....	27
11.3.2. Get-Function Listing	31
11.3.3. Remote Control Pass-through mode	36
12. Información adicional.....	39
Servicio de atención al cliente	39
Garantía limitada	40
Garantía limitada en México	42

Información del Derecho de Autor

Derecho de autor © ViewSonic® Corporation, 2015.

ViewSonic® y el logotipo de los tres pájaros son marcas registradas de ViewSonic Corporation.

ENERGY STAR® es una marca registrada de la Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Medioambiental) de EE.UU. Como socio de ENERGY STAR® ViewSonic Corporation afirma que este producto cumple las directrices de ENERGY STAR® sobre el rendimiento energético.

Negador de responsabilidad: ViewSonic Corporation no será responsable por los errores técnicos o editoriales u omisiones contenidas aquí; ni por los daños incidentales o consecuentes resultados de la provisión de este material, ni el rendimiento o uso de este producto.

Con el interés de mejorar el producto continuamente, ViewSonic Corporation reserva el derecho para cambiar las especificaciones de producto sin aviso. La información en este documento puede cambiar sin aviso.

Ninguna parte de este documento puede ser copiada, reproducida, o transmitida por los medios, para cualquier propósito sin el permiso escrito previo de ViewSonic Corporation.

Registro de Producto

Para que nuestros productos se ajusten a sus futuras necesidades, así como para recibir información adicional sobre el producto cuando esté disponible, regístrelo a través de Internet en: www.viewsonic.com.

The ViewSonic® Wizard CD-ROM also provides an opportunity for you to print the registration form, which you may mail or fax to ViewSonic.

Para sus registros

Nombre del producto:	CDE4302/CDE5502/CDE4803
Tipo de producto/marca:	ViewSonic Pantalla comercial
Número de modelo:	VS16174/VS16175/VS16334
Número del documento:	CDE4302/CDE5502/CDE4803_UG_ESP Rev. 1A 10-14-15
Número de serie:	_____
Fecha de compra:	_____

Desechar el producto

ViewSonic respeta el medio ambiente está comprometido para trabajar y vivir de forma ecológica. Gracias por formar parte de Smarter, Greener Computing. Visite el sitio Web de ViewSonic para obtener más información.

EE.UU. y Canadá: <http://www.viewsonic.com/company/green/recycle-program/>

Europa: <http://www.viewsoniceurope.com/uk/support/recycling-information/>

Taiwán: <http://recycle.epa.gov.tw/recycle/index2.aspx>

1. Desembalaje e instalación

1.1. Desembalaje

- Este producto está empaquetado en una caja de cartón junto con sus accesorios estándar.
- Cualquier otro accesorio opcional se incluye en paquetes independientes.
- Debido al tamaño y peso de esta pantalla, es recomendable que la muevan dos personas.
- Después de abrir la caja de cartón, asegúrese de que el contenido se encuentra en buen estado y no falta nada.

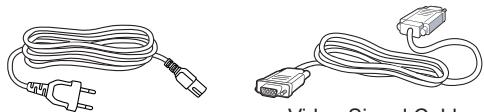
1.2. Contenido del paquete

Please verify that you received the following items with your package content:

- Pantalla LCD
- CD ROM
- Mando a distancia y pilas AAA
- Cable de alimentación (1,8 m)
- Cable VGA (1,8 m)
- Cable RS232 (1,8 m)
- Guía de inicio rápido



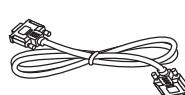
Mando a distancia
y pilas AAA



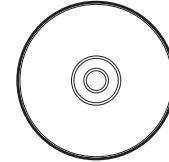
Cable de alimentación



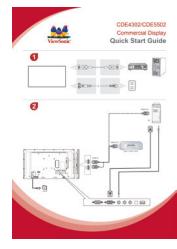
Video Signal Cable
(D-SUB to D-SUB Cable)



Cable RS232



CD ROM



Guía de inicio rápido

* El cable de alimentación suministrado varía en función de la región de destino.

NOTAS:

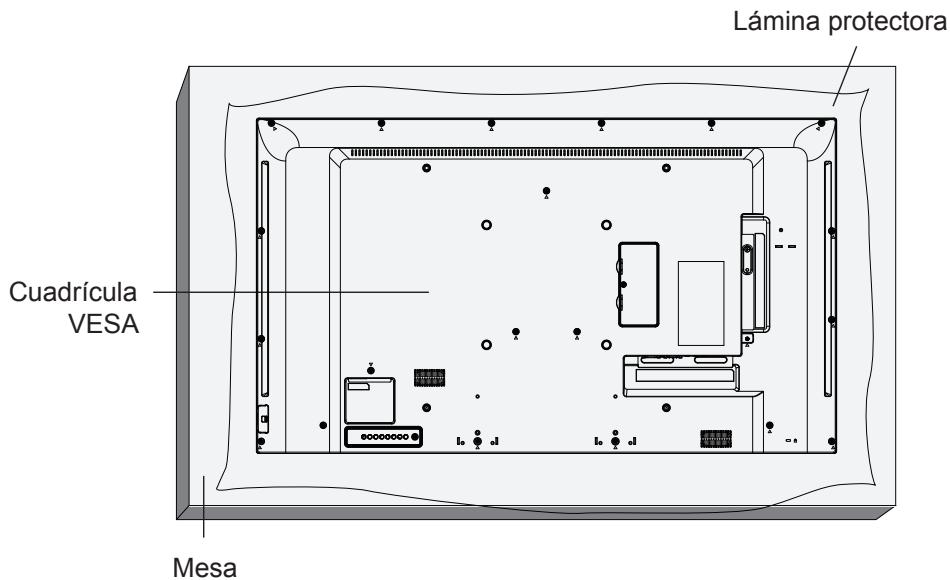
- Para el resto de regiones, utilice un cable de alimentación conforme al voltaje de CA de la toma de corriente que haya sido aprobado por las normativas de seguridad de un país concreto y que cumpla dichas normativas.
- Puede guardar la caja y el material de embalaje por si tuviera que transportar la pantalla en otro momento.

1.3. Installation Notes

- Debido al alto consumo de energía, utilice siempre el enchufe exclusivamente diseñado para este producto. Si necesita una línea de prolongación, consulte a su agente de servicio técnico.
- El producto se debe instalar en una superficie plana para evitar que se vuelque. Se debe mantener la distancia entre la parte posterior del producto y la pared para conseguir la ventilación adecuada. No instale el producto en la cocina, en el baño o en cualquier otro lugar en el que haya mucha humedad. Si lo hace, el período de vida útil de los componentes electrónicos puede reducirse.
- El producto solamente funcionará con normalidad a una altitud inferior a 3000 metros. En lugares cuya altitud sea superior a 3000 m se pueden experimentar algunas anomalías.

1.4. Instalar el aparato en la pared

Para instalar esta pantalla en la pared, debe adquirir el kit estándar para instalación en pared (disponible en cualquier tienda especializada). Es recomendable utilizar una interfaz de instalación que cumpla la normativa el estándar UL1678 de Nor teamérica.



1. Extienda una lámina protectora sobre una mesa, por ejemplo la que envolvía a la pantalla en el paquete, debajo de la superficie de la pantalla de forma que esta no se arañe.
2. Asegúrese de que tiene todos los accesorios para instalar esta pantalla (sopor te para pared, sopor te para techo, pies para mesa, etc.).
3. Siga las instrucciones incluidas con el juego de instalación en pared. Si nos sigue los procedimientos de instalación correctos, se pueden producir daños en el equipo o el usuario o instalador puede sufrir lesiones. La garantía del producto no cubre daños causados por una instalación inadecuada.
4. Para el kit de instalación en pared, utilice tornillos de instalación de tipo M6 (con una longitud de 10 mm superior al grosor del sopor te de instalación) y apriételos de forma segura.
5. Peso de la unidad sin base = **W** Kg. El equipo y los medios de montaje asociados permanecen fijados de forma segura durante la prueba. Para su uso exclusivo con el sopor te de montaje en pared enumerado en la lista UL con un peso/carga mínimo de: **W** Kg.

Nombre del modelo	W (kg)	Nombre del modelo	W (kg)
CDE4302	8,7	CDE5502	16.0
CDE4803	11,52		

1.4.1. VESA Grid

Nombre del modelo	Vesa Grid
CDE4302	200(H) x 200(V)mm / 400(H) x 400(V)mm
CDE5502	400(H) x 200(V)mm / 400(H) x 400(V)mm
CDE4803	200(H) x 200(V)mm / 400(H) x 400(V)mm

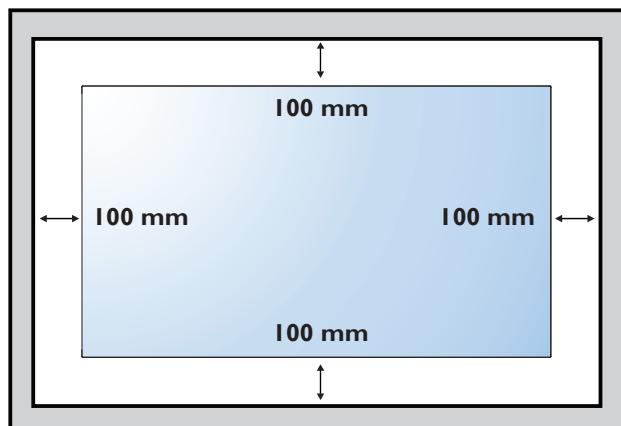
Precaución:

Para evitar que la pantalla se caiga:

- Si instala la pantalla en la pared o en el techo, es recomendable hacerlo con soportes metálicos que puede adquirir en cualquier tienda especializada.
Para obtener instrucciones de instalación detalladas, consulte la guía incluida con el sopor te correspondiente.
- Para reducir la probabilidad de lesiones y daños provocados por la caída de la pantalla en caso de un terremoto u otros desastres naturales, pregunte al fabricante del sopor te cuál es la ubicación de instalación más adecuada.

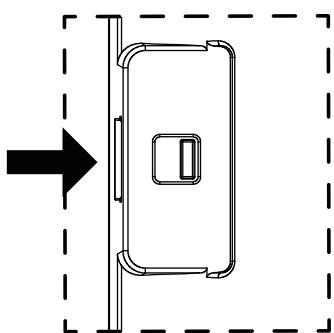
Requisitos de ventilación para ubicar el aparato

Para permitir la disipación del calor, deje un espacio suficiente entre los objetos de alrededor tal y como se muestra en el diagrama siguiente.

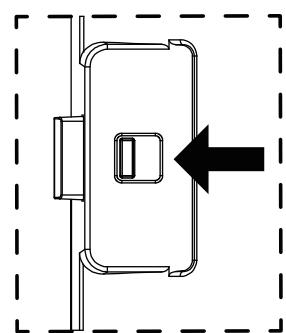


1.5. Utilizar el sensor remoto y el indicador de alimentación

1. Empuje la lente hacia la izquierda para mejorar el rendimiento del mando a distancia y facilitar la observación de la información luminosa del estado de alimentación.
2. Empuje la lente hacia la derecha antes de montar la pantalla para aplicación de mural de vídeo.
3. Tire de la lente o empújela hasta que escuche un clic.



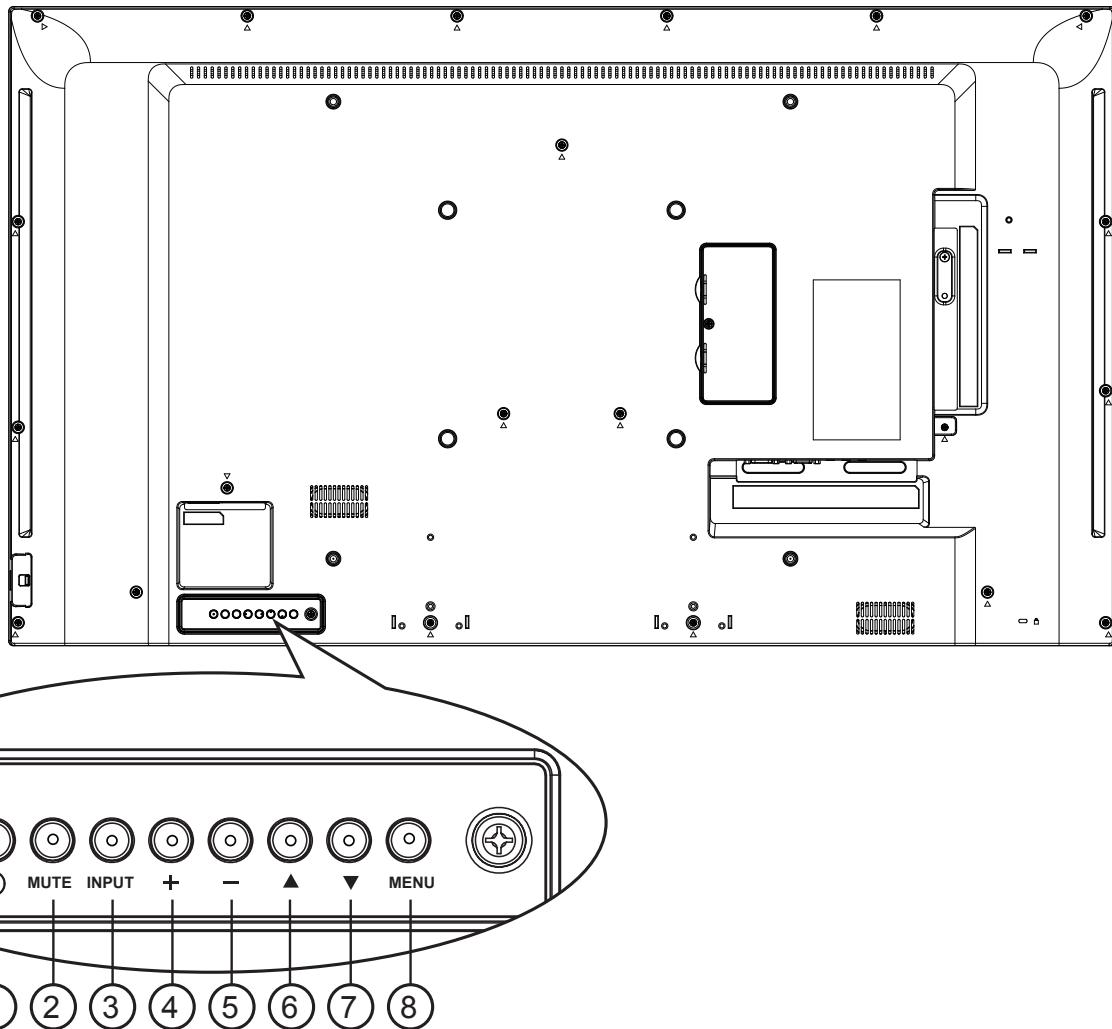
Empuje hacia la derecha para contraer la lente.



Empuje hacia la izquierda para extender la lente.

2. Componentes y funciones

2.1. Panel de control



① Botón [⊕]

Utilice este botón para encender la pantalla o activar el estado de espera en la misma.

② Botón [MUTE]

Permite ACTIVAR y DESACTIVAR el silencio de audio.

③ Botón [INPUT]

Elija la fuente de entrada.

- Se utiliza como el botón [OK] en el menú de visualización en pantalla.

④ Botón [+]

Permite mover la barra de resalte hacia arriba o aumentar el ajuste mientras el menú OSD está activo, o aumentar el nivel de salida de audio cuando dicho menú está inactivo.

⑤ Botón [-]

Permite mover la barra de resalte hacia abajo o reducir el ajuste mientras el menú OSD está activo, o reducir el nivel de salida de audio cuando dicho menú está inactivo.

⑥ Botón [▲]

Permite mover la barra de resalte hacia arriba para ajustar el elemento seleccionado cuando el menú OSD está activo.

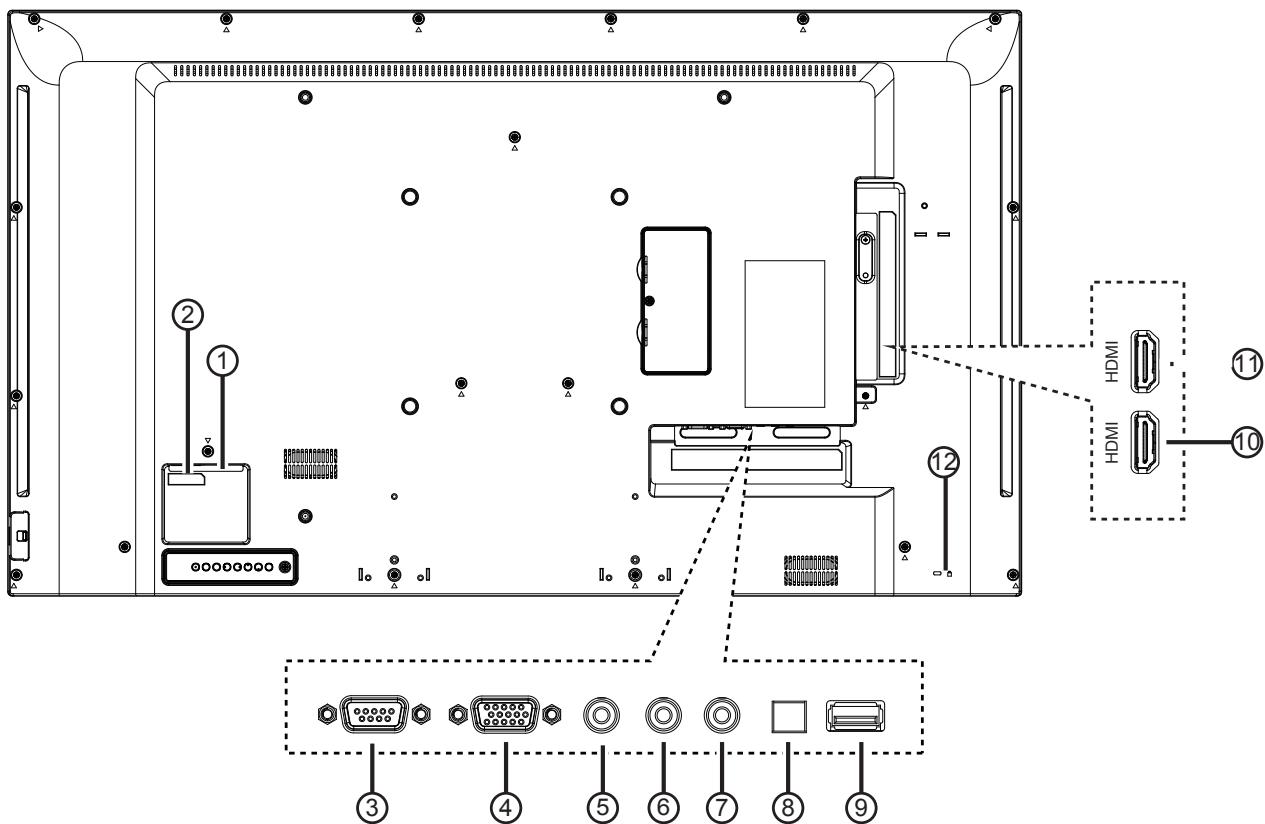
⑦ Botón [▼]

Permite mover la barra de resalte hacia abajo para ajustar el elemento seleccionado cuando el menú OSD está activo.

⑧ Botón [MENU]

Permite volver al menú anterior cuando el menú OSD está activo o activar este último menú cuando está inactivo.

2.2. Terminales de entrada y salida



① CONMUTADOR DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL

Encienda o apague la alimentación principal.

② ENTRADA DE CA

Entrada de alimentación de CA desde la toma de corriente eléctrica.

③ RS232C IN

Entrada RS232C.

④ VGA IN (D-Sub)

Entrada de vídeo VGA

⑤ PC LINE IN

Entrada de audio para una fuente VGA (estéreo de 3,5 mm).

⑥ AURICULARES

Salida de auriculares

⑦ SALIDA IR

Salida de la señal IR para la función de paso a través.

⑧ SALIDA SPDIF

Salida de señal de audio digital para conectar el dispositivo de AV externo.

⑨ USB PORT

Conector para dispositivos de almacenamiento USB.

⑩ HDMI 1 IN / ⑪ HDMI 2 IN

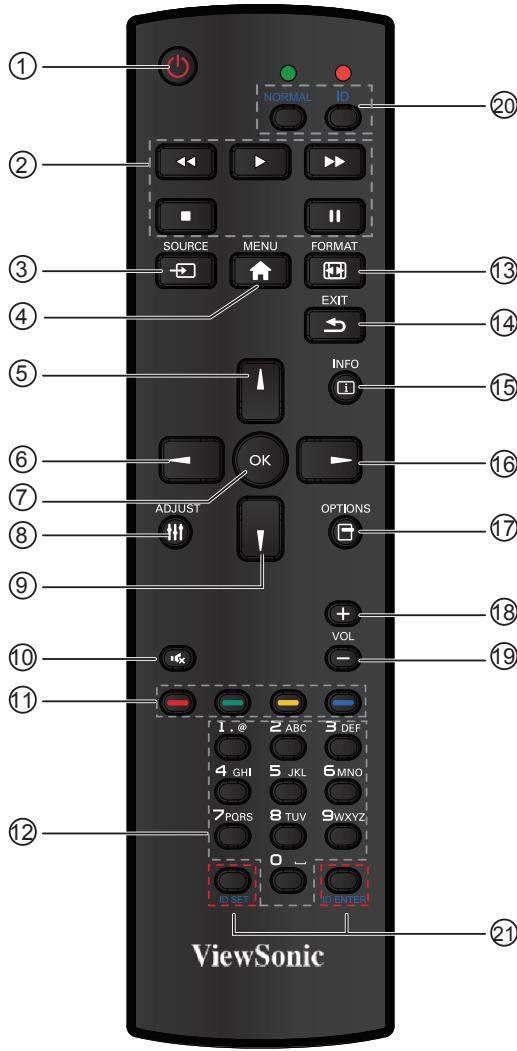
Entrada de audio/vídeo HDMI.

⑫ KENSINGTON LOCK

Bloqueo de seguridad y para prevenir robos.

2.3. Mando a distancia

2.3.1. Funciones generales



NOTA: este botón solamente funciona con la entrada VGA.

⑨ Botón [▼]

Presione este botón para mover la selección hacia abajo en el menú OSD.

⑩ [■] Botón [SILENCIO]

Presione este botón para activar o desactivar la función de silencio.

⑪ ■ ■ ■ ■ Botones COLOR

Permiten seleccionar tareas u opciones.

⑫ Botones [NUMÉRICOS]

Permiten introducir texto para la configuración de red.

⑬ □ Botón Formato

Presione este botón para cambiar la relación de aspecto de la pantalla.

- Opciones disponibles para una señal de PC: **COMPLETA, NORMAL, PERSONALIZADA y REAL**.
- Opciones disponibles para una señal de video: **COMPLETA, NORMAL, DINÁMICO, PERSONALIZADO y REAL**.

⑭ Botón [EXIT]

Presione este botón para volver al menú OSD anterior.

⑮ Botón [INFO]

Presione este botón para activar o desactivar el menú OSD de información mostrado en la esquina superior derecha de la pantalla.

⑯ Botón [▶]

Presione este botón para aumentar el valor en el menú OSD.

⑰ Botón [OPCIÓN]

Permite acceder a las opciones disponibles actualmente y a los menús de imagen y sonido.

⑱ Botón VOL UP [+]

Presione este botón para subir el nivel de salida de audio.

⑲ Botón VOL DOWN [-]

Presione este botón para bajar el nivel de salida de audio.

⑳ ㉑ Botón [ESTABLECER IDENTIFICADOR]

Si se crea una sola matriz de pantalla grande (mural de vídeo), establezca la clave de identificador para controlar cada pantalla.

Mando a distancia de identificador:

Puede establecer el identificador del mando a distancia cuando deseé usar este mando a distancia en una de las pantallas.

Presione el botón **[IDENTIFICADOR]**. El LED de color rojo parpadeará dos veces.

- Presione el botón **[ESTABLECER IDENTIFICADOR]** durante más de 1 segundo para entrar en el modo de identificador. El LED de color rojo se iluminará.

Presione de nuevo el botón **[ESTABLECER IDENTIFICADOR]** para salir del modo de identificador. El LED de color rojo se apagará.

Presione los botones de numero **[0] ~ [9]** para seleccionar la pantalla que desea controlar.

Por ejemplo: Presione **[0]** y **[1]** para la pantalla nº 1; presione **[1]** y **[1]** para la pantalla nº 11.

Los números disponibles son los comprendidos entre **[01]** Y **[255]**.

- Si no presiona ningún botón durante 10 segundos, el modo de identificador se cerrará.

- Si se produce un error al presionar botones diferentes a los numéricos, espere 1 segundo a que el LED se apague y se vuelva a iluminar y, a continuación, vuelva a presionar los botones numéricos correctos.

- Presione el botón **[ENTRAR IDENTIFICADOR]** para confirmar la selección. El LED de color rojo parpadeará dos veces y, a continuación, se apagará.

NOTA:

- Presione el botón **[NORMAL]**. El LED de color verde parpadea dos veces, lo que indica que la pantalla se encuentra en el estado de funcionamiento normal.

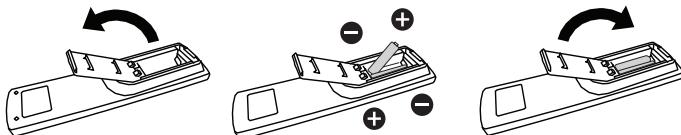
- Es necesario configurar el número de identificador para cada pantalla antes de seleccionar dicho número.

2.3.2. Insertar las pilas en el mando a distancia

El mando a distancia recibe alimentación a través de dos pilas de tipo AAA de 1,5 V.

Para instalar o quitar las pilas:

1. Presione y, a continuación, deslice la tapa para abrirla.
2. Alinee las pilas conforme a las indicaciones (+) y (-) que se encuentran dentro del compartimento de dichas pilas.
3. Vuelva a colocar la tapa.



Precaución:

El uso incorrecto de pilas puede provocar fugas. Asegúrese de seguir las instrucciones que se indican a continuación:

- Coloque pilas de tipo "AAA" haciendo coincidir los signos (+) y (-) de cada una de ellas con los signos (+) y (-) del compar timento de las mismas.
- No mezcle tipos diferentes de pilas.
- No mezcle y las nuevas y usadas, ya que se reducirá el período de vida útil de las mismas o se producirán fugas en ellas.
- Quite las pilas gastadas inmediatamente para evitar fugas del líquido en el compar timento de las mismas. No toque el ácido de las pilas expuesto ya que puede dañar su piel.

NOTA: si piensa que no va a utilizar el mando a distancia durante un prolongado período de tiempo, quite las pilas.

2.3.3. Usar el mando a distancia

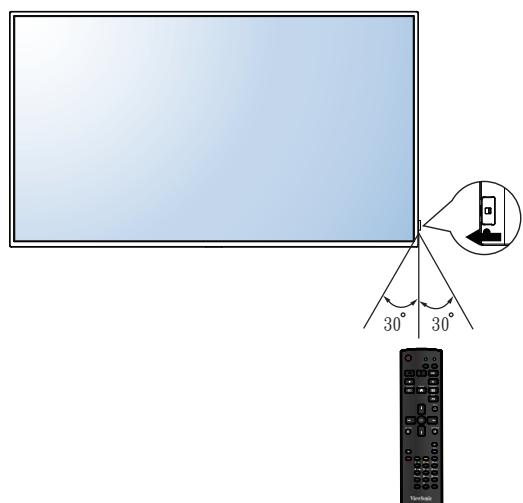
- No lo someta a impactos fuertes.
- No derrame agua ni ningún otro líquido sobre el mando a distancia. Si el mando a distancia se moja, límpielo con un paño seco inmediatamente.
- Evite la exposición al calor y al vapor.
- No abra el mando a distancia excepto para instalar las pilas.

2.3.4. Alcance de funcionamiento del mando a distancia

Apunte con la parte superior del mando a distancia hacia el sensor del mando a distancia de la pantalla (par te trasera) cuando pulse un botón.

Utilice el mando a distancia dentro del área de alcance que se muestra en la siguiente tabla.

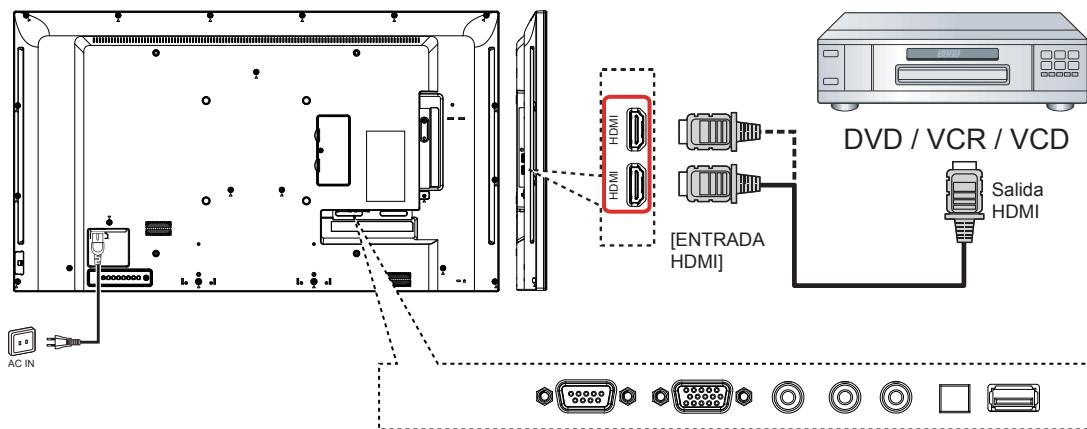
NOTA: El mando a distancia puede no funcionar correctamente cuando la luz directa del sol o una iluminación intensa inciden sobre el sensor del mando a distancia que se encuentra en la pantalla, o cuando hay un obstáculo en la trayectoria de la transmisión de la señal.



3. Conexión de equipos externos

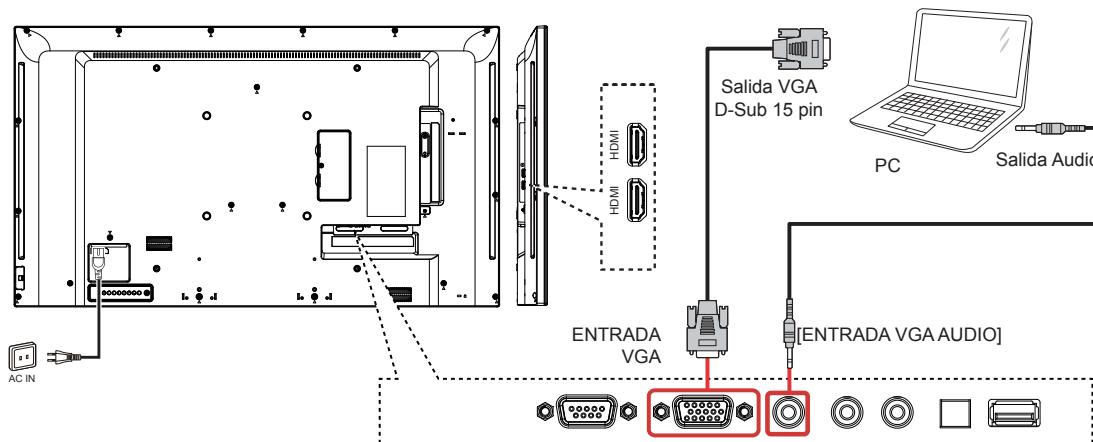
3.1. Connecting External Equipment (DVD/VCR/VCD)

3.1.1. Mediante la entrada de vídeo HDMI

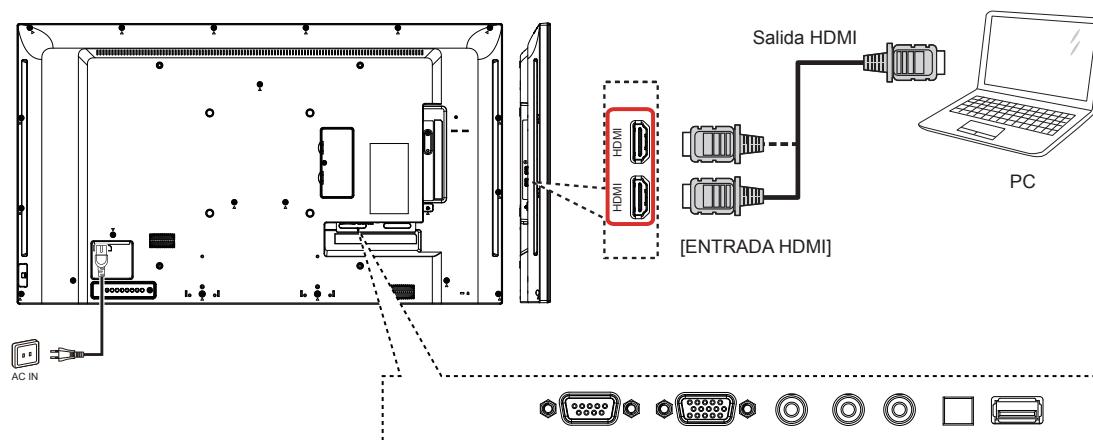


3.2. Conexión de un PC

3.2.1. Mediante la entrada VGA



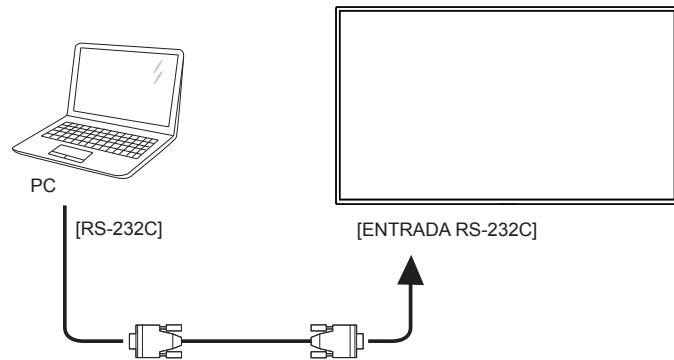
3.2.2. Mediante la entrada HDMI



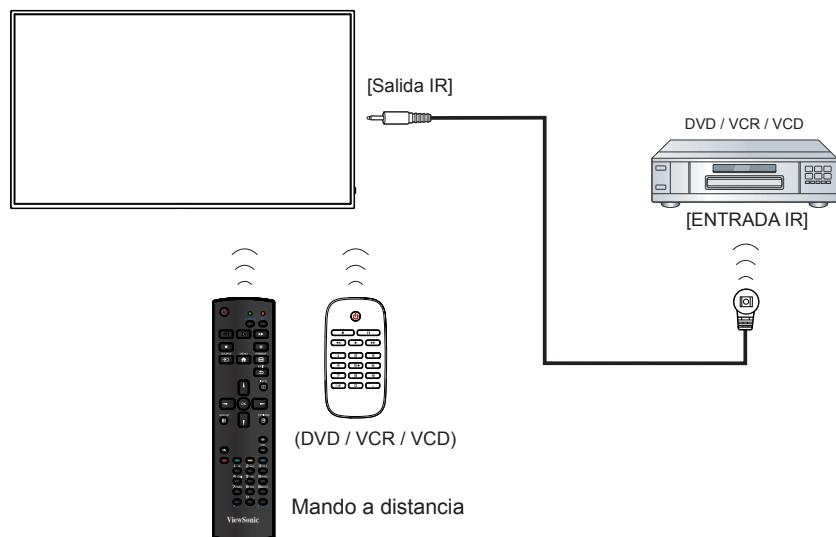
3.3. Conexión de control

3.3.1. Conexión del control de la pantalla

Inserte el conector [SALIDA RS232C] de su PC al conector [ENTRADA RS232C] de la PANTALLA.



3.4. Conexión de transmisión de la señal de infrarrojos



4. Funcionamiento

NOTA: El botón de control descrito en esta sección se encuentra principalmente en el mando a distancia menos que se especifique lo contrario.

4.1. Cambio del formato de imagen

Puede cambiar el formato de imagen para adaptarlo a la fuente de vídeo. Cada fuente de vídeo tiene sus propios formatos de imagen disponibles.

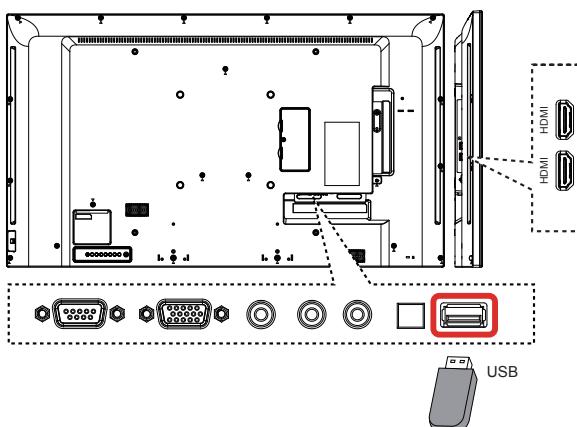
Los formatos de imagen disponibles dependen de la fuente de vídeo:

1. Pulse el botón **FORMAT** [FORMAT].
2. Pulse el botón [**I**] o [**V**] para seleccionar un formato de imagen y, a **[OK]** continuación, pulse el botón.
 - **{FULL}**: Permite aumentar el tamaño de la imagen para llenar la pantalla. Recomendado para una distorsión mínima de la pantalla pero no para alta definición **HD ni PC**.
 - **{Dynamic}**: Adapta el formato 4:3 a 16:9. No se recomienda para alta definición **HD ni PC**.
 - **{Custom}**: Muestra el formato de pantalla panorámica sin distorsiones.
 - **{Real}**: Proporciona el máximo detalle para contenido de **PC**.
 - **{Normal}**: Muestra el formato clásico 4:3.

4.2. Reproducir archivos multimedia

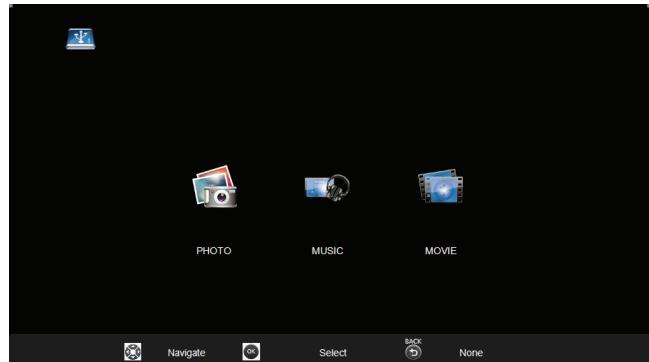
Esta pantalla puede reproducir música, películas o archivos de fotografía desde su dispositivo USB.

1. Conecte el dispositivo USB al puerto USB de la pantalla.



2. Presione el botón [**→**] **SOURCE (FUENTE)**, seleccione USB y, a continuación, presione el botón **[OK]**.

3. El dispositivo USB conectado se detecta automáticamente con todos los archivos que se pueden reproducir, que se clasifican automáticamente en 3 tipos: **Música**, **Cine** y **Foto**.



4. Presione el botón [**←**] **Back (ATRÁS)** para subir al nivel superior en la pantalla. Presione el botón [**←**] [**→**] para elegir el tipo de archivo. Presione el botón **[OK]** para entrar en su lista de reproducción.
5. Seleccione el archivo que desee. Presione el botón **[OK]** para iniciar la reproducción.
6. Siga las instrucciones de la pantalla para controlar la opción de reproducción.
7. Pulse los botones de **[REPRODUCCIÓN]** (**■ □ ◀◀ ▶▶**) para controlar la reproducción.

Sistemas de archivos compatibles:

- FAT32.

Formato de archivo admitido:

- Music (Música): MP3
- Movie (Película): AVI, MP4, MKV, MPG/MPEG
- Photo (Foto): JPEG, BMP, PNG

Precaución:

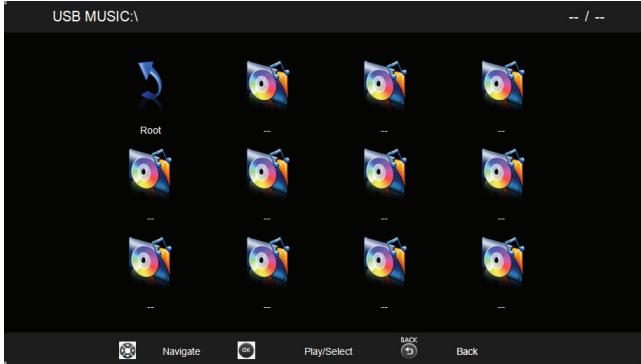
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad si el dispositivo USB no se admite ni por ningún daño o pérdida de datos de dicho dispositivo.
- No sobrecargue el puerto USB. Si conecta un dispositivo de almacenamiento USB que consume más de 500 mA de energía, asegúrese de que está conectado a su propia fuente de alimentación externa.

NOTA: Cuando reproduzca archivos multimedia desde un dispositivo USB y apague la pantalla. Se establecerá la fuente de entrada a la fuente de entrada real más reciente, como VGA y HDMI, la próxima vez que encienda la pantalla.

4.3. Opciones de reproducción

4.3.1. Reproducción de archivos de música

1. Seleccione **Music (Música)**  en el menú raíz USB.
2. Elija una pista de música y pulse el botón **[OK]**.



- Para reproducir música en una carpeta, seleccione un archivo de música y, a continuación, seleccione **[OK]**.
- Para pasar a la pista anterior o a la siguiente, pulse el botón **[←]** o **[→]**.
- Para poner en pausa la pista, pulse el botón **[II]**. Pulse de nuevo el botón **[▶]** para reanudar la reproducción.
- Para realizar una búsqueda hacia atrás o hacia delante, pulse el botón **[◀◀]** o **[▶▶]**; púlselo repetidamente para cambiar la velocidad de búsqueda.
- Para detener la música, pulse el botón **[■]**.

Music options (Opciones de música)

Mientras reproduce música, presione el botón **[OK]** para seleccionar una opción:



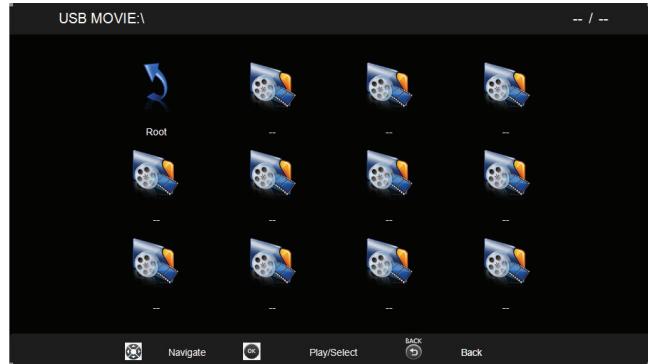
- Pause (Pausa): permite pausar la pista.
- FB (RR): permite retroceder.
- FF (AR): permite avanzar.
- Prev (Anterior): permite ir al archivo de música anterior.
- Next (Siguiente): permite ir al archivo de música siguiente.
- Stop (Detener): permite detener el archivo de música.
- Info (Información): permite ver información sobre una canción.
- Repeat (Repetir): permite reproducir el archivo de música repetidamente.

NOTA: Para ver información acerca de una canción (por ejemplo, el título, el artista o la duración), elija la canción y, a continuación, pulse el botón **INFO** .

Para ocultar la información, pulse de nuevo el botón **INFO** .

4.3.2. Reproducir archivos de película

1. Seleccione **Movie (Película)**  en el menú raíz USB.
2. Seleccione un vídeo y, a continuación, presione el botón **[OK]**.



- Para reproducir vídeo en una carpeta, seleccione un archivo de vídeo y, a continuación, seleccione **[OK]**.
- Para saltar al vídeo siguiente o anterior, presione el botón **[←]** o **[→]**.
- Para pausar el vídeo, presione el botón **[II]**. Presione el botón **[▶]** de nuevo para reanudar la reproducción.
- Para realizar una búsqueda hacia atrás o hacia delante, pulse el botón **[◀◀]** o **[▶▶]**; púlselo repetidamente para cambiar la velocidad de búsqueda.
- Para detener la música, pulse el botón **[■]**.

Movie options (Opciones de película)

Mientras reproduce vídeo, presione el botón **[OK]** para seleccionar una opción:



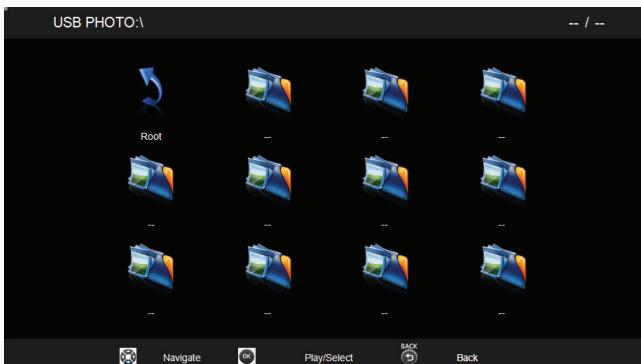
- Pause (Pausa): permite pausar el vídeo.
- FB (RR): permite retroceder.
- FF (AR): permite avanzar.
- Prev (Anterior): permite ir al archivo de película anterior.
- Next (Siguiente): permite ir al archivo de película siguiente.
- Stop (Detener): permite detener el archivo de película.
- Info (Información): permite ver información sobre un vídeo.
- Repeat (Repetir): permite reproducir el archivo de vídeo repetidamente.
- Ratio (Relación): escala de vídeo.

NOTA: Para ver información acerca de un vídeo (por ejemplo, posición de reproducción, duración, título o fecha), seleccione dicho vídeo y, a continuación, presione el botón **[INFO]** .

Para ocultar la información, presione el botón **[INFO]** .

4.3.3. Reproducir archivos de fotografía

1. Seleccione **Photo (Foto)**  en el menú raíz USB.
2. Seleccione una miniatura de fotografía y, a continuación, presione el botón **[OK]**.



Start a slideshow (Iniciar una presentación de diapositivas)

Si hay varias fotografías en una carpeta, seleccione una de ellas y, a continuación, seleccione **[OK]**.

- Para saltar a la fotografía anterior o siguiente, pulse el botón **[←]** o **[→]** y, a continuación, pulse el botón **[OK]**.
- Para detener la secuencia de diapositivas, pulse el botón **[■]**.

Slideshow options (Opciones de presentación de diapositivas)

Mientras reproduce una presentación de diapositivas, presione el botón **[i] INFO** y, a continuación, seleccione una opción:



- Pause (Pausa): permite pausar la presentación de diapositivas.
- FB (RR): permite retroceder.
- FF (AR): permite avanzar.
- Prev (Anterior): permite ir al archivo de fotografía anterior.
- Next (Siguiente): permite ir al archivo de fotografía siguiente.
- Stop (Detener): permite detener la presentación de diapositivas.
- Info (Información): permite ver información sobre una fotografía.
- Repeat (Repetir): permite repetir la presentación de diapositivas.

NOTA: Para ver información acerca de una fotografía (por ejemplo, la resolución, el tamaño, la fecha o la hora), seleccione dicha fotografía y, a continuación, presione el botón **[i] INFO**. Para ocultar la información, presione el botón **[i] INFO** de nuevo.

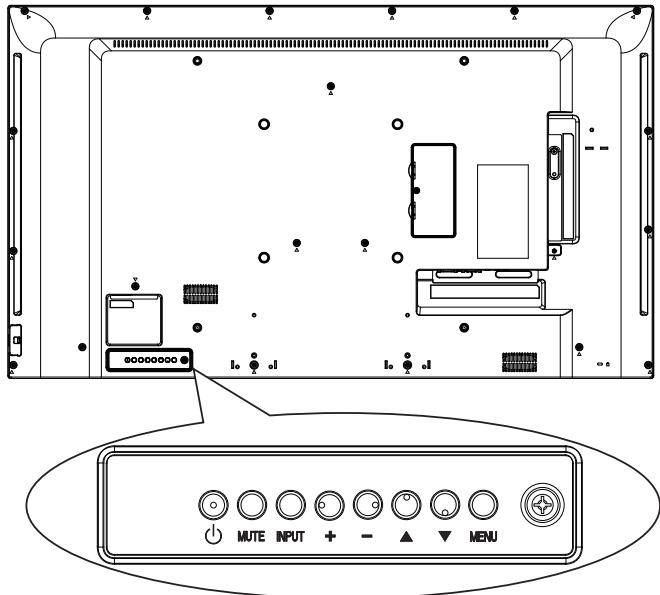
5. Cambio de los ajustes

Mediante el mando a distancia:



1. Pulse el botón **MENU** [↑] para que se muestre el menú OSD.
2. Presione el botón [**▲**] [**▼**] [**←**] o [**→**] para seleccionar su elemento de menú o para ajustar su valor. Presione el botón **[OK]** para confirmar la selección.
3. Pulse el botón **EXIT** [➡] para regresar a la capa anterior del menú.
4. Pulse el botón **MENU** [↑] para salir del menú OSD.

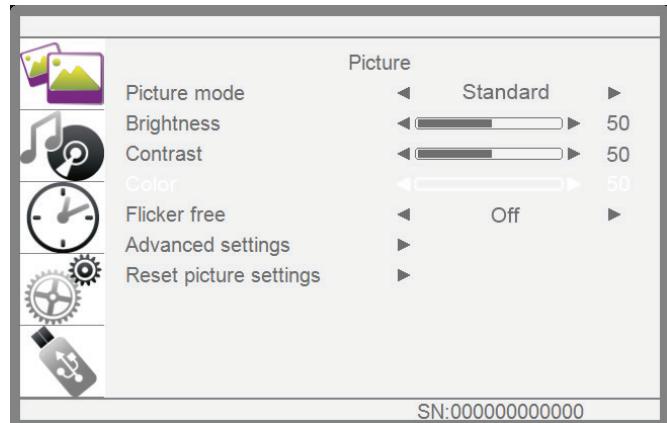
Mediante los botones de control de la pantalla



1. Pulse el botón **[MENU]** para mostrar el menú OSD.
2. Pulse el botón **[▲]** [**▼**] [**+**] o [**-**] para elegir un elemento de menú o ajustar su valor.
3. Pulse el botón **[INPUT]** para confirmar la selección del menú y acceder al submenú correspondiente.
4. Pulse el botón **[MENU]** para salir del menú OSD.

5.1. Imagen y sonido rápidos

5.1.1. Imagen



SN:000000000000

Picture Mode (Modo de imagen)

Permite seleccionar una configuración de imagen predefinida.

Brightness (Brillo)

Permite ajustar el brillo de la pantalla.

Contrast (Contraste)

Permite ajustar el contraste de vídeo.

Color

Permite ajustar la saturación del color de la imagen.

Sin parpadeos

Configuración del panel para habilitar o deshabilitar la función sin parpadeos.

Advanced settings (Configuración avanzada)

Permite acceder a la configuración avanzada, como por ejemplo la configuración del matiz y del contraste de vídeo.

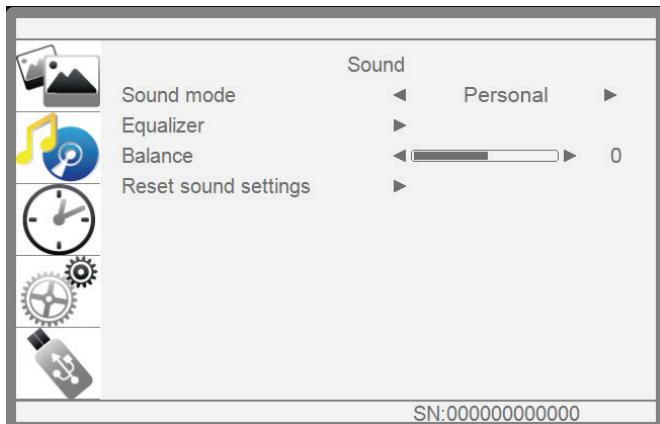
- **{Color temp. (Temperatura de color)}**: Permite cambiar el balance de color.
- **{Filtro de luz azul}**: Permite reducir la luz azul del panel.
- **{Noise reduction (Reducción de ruido)}**: Permite seleccionar la cantidad de reducción de ruido para la imagen.
- **{Tint (Matiz)}**: Permite aumentar o reducir el color del tono de la piel.
- **{Sharpness (Nitidez)}**: Permite ajustar la nitidez de la imagen.
- **{Dynamic contrast (Contraste dinámico)}**: Permite mejorar dinámicamente los detalles de las áreas oscuras, medias y claras de la imagen.
- **{Aspect ratio (Relación de aspecto)}**: Las imágenes recibidas se puede transmitir en formato 16:9 (pantalla panorámica) o el formato 4:3 (pantalla convencional).
- **{Overscan (Sobreexploración)}**: Permite cambiar el área de visualización de la imagen.

- **{Backlight (Luz de fondo)}**: Permite ajustar el brillo de la retroiluminación de esta pantalla.

Restablecer configuración de imagen

Permite restablecer los parámetros predeterminados de fábrica de toda la configuración predeterminada.

5.1.2. Sonido



Sound mode (Modo de sonido)

Permite acceder a los ajustes de sonido predefinidos.

Equalizer (Ecualizador)

Permite ajustar la curva del ecualizador de 5 bandas.

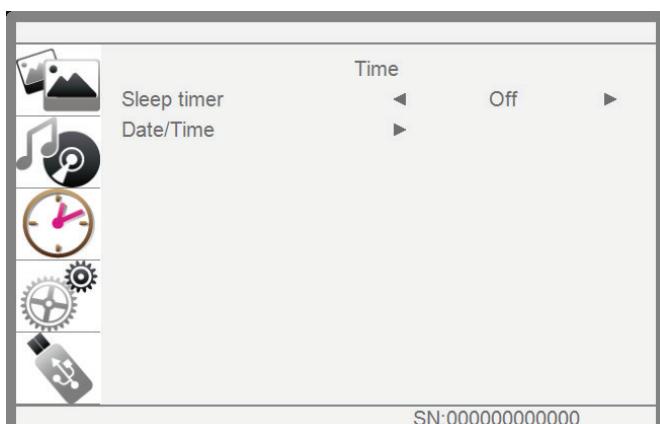
Balance

Permite potenciar la salida de audio de la derecha o de la izquierda.

Reset sound settings (Restablecer configuración del sonido)

Permite restaurar la última configuración de sonido predefinida seleccionada.

5.1.3. Time (Hora)



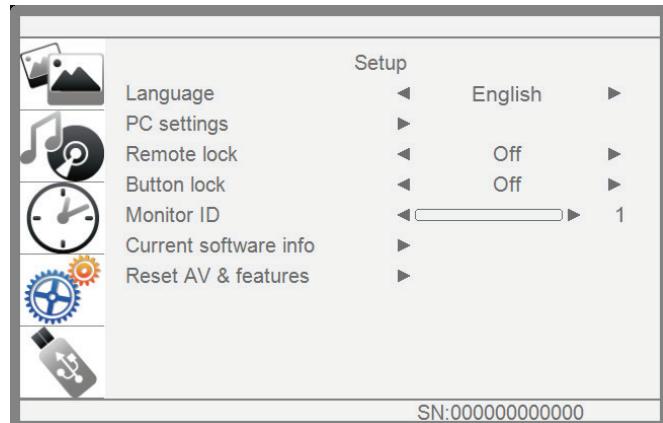
Sleep timer (Apagado Automático)

Permite apagar esta pantalla después de un tiempo especificado.

Date/Time (Fecha y hora)

Permite ajustar la fecha y hora actuales para el reloj interno de la pantalla.

5.1.4. Setup (Configuración)



Language (Idioma)

Permite seleccionar utilizado para los menús OSD.

PC settings (Configuración de PC)

Utilice esta función para optimizar la visualización de la imagen de entrada VGA.

NOTA: Este elemento solamente funciona con la entrada VGA.

Remote lock (Bloqueo remoto)

Permite habilitar o deshabilitar la función de los botones del mando a distancia.

NOTA: Para deshabilitar la función de bloqueo remoto, presione Menú + 1998 + Aceptar en el mando a distancia.

Button lock (Bloqueo de botones)

Permite habilitar o deshabilitar la función de teclado (botones de control) de la pantalla.

Monitor id (ID monitor)

Permite establecer el número de identificación para controlar la pantalla a través de la conexión RS232C. Cada pantalla debe tener un número de identificación único cuando se conectan varias unidades de esta pantalla.

Current software info (Información del software actual)

Muestra información acerca de la pantalla.

Reset AV & features (Restablecer AV y funciones)

Permite restablecer los parámetros predeterminados de fábrica de toda la configuración predeterminada.

6. Compatibilidad con dispositivos USB

Formatos de vídeo USB

Extensiones de archivo	Contenedor	Códec de vídeo	ESP.	Tasa de bits	Perfil	Observación
mpg, mpeg	MPG, MPEG	MPEG1, 2	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	Main Profile	*MPEG4: GMC no se admite
ts, trp, tp	MPEG2 -TS	H.264	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	H264: Perfil principal y alto perfil con Nivel 4.0 MPEG2: MP@HL	
vob	MPEG2 -PS	MPEG2	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	MPEG2: MP@HL	
mp4	MP4	MPEG4 XviD 1.00, XviD 1.01, XviD 1.02, XviD 1.03, XviD 1.10-beta1/2, H.264	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	H264: Perfil principal y alto perfil con Nivel 4.0 MPEG4: perfil simple y perfil simple avanzado con Nivel 5	
mkv	MKV	H.264 MPEG1,2,4	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	H264: Perfil principal y alto perfil con Nivel 4.0 MPEG4: perfil simple y perfil simple avanzado con Nivel 5	
avi	AVI (1.0, 2.0)	MPEG2, MPEG4	1080P@ 30fps	20Mbit/sec	MPEG2: MP@HL MPEG4: Simple	

Formatos de música USB

Códec de audio	Extensiones de archivo	Tasa de bits	Observación
MPEG1 Layer2	MP3	32Kbps ~ 448Kbps (tasa de bits) 32KHz ~ 48KHz (frecuencia de muestreo)	
MPEG1 Layer3	MP3	“32Kbps ~ 320Kbps (tasa de bits) 32KHz ~ 48KHz (frecuencia de muestreo)”	

Formatos de foto USB

Imagen	Fotografía	Resolución	“Tamaño de DRAM requerido (Mbytes)”	Remark	Ancho	Alto	Bytes
JPEG	Línea de base	“15360x8640 (1920x8 x 1080x8)”	3.96	“Depende del tamaño de la memoria RAM”	15360	8640	4147200
	Progresivo	1024x768	6.00		1024	768	6291456
PNG	No entrelazado	9600x6400	3.66		9600	6400	3840000
	Entrelazado	1200x800	3.66		1200	800	3840000
BMP		9600x6400	3.66		9600	6400	3840000

NOTAS:

- El sonido o el vídeo puede que no funcionen si el contenido presenta una velocidad de fotogramas / velocidad de bits por encima del valor de fotogramas/s mostrado en la tabla anterior.
- Cuando el contenido de vídeo tiene una velocidad de fotogramas o velocidad de bits superior al valor especificado en la tabla anterior, es posible que el contenido se muestre entrecortado durante la reproducción.

7. Modo de entrada

Resolución VGA:

Resolución estándar	Resolución activa		Tasa de actualización	Frecuencia de píxel	Relación aspecto	Significado
	Píxeles horizontales	Líneas verticales				
VGA	640	480	60 Hz	25.175 MHz	4:3	Video Graphic Array
			72 Hz	31.5 MHz		
			75 Hz	31.5 MHz		
WVGA	720	400	70 Hz	33.75 MHz	16:9	Wide Video Graphic Array
SVGA	800	600	60 Hz	40 MHz	4:3	Súper VGA
		600	75 Hz	49.5 MHz		
XGA	1024	768	60 Hz	65 MHz	4:3	Extended Graphic Array
		768	75 Hz	78.75 MHz		
WXGA	1280	768	60 Hz	79.5 MHz	5:3	XGA ampliada
WXGA	1280	800	60 Hz	79.5 MHz	16:10	XGA ampliada
SXGA	1280	960	60 Hz	108 MHz	4:3	Súper VGA
SXGA	1280	1024	60 Hz	108 MHz	5:4	Súper VGA
WXGA	1360	768	60 Hz	85.5 MHz	16:9	XGA ampliada
WXGA	1366	768	60 Hz	85.5 MHz	16:9	XGA ampliada
UXGA	1600	1200	60 Hz	162 MHz	4:3	Ultra XGA
HD1080	1920	1080	60 Hz	148.5 MHz	16:9	HD1080

SDTV Resolution:

Resolución estándar	Resolución activa		Tasa de actualización	Frecuencia de píxel	Relación aspecto	Significado
	Píxeles horizontales	Líneas verticales				
480i	720	480	29.97 Hz	13.5 MHz	4:3	Norma NTSC modificada
480p			59.94 Hz	27 MHz		
576i	720	576	25 Hz	13.5 MHz	4:3	Norma NTSC modificada
576p			50 Hz	27 MHz		

HDTV Resolution:

Resolución estándar	Resolución activa		Tasa de actualización	Frecuencia de píxel	Relación aspecto	Significado
	Píxeles horizontales	Líneas verticales				
720p	1280	720	50 Hz	74.25 MHz	16:9	Modo normalmente DVB
			60 Hz			
1080i	1920	1080	25 Hz	74.25 MHz	16:9	Modo normalmente ATSC
			30 Hz			
1080p	1920	1080	50 Hz	148.5 MHz	16:9	Modo normalmente ATSC
			60 Hz			

- La calidad del texto de PC es óptima en el modo 1080 HD (1920 x 1080, 60 Hz).
- La pantalla del PC puede aparecer diferente en función del fabricante y de la versión concreta de Windows.
- Compruebe el manual de instrucciones de su PC para obtener información sobre cómo conectar su PC a una pantalla.
- Si existe un modo de selección de frecuencia vertical y horizontal, elija 60 Hz (vertical) y 31,5 KHz (horizontal). En algunos casos, pueden aparecer señales anormales (como rayas) en la pantalla cuando la alimentación de su PC se desconecta (o si su PC se apaga). En tal caso, presione el botón [INPUT] (ENTRADA) para entrar en el modo de vídeo. Asimismo, asegúrese de que su PC está conectado.
- Cuando las señales sincrónicas horizontales parezcan defectuosas en el modo RGB, compruebe el modo de ahorro de energía de su PC o las conexiones de cable.
- La tabla de configuraciones de la pantalla cumple las normas IBM/VESA y se basa en la entrada analógica.
- El mejor valor para la frecuencia vertical para cada modo es 60 Hz

8. Política de defectos del panel

8.1. MURA

En algunos paneles de pantalla de cristal líquido (LCD) pueden aparecer ocasionalmente motas o parches oscuros. Esto se conoce dentro de la industria como Mura, un término japonés que denota "irregularidad". Se utiliza para describir un patrón o área irregular en la que la uniformidad de la pantalla irregular aparece bajo ciertas condiciones. Mura es el resultado del deterioro del nivel de alineación del cristal líquido que suele estar provocado por el funcionamiento a largo plazo en temperaturas ambiente elevadas. Mura es un fenómeno extendido en la industria que no se puede reparar. Tampoco está cubierto por nuestros términos de garantía.

Mura ha estado presente desde la presentación de la tecnología LCD y con pantallas cada vez más grandes que funcionan 24 horas al día durante los 7 días de la semana, muchas pantallas funcionan en condiciones de baja luminosidad. Esta combinación aumenta la posibilidad del efecto Mura en las pantallas.

CÓMO DETECTAR EL EFECTO MURA

Hay varios síntomas del efecto Mura y también numerosas causas. A continuación se enumeran varios de ellos:

- Impurezas de partículas extrañas en la matriz de cristal
- Distribución irregular de la matriz LCD durante la fabricación
- Distribución de luminancia no uniforme de la retroiluminación
- Estrés inducido en el montaje del panel
- Imperfecciones en las celdas de la pantalla LCD
- Estrés inducido térmico: funcionamiento a alta temperatura durante prolongados períodos de tiempo

CÓMO EVITAR EL EFECTO MURA

Aunque no podemos garantizar la erradicación completa del efecto Mura en todo momento, en general la apariencia del mismo se puede minimizar mediante estos métodos:

- Reducir el brillo de la retroiluminación
- Utilizar protector de pantalla
- Reducir la temperatura ambiente alrededor de la unidad

8.2. Retención de imagen

Estándar de estimación de la retención de imagen

Patrón inicial	Time (Hora)	PTN de estimación	Estándar de estimación
Mosaico (8×6) 	1 hora	 127 Gray	<ul style="list-style-type: none">• Desaparece en 10 minutos• Nivel correcto: por debajo del nivel 2

9. Limpieza y solución de problemas

9.1. Limpieza

Precauciones que debe tener cuando use la pantalla

- No aproxime las manos, la cara ni ningún objeto a los orificios de ventilación de la pantalla. La parte superior de la pantalla suele calentarse debido a la alta temperatura que alcanza el aire que escapa a través de los orificios de ventilación. Se pueden producir quemaduras o heridas si aproxima cualquier parte del cuerpo. Si coloca un objeto junto a la parte superior de la pantalla también puede resultar dañado a causa del calor.
- Asegúrese de desconectar todos los cables antes de trasladar la pantalla. Si traslada la pantalla con los cables conectados, estos pueden resultar dañados y se puede producir un incendio o generarse descargas eléctricas.
- Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica como precaución de seguridad antes de realizar cualquier tipo de limpieza o tarea de mantenimiento.

Instrucciones de limpieza del panel frontal

- El panel frontal de la pantalla tiene un tratamiento especial. Limpie la superficie con cuidado con un paño adecuado para estos fines o un paño suave y que no esté deshilachado.
- Si la superficie termina ensuciándose, ponga en remojo un paño suave que no esté deshilachado en una solución de detergente suave. Escurra el paño para eliminar el exceso de líquido. Pase un paño por la superficie de la pantalla para limpiarla. A continuación, use un paño seco del mismo tipo para secarla.
- No arañe ni golpee la superficie del panel con los dedos u objetos duros de ningún tipo.
- No use sustancias volátiles como pulverizadores, disolventes o diluyentes.

Instrucciones para limpiar la carcasa

- Si la carcasa se ensucia, límpiala con un paño suave y seco.
- Si la carcasa está muy sucia, ponga en remojo un paño suave que no esté deshilachado en una solución de detergente suave. Escurra el paño para eliminar tanta humedad como sea posible. Limpie la carcasa. Pase otro paño por la superficie hasta que se seque.
- No deje que el agua ni ningún otro líquido entre en contacto con la superficie de la pantalla. Si el agua o la humedad entra en la unidad, pueden surgir problemas de funcionamiento o eléctricos así como descargas eléctricas.
- No arañe ni golpee la carcasa con los dedos u objetos duros de ningún tipo.
- No use sustancias volátiles como pulverizadores, disolventes o diluyentes en la carcasa.
- No coloque nada de goma o PVC junto a la carcasa durante prolongados períodos de tiempo.

9.2. Solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Solución
No se muestra ninguna imagen	<ol style="list-style-type: none"> El cable de alimentación está desconectado. El interruptor de alimentación principal situado en la parte posterior de la pantalla no está conectado. La entrada seleccionada no tiene conexión. La pantalla se encuentra en el modo de espera. 	<ol style="list-style-type: none"> Enchufe el cable de alimentación. Asegúrese de que la alimentación está conectada. Conecte una conexión de señal a la pantalla.
Se muestran interferencias en la pantalla o se escucha ruido	La causa de estas anomalías reside en los aparatos eléctricos o luces fluorescentes de los alrededores.	Traslade la pantalla a otra ubicación para ver si la interferencia se reduce.
El color no es normal	El cable de señal no está conectado correctamente.	Asegúrese de que el cable de señal está conectado firmemente a la parte posterior de la pantalla.
La imagen aparece distorsionada con patrones no habituales	<ol style="list-style-type: none"> El cable de señal no está conectado correctamente. El cable de señal supera las propiedades de la pantalla. 	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el cable de señal está conectado firmemente. Compruebe si la fuente de señal de vídeo supera el intervalo de la pantalla. Compruebe las especificaciones en la sección de especificaciones de la pantalla.
La imagen de la pantalla no ocupa toda la pantalla	El modo de zoom no está configurado correctamente.	Utilice la función Modo zoom o Zoom personalizado del menú Pantalla para ajustar los parámetros de la geometría y la frecuencia de la pantalla con precisión.
Se escucha sonido pero no hay imagen	El cable de señal de la fuente no está correctamente conectado.	Asegúrese de que las entradas de vídeo y sonido están correctamente conectadas.
Se ve la imagen pero no se escucha el sonido	<ol style="list-style-type: none"> El cable de señal de la fuente no está correctamente conectado. El volumen está establecido en su valor mínimo. La función [MUTE] está activada. No hay un altavoz externo conectado. 	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que las entradas de vídeo y sonido están correctamente conectadas. Pulse el botón [+] o [-] para escuchar el sonido. Pulse el botón [MUTE] para apagar la función SILECIAR. Conecte los altavoces externos y ajuste el volumen a un nivel adecuado.
Algunos elementos de la imagen no se iluminan	Es posible que algunos píxeles de la pantalla no se iluminen.	Esta pantalla está fabricada con tecnología de alta precisión. Sin embargo, en ocasiones, es posible que algunos píxeles de la pantalla puedan no mostrarse. Esto no es un problema de funcionamiento.
Se pueden ver imágenes fantasma en la pantalla después de encenderla. (Ejemplos de imágenes estáticas: logotipos, videojuegos, imágenes de PC e imágenes mostradas en el modo normal 4:3)	Una imagen estática se muestra durante un prolongado período de tiempo.	No deje que una imagen estática se muestre en pantalla durante un prolongado período de tiempo ya que podrían darse imágenes fantasma en la pantalla.

10. Especificaciones técnicas

10.1. CDE4302

Pantalla:

Elemento	Especificaciones
Tamaño de la pantalla (área activa)	940,9 (H) x 529,25 (V)
Relación aspecto	16:9
Número de píxeles	1920 (H) x 1080 (V)
Densidad de píxeles	0,49(H) x 0,49(V)
Colores de la pantalla	16,7M
Brightness (typical)	350 cd/m ²
Relación de contraste (típica)	3000:1
Ángulo de visión	178 grados

Terminales de entrada y salida:

Elemento	Especificaciones	
Salida de altavoces	Altavoces internos	10W (L) + 10W (R) [RMS]/16Ω Sistema de 1 altavoz de 1 vía 82 dB/W/M/160 Hz ~ 13 KHz
Salida de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm	0,5 V [rms] (Normal)/2 canales (I+D)
Entrada de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm	0,5 V [rms] (Normal)/2 canales (I+D)
RS232C	D-Sub Jack x 1 (9 pin)	TXD + RXD (1:1)
Entrada HDMI	2 conector HDMI (Tipo A) (19 contactos)	RGB digital: TMDS (Video + Audio) MAX: Video - 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA) Audio - 48 KHz/ 2 Channel (L+R) Solamente admite LPCM
Entrada VGA	1 conectores D-Sub (15 contactos)	RGB analógico: 0.7V [p-p] (75Ω), H/CS/V: TTL (2.2kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAX: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA)
Salida IR	Conecotor de 3,5 mm x 1	Salida de señal IR

General:

Elemento	Especificaciones
Fuente de alimentación	AC 100 ~ 240V, 50 ~ 60Hz
Consumo de energía (máximo)	125 W
Consumo de energía (típico)	105 W
Consumo de energía (espera y apagado)	<0.5W (RS232 in active)
Dimensiones con pie (AN x AL x FO)	968,2 (W) x 599,1 (H) x 329,6 (D)
Dimensiones sin pie (AN x AL x FO)	968,2 (W) x 559,4 (H) x 59,9 (D@Rear Cover)/ 60,9 (D@Wall Mount)
Peso (con pie)	10,57 Kg
Peso (sin pie)	8,7 Kg
Peso bruto (sin pie)	12,2 Kg

Condiciones medioambientales:

Elemento	Especificaciones	
Temperatura	Funcionamiento	0°C to 40°C (Landscape)
	Almacenamiento	-20°C to 60°C
Humedad	Funcionamiento	20 ~ 80% RH (sin condensación)
	Almacenamiento	10 ~ 90% RH (sin condensación)
Altitud	Funcionamiento	0 ~ 3,000 m
	Almacenamiento y transporte	0 ~ 9,000 m

Altavoz interno:

Elemento	Especificaciones
Tipo	1 Way 1 Speaker
Entrada	10 W (RMS)
Impedancia	16Ω
Presión de sonido de salida	82 dB/W/M
Respuesta de frecuencia	160 Hz ~ 13 KHz

10.2. CDE5502

Display:

Elemento	Especificaciones
Tamaño de la pantalla (área activa)	1209,6 (H) x 680,4 (V)
Relación aspecto	16:9
Número de píxeles	1920 (H) x 1080 (V)
Densidad de píxeles	0,63 (H) x 0,63 (V)
Colores de la pantalla	16,7M
Brightness (typical)	350 cd/m ²
Relación de contraste (típica)	1200:1
Ángulo de visión	178 grados

Terminales de entrada y salida:

Elemento	Especificaciones
Salida de altavoces	Altavoces internos 10W (L) + 10W (R) [RMS]/16Ω Sistema de 1 altavoz de 1 vía 82 dB/W/M/160 Hz ~ 13 KHz
Salida de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm 0,5 V [rms] (Normal)/2 canales (I+D)
Entrada de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm 0,5 V [rms] (Normal)/2 canales (I+D)
RS232C	D-Sub Jack x 1 (9 pin) TXD + RXD (1:1)
Entrada HDMI	2 conector HDMI (Tipo A) (19 contactos) RGB digital: TMDS (Video + Audio) MAX: Video - 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA) Audio - 48 KHz/ 2 Channel (L+R) Solamente admite LPCM
Entrada VGA	1 conectores D-Sub (15 contactos) RGB analógico: 0.7V [p-p] (75Ω), H/CS/V: TTL (2.2kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAX: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz (WUXGA)
Salida IR	Conecotor de 3,5 mm x 1 Salida de señal IR

General:

Elemento	Especificaciones
Fuente de alimentación	AC 100 ~ 240V, 50 ~ 60Hz
Consumo de energía (máximo)	160 W
Consumo de energía (típico)	140 W
Consumo de energía (espera y apagado)	<0.5W (RS232 in active)
Dimensiones con pie (AN x AL x FO)	1238,6 (W) x 751,7 (H) x 329,6 (D)
Dimensiones sin pie (AN x AL x FO)	1238,6 (W) x 711,1 (H) x 59,9 (Rear Cover)/61,7 (Wall Mount)
Peso (con pie)	17,87 Kg
Peso (sin pie)	16,0 Kg
Peso bruto (sin pie)	23,0 Kg

Condiciones medioambientales:

Elemento	Especificaciones	
Temperatura	Funcionamiento	0°C to 40°C (Landscape)
	Almacenamiento	-20°C to 60°C
Humedad	Funcionamiento	20 ~ 80% RH (sin condensación)
	Almacenamiento	10 ~ 90% RH (sin condensación)
Altitud	Funcionamiento	0 ~ 3,000 m
	Almacenamiento y transporte	0 ~ 9,000 m

Altavoz interno:

Elemento	Especificaciones
Tipo	1 Way 1 Speaker
Entrada	10 W (RMS)
Impedancia	16Ω
Presión de sonido de salida	82 dB/W/M
Respuesta de frecuencia	160 Hz ~ 13 KHz

10.3. CDE4803

Display:

Elemento	Especificaciones
Tamaño de la pantalla (área activa)	1054,08 (H) x 592,92 (V)
Relación aspecto	16:9
Número de píxeles	1920 (H) x 1080 (V)
Densidad de píxeles	0,549 (H) x 0,549 (V)
Colores de la pantalla	1073,7M
Brightness (typical)	350 cd/m ²
Relación de contraste (típica)	4000:1
Ángulo de visión	178 grados

Terminales de entrada y salida:

Elemento	Especificaciones
Salida de altavoces	Altavoces internos 10W (L) + 10W (R) [RMS]/16Ω Sistema de 1 altavoz de 1 vía 82 dB/W/M/160 Hz ~ 13 KHz
Salida de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm
Entrada de audio	1 clavija para teléfono de 3,5 mm
RS232C	D-Sub Jack x 1 (9 pin)
Entrada HDMI	2 conector HDMI (Tipo A) (19 contactos)
Entrada VGA	1 conectores D-Sub (15 contactos)
Salida IR	Conecotor de 3,5 mm x 1

General:

Elemento	Especificaciones
Fuente de alimentación	AC 100 ~ 240V, 50 ~ 60Hz
Consumo de energía (máximo)	140 W
Consumo de energía (típico)	115 W
Consumo de energía (espera y apagado)	<0.5W (RS232 in active)
Dimensiones con pie (AN x AL x FO)	1081,8 (W) x 663,1 (H) x 329,6 (D)
Dimensiones sin pie (AN x AL x FO)	1081,8 (W) x 623,4 (H) x 59,9 (Rear Cover)/61,1 (Wall Mount)
Peso (con pie)	13,39 Kg
Peso (sin pie)	11,52 Kg
Peso bruto (sin pie)	16,4 Kg

Condiciones medioambientales:

Elemento	Especificaciones	
Temperatura	Funcionamiento	0°C to 40°C (Landscape)
	Almacenamiento	-20°C to 60°C
Humedad	Funcionamiento	20 ~ 80% RH (sin condensación)
	Almacenamiento	5 ~ 95% RH (sin condensación)
Altitud	Funcionamiento	0 ~ 3,000 m
	Almacenamiento y transporte	0 ~ 9,000 m

Altavoz interno:

Elemento	Especificaciones
Tipo	1 Way 1 Speaker
Entrada	10 W (RMS)
Impedancia	16Ω
Presión de sonido de salida	82 dB/W/M
Respuesta de frecuencia	160 Hz ~ 13 KHz

11. RS232 Protocol

11.1. Introduction

This document describes the hardware interface spec and software protocols of RS232 interface communication between ViewSonic Commercial TV / Digital Signage and PC or other control unit with RS232 protocol.

The protocol contains three sections command:

- Set-Function
- Get-Function
- Remote control pass-through mode

* In the document below, "PC" represents all the control units that can send or receive the RS232 protocol command.

11.2. Description

11.2.1. Hardware specification

Viewsonic TV communication port on the rear side:

(1) Connector type: DSUB 9-Pin Male

(2) Pin Assignment

Male DSUB 9-Pin
(outside view)



Pin #	Signal	Remark
1	NC	
2	RXD	Input to Commercial TV or DS
3	TXD	Output from Commercial TV or DS
4	NC	
5	GND	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	NC	
frame	GND	

* Use of crossover (null modem) cable required for use with PC

[Special case] 3.5mm barrel connector

Pin #	Signal	Remark
Tip	TXD	Output from Commercial TV or DS
Ring	RXD	Input to Commercial TV or DS
Sleeve	GND	

11.2.2. Communication Setting

- Baud Rate Select: 9600bps (fixed)
- Data bits: 8 bits (fixed)
- Parity: None (fixed)
- Stop Bits: 1 (fixed)

11.2.3. Command Message Reference

PC sends to Monitor command packet followed by "CR". Every time PC sends control command to the Monitor, the Monitor shall respond as follows:

1. If the message is received correctly it will send "+" (02Bh) followed by "CR" (00Dh)
2. If the message is received incorrectly it will send "-" (02Dh) followed by "CR" (00Dh)

11.3. Protocol

11.3.1. Set-Function Listing

The PC can control the TV/DS for specific actions. The Set-Function command allows you to control the TV/DS behavior in a remote site through the RS232 port. The Set-Function packet format consists of 9 bytes.

Set-Function description:

Length:	Total Byte of Message excluding “CR”.
TV/DS ID	Identification for each of TV/DS (01~98; default is 01) ID “99” means to apply the set command for all connected displays. Under such circumstances, only ID#1 display has to reply. The TV/DS ID can be set via the OSD menu for each TV/DS set.
Command Type	Identify command type, “s” (0x73h) : Set Command “+” (0x2Bh) : Valid command Reply “-” (0x2Dh) : Invalid command Reply
Command:	Function command code: One byte ASCII code.
Value[1~3]:	Three bytes ASCII that defines the value.
CR	0x0D

Set-Function format

Send: (Command Type=“s”)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: For VT2405LED-1 and VT3205LED, the set “Power on” command is the exception

Reply: (Command Type=“+” or “-”)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5

NOTE:

1. The reply for “Power on” command is the exception for VT2405LED-1 and VT3205LED.
It's 0x322B0D (2+<CR>).
2. When PC applies command to all displays (ID=99), only the #1 set needs to reply by the name of ID=1.

Example1: Set Brightness as 76 for TV-02 and this command is valid

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x36	0x0D

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2B	0x0D

Example2: Set Brightness as 176 for TV-02 and this command is NOT valid Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x32</u>	<u>0x73</u>	<u>0x24</u>	<u>0x31</u>	<u>0x37</u>	<u>0x36</u>	<u>0x0D</u>

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	<u>0x34</u>	<u>0x30</u> <u>0x32</u>	<u>0x2D</u>	<u>0x0D</u>

Set function table:

Set Function	Length	ID	Command Type	Command		Value Range (Three ASCII bytes)	Comments
				Code (ASCII)	Code (Hex)		
Power on/off (standby)	8		s	!	21	000: STBY 001: ON	Controlled power status: ON or Standby
Input Select	8		s	"	22	000 : TV 001 : AV 002 : S-Video 003 : YPbPr 004 : HDMI 014 : HDMI2 024 : HDMI3 005 : DVI 006 : VGA1(PC) 016 : VGA2 007 : OPS 008 : Internal Mem 009 : DP	1. No need for USB 2. For the case of two more same sources, the 2nd digital is used to indicate the extension.
Contrast	8		s	#	23	000 ~ 100	
Brightness	8		s	\$	24	000 ~ 100	
Sharpness	8		s	%	25	000 ~ 100	
Color	8		s	&	26	000 ~ 100	
Tint	8		s	'	27	000 ~ 100	
Color Mode	8		s	)	29	000 : Normal 001 : Warm 002 : Cold 003 : Personal	
Bass	8		s	.	2E	000 ~ 100	Sets Bass value
Treble	8		s	/	2F	000 ~ 100	Sets Treble value
Balance	8		s	0	30	000 ~ 100	Sets Balance position
Picture Size	8		s	1	31	000 : FULL 001 : NORMAL 002 : CUSTOM 003 : DYNAMIC 004 : REAL	
OSD Language	8		s	2	32	000 : English 001 : French 002 : Spanish	
Power Lock	8		s	4	34	000 : Unlock 001 : Lock	

Volume	8		s	5	35	000 ~ 100 900 : Volume down (-1) 901 : Volume up (+1)	
Mute	8		s	6	36	000: OFF 001: ON (mute)	
Button Lock	8		s	8	38	000 : Unlock 001 : Lock	
Menu Lock	8		s	>	3E	000 : Unlock 001 : Lock	
Key Pad	8		s	A	41	000 : UP 001 : DOWN 002 : LEFT 003 : RIGHT 004 : ENTER 005 : INPUT 006 : MENU/EXIT	
Remote Control	8		s	B	42	000: Disable	Disable: RCU has no effect on Monitor.
						001: Enable	Enabled: RCU controls the Monitor. This is the power up default on the Monitor.
						002: Pass through	Pass through: RCU has no effect on Monitor and all RCU command codes are transmitted to PC via the RS232 port.
Date	8		s	V	56	0xx: Year 1xx: Month+Day (See example in Note)	For specific models only
Time	8		s	W	57	0xx: Hour+Min 10x: Sec (See example in Note)	For specific models only
Factory reset	8		s	~	7E	0	Rests Monitor to factory setting

NOTE:**1. Behavior at lock modes**

Lock Mode	Behavior
Button Lock	1. Lock all buttons on the front panel and RCU, except for "Power" 2. All the SET functions should be workable via RS32, even the ones with according hot key in RCU like Mute,...etc.
MENU Lock	1. Lock "MENU" key of front panel and RCU 2. The Factory and Hospitality modes should not be blocked for the model using MENU-combined key to enter these two modes. Alternative approach will be indicated separately if any limitation by model.
POWER Lock	1. Lock "POWER" key on the front and RCU. 2. The SET_POWER on/off should be workable via RS232, but does not mean the POWER lock will be released under this case. 3. Can not be unlocked by reset in OSD setting 4. Will auto AC power-on in power-lock 5. Under power-lock, the set will not enter power saving when no PC signal and neither not turn off when no other video signals after 15min.
Remote control disable	Lock the RCU keys, but keep the front panel buttons workable.

2. Example for value setting of SET_TV channel DTV

012-0: 0x 30 31 32

012-1: 0x 30 31 42

1012-2: 0x 41 31 52

1512-3: 0x 46 31 62

3. Tiling definition of H Monitors/ V Monitors/ and Position

H MONITORS					Position
V MONITORS	1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25

4. Date & Time format definition

	Value 1	Value 2	Value 3
Date	0: Year	Year code of the first 2 digits	Year code of the last 2 digits
	1: Month+Day	Month code	Day code
Time	0: Hour(24-hr format)+Min	Hour code	Minute code
	1: Sec	0	Second code

Hex code (in hex) = Original data (in dec) + 20

Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)
0	space	20	16	6	36	32	R	52	48	h	68
1	!	21	17	7	37	33	S	53	49	i	69
2	"	22	18	8	38	34	T	54	50	p	70
3	#	23	19	9	39	35	U	55	51	q	71
4	\$	24	20	@	40	36	V	56	52	r	72
5	%	25	21	A	41	37	W	57	53	s	73
6	&	26	22	B	42	38	X	58	54	t	74
7	,	27	23	C	43	39	Y	59	55	u	75
8	(	28	24	D	44	40	'	60	56	v	76
9	)	29	25	E	45	41	a	61	57	w	77
10	0	30	26	F	46	42	b	62	58	x	78
11	1	31	27	G	47	43	c	63	59	y	79
12	2	32	28	H	48	44	d	64			
13	3	33	29	I	49	45	e	65			
14	4	34	30	P	50	46	f	66			
15	5	35	31	Q	51	47	g	67			

Month: 1~12

Day: 1~31

Hour: 00~23

Min:: 00~59

Sec: 00~59

5. Set Date & Time example

Date: 2015-1/31

Time: 16:27:59

Send: 0x 38 30 31 73 56 30 40 35 0D (Year "20" "15")

Send: 0x 38 30 31 73 56 31 21 51 0D (Month "1", Day "31")

Send: 0x 38 30 31 73 57 30 36 47 0D (Hour "16", Min "27")

Send: 0x 38 30 31 73 57 31 30 79 0D ("0", Sec "59")

11.3.2. Get-Function Listing

The PC can interrogate the TV/DS for specific information. The Get-Function packet format consists of 9 bytes which is similar to the Set-Function packet structure. Note that the "Value" byte is always = 000

Get-Function description:

Length:	Total Byte of Message excluding “CR”.
TV/DS ID	Identification for each of TV/DS (01~98; default is 01).
Command Type	Identify command type, “g” (0x67h) : Get Command “r” (0x72h) : Valid command Reply “-“ (0x2Dh) : Invalid command Reply
Command:	Function command code: One byte ASCII code.
Value[1~3]:	Three bytes ASCII that defines the value.
CR	0x0D

Get-Function format

Send: (Command Type="g")

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: “Power STBY status” is the exception for VT2405LED-1 and VT3205LED.

Reply: (Command Type="r" or “-”)

If the Command is valid, Command Type =”r”

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7	8	9

NOTE: The reply for “Power STBY status” command is the exception for VT2405LED-1 and V3205LED. It's 0x36 72 6C 30 30 30 0D (6rl000<CR>).

If the Command is Not valid, Command Type=-“

Name	Length	ID	Command Type	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5

Example1: Get Brightness from TV-05 and this comm and is valid. The Brightness value is 67.

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x67</u>	<u>0x62</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

Reply (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x72</u>	<u>0x62</u>	<u>0x30</u>	<u>0x36</u>	<u>0x37</u>	<u>0x0D</u>

Example2: Get Brightness from TV-05, but the Brightness command ID is error and it is NOT in the command table.

Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	<u>0x38</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x67</u>	<u>0XD3</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

Reply (Hex Format)

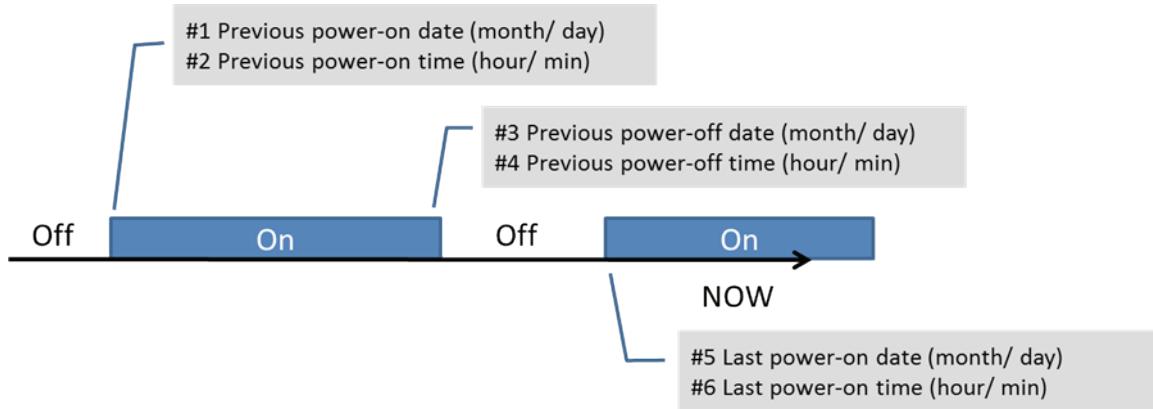
Name	Length	ID	Command Type	CR
Hex	<u>0x34</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x2D</u>	<u>0x0D</u>

Get function table:

Get Function	Length	ID	Command Type	Command		Value Range (Three ASCII bytes)	Comments
				Code (ASCII)	Code (Hex)		
Get-Contrast	8		g	a	61	000 ~ 100	Gets Contrast value
Get-Brightness	8		g	b	62	000 ~ 100	Gets Brightness value
Get-Sharpness	8		g	c	63	000 ~ 100	Gets Sharpness value
Get-Color	8		g	d	64	000 ~ 100	Gets Color value
Get-Tint	8		g	e	65	000 ~ 100	Gets Tint value
Get-Volume	8		g	f	66	000 ~ 100	Gets Volume value
Get-Mute	8		g	g	67	000: OFF (unmuted) 001: ON (muted)	Gets Mute ON/OFF status
Get-Input select	8		g	j	6A	000~	See Set-function table
Get-Power status : ON/ STBY	8		g	l	6C	000: STBY 001: ON	
Get-Remote control	8		g	n	6E	000 : Disable 001 : Enable 002 : Pass through	
Get-Power Lock	8		g	o	6F	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-Button Lock	8		g	p	70	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-Menu Lock	8		g	q	71	000 : Unlock 001 : Lock	
Get-ACK	8		g	z	7A	000	This command is used to test the communication link.
Get-Thermal	8		g	0	30	000~100: 0~+100 deg C -01~-99: -1~-99 deg C	For specific models only
Get-Power on/ off log	8		g	1	31	000 (See below note)	For specific models only
Get-Date	8		g	2	32	000 (See the Set-Date command)	For specific models only
Get- Time	8		g	3	33	000 (See the Set-Time command)	For specific models only

NOTE:

1. Power on/off log data is replied as 6 sequential strings in following order.



2. Time log data definition

Value 1	Value 2	Value 3
On/ Off indicator 0: Off 1: On	Month code Hour code	Day code Minute code

Hex code (in hex) = Original data (in dec) + 20

Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)	Date & Time	Code (ASCII)	Code (Hex)
0	space	20	16	6	36	32	R	52	48	h	68
1	!	21	17	7	37	33	S	53	49	i	69
2	"	22	18	8	38	34	T	54	50	p	70
3	#	23	19	9	39	35	U	55	51	q	71
4	\$	24	20	@	40	36	V	56	52	r	72
5	%	25	21	A	41	37	W	57	53	s	73
6	&	26	22	B	42	38	X	58	54	t	74
7	,	27	23	C	43	39	Y	59	55	u	75
8	(	28	24	D	44	40	'	60	56	v	76
9	)	29	25	E	45	41	a	61	57	w	77
10	0	30	26	F	46	42	b	62	58	x	78
11	1	31	27	G	47	43	c	63	59	y	79
12	2	32	28	H	48	44	d	64			
13	3	33	29	I	49	45	e	65			
14	4	34	30	P	50	46	f	66			
15	5	35	31	Q	51	47	g	67			

Month: 1~12

Day: 1~31

Hour: 00~23

Min:: 00~59

3. Get Time log data example

Assumed the power-on/off record of display#01 as below

2014-8/31 08:00 On

2014-8/31 22:00 Off

2014-9/1 10:30 On

2014-9/1 11:00 To send "GET-Time log" command

Send: 0x 38 30 31 67 31 30 30 30 0D

Reply:

- #1 0x 38 30 31 72 31 31 28 51 0D (On 8/31)
- #2 0x 38 30 31 72 31 31 28 20 0D (On 08:00)
- #3 0x 38 30 31 72 31 30 28 51 0D (Off 8/31)
- #4 0x 38 30 31 72 31 30 42 20 0D (Off 22:00)
- #5 0x 38 30 31 72 31 31 29 21 0D (On 9/1)
- #6 0x 38 30 31 72 31 31 30 50 0D (On 10:30)

4. Get Date & Time example

Assumed the current date/time of display#01 as below

Date: 2015-1/31

Time: 16:27:59

Send: 0x 38 30 31 67 32 30 30 30 0D (Get Date)

Reply:

#1 0x 38 30 31 72 32 30 40 35 0D (Year "20" "15")

#2 0x 38 30 31 72 32 31 21 51 0D (Month "1", Day "31")

Send: 0x 38 30 31 67 33 30 30 30 0D (Get Time)

Reply:

#1 0x 38 30 31 72 33 30 36 47 0D (Hour "16", Min "27")

#2 0x 38 30 31 72 33 31 30 79 0D ("0", Sec "59")

11.3.3. Remote Control Pass-through mode

When the PC sets the TV/DS to Remote Control Pass through mode, the TV/DS will send a 7-byte packet (followed by "CR") in response to RCU button activation. Note, that in this mode the RCU shall have no effect on the TV/DS function. For example: "Volume+" will not change the volume in the LCD but only sends "Volume+" code to PC over the RS232 port.

IR Pass Through-Function format

Reply: (Command Type="p")

Name	Length	ID	Command Type	RCU Code1 (MSB)	RCU Code2 (LSB)	CR
Byte Count	1 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte
Bytes order	1	2~3	4	5	6	7

Example1: Remote Control pass-through when "VOL+" key is pressed for TV-05 Send (Hex Format)

Name	Length	ID	Command Type	Command	Value1	CR
Hex	<u>0x36</u>	<u>0x30</u> <u>0x35</u>	<u>0x70</u>	<u>0x31</u>	<u>0x30</u>	<u>0x0D</u>

Key	Code (HEX)
1	01
2	02
3	03
4	04
5	05
6	06
7	07
8	08
9	09
0	0A
-	0B
RECALL (LAST)	0C
INFO (DISPLAY)	0D
	0E
ASPECT (ZOOM, SIZE)	0F
VOLUME UP (+)	10
VOLUME DOWN (-)	11
MUTE	12
CHANNEL/PAGE UP (+)/ BRIGHTNESS+	13
CHANNEL/PAGE DOWN (-)/ BRIGHTNESS-	14
POWER	15
SOURCES (INPUTS)	16
	17
	18
SLEEP	19
MENU	1A
UP	1B
DOWN	1C
LEFT (-)	1D
RIGHT (+)	1E
OK (ENTER, SET)	1F
EXIT	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	2A
	2B
RED ■ (F1)	2C
GREEN ■ (F2)	2D
YELLOW ■ (F3)	2E
BLUE ■ (F4)	2F

NOTE:

1. This IR-pass-through code is different from the RCU key code.
2. Special control sequence for POWER key under IR-pass through mode.
 - 2-1. When TV/DS is OFF and receives the IR POWER code: TV/DS will turn itself on, then forward the POWER code to the host via RS232.
 - 2-2. When TV/DS is ON and receives the IR POWER code: TV/DS will forward the POWER code to the host via RS232, then turn off itself.
 - 2-3. When SET-POWER LOCK is enabled, the TV/DS will not respond to POWER key pressing.
3. The VOLUME UP and VOLUME DOWN code will repeatedly output when you press and hold the keys.

12. Información adicional

Servicio de atención al cliente

Para obtener asistencia técnica o para reparar el equipo, consulte la tabla siguiente o póngase en contacto con el distribuidor.

NOTA: necesitará el número de serie del producto.

País/Región	Sitio Web	Teléfono	Correo electrónico
España	www.viewsoniceurope.com/es/ support/call-desk/		service_es@ viewsoniceurope.com
Latinoamérica (México)	www.viewsonic.com/la/ soporte/servicio-tecnico		soporte@viewsonic.com
Nexus Hightech Solutions, Cincinnati #40 Desp. 1 Col. De los Deportes Mexico D.F. Tel: 55) 6547-6454 55)6547-6484 Other places please refer to http://www.viewsonic.com/la/soporte/servicio-tecnico#mexico			

Garantía limitada

Exhibición comercial de ViewSonic® LCD

Cobertura de la garantía:

ViewSonic garantiza que sus productos no tendrán defectos de materiales ni de fabricación durante el período de garantía. Si algún producto presenta alguno de estos defectos durante el período de garantía, ViewSonic decidirá si repara o sustituye el producto por otro similar. Los productos o las piezas sustituidos pueden incluir componentes o piezas reparadas o recicladas.

Destinatario de la garantía:

Esta garantía sólo es válida para el comprador original de este producto.

La garantía no cubre:

1. Ningún producto cuyo número de serie haya sido manipulado, modificado o eliminado.
2. Ningún daño, deterioro o funcionamiento incorrecto causado por:
 - a. Accidente, utilización incorrecta, negligencia, incendio, inundación, rayo o cualquier desastre natural, modificación sin autorización del producto o por no seguir las instrucciones proporcionadas con el producto.
 - b. Cualquier daño en el producto debido al transporte.
 - c. Eliminación o instalación del producto.
 - d. Causas externas al producto, como fluctuaciones o fallos eléctricos.
 - e. El uso de suministros o piezas que no cumplen las especificaciones de ViewSonic.
 - f. Desgaste y deterioro normales.
 - g. Cualquier causa no relacionada con defectos del producto.
3. Cualquier producto que muestre una condición comúnmente conocida como "Imagen quemada" que consiste en una imagen estática es mostrada por un periodo largo de tiempo.
4. Cargos por retirada, seguro y servicio de configuración.

Cómo obtener asistencia:

1. Para obtener información sobre cómo recibir asistencia cubierta en la garantía, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de ViewSonic. Tendrá que proporcionar el número de serie del producto.
2. Para recibir asistencia bajo garantía, tendrá que proporcionar (a) el recibo con la fecha de compra original, (b) su nombre, (c) dirección, (d) descripción del problema y (e) el número de serie del producto.
3. Lleve o envíe (con todos los gastos pagados) el producto en su embalaje original a un centro de asistencia de ViewSonic o a ViewSonic.
4. Para obtener el nombre del centro de asistencia de ViewSonic más cercano, póngase en contacto con ViewSonic.

Límite de las garantías implícitas:

No existe ninguna garantía, expresa o implícita, aparte de la descrita en este documento, incluida la garantía implícita de comerciabilidad o adecuación a un fin concreto.

Exclusión de daños:

La responsabilidad de viewsonic se limita al coste de la reparación o sustitución del producto. Viewsonic no se hace responsable de:

1. Daños en otras pertenencias causados por defectos del producto, inconvenientes, pérdida de uso del producto, de tiempo, de beneficios, de oportunidades comerciales, de fondo de comercio, interferencia en relaciones comerciales u otras pérdidas comerciales, incluso si existe el conocimiento de la posibilidad de dichos daños.
2. Cualquier daño, ya sea fortuito, resultante o de cualquier tipo.
3. Cualquier reclamación al usuario por terceros.
4. Reparaciones o intentos de reparación por alguien no autorizado por ViewSonic.

Alcance de las legislaciones estatales:

Esta garantía proporciona derechos legales concretos también dispone de otros derechos que pueden variar según el estado. En algunos estados está prohibida la limitación de las garantías implícitas y/o la exclusión de daños fortuitos o resultantes, por lo que es posible que no se apliquen las limitaciones y exclusiones anteriores.

Ventas fuera de EE.UU. y de Canadá:

Para obtener información y asistencia sobre los productos de ViewSonic que se venden fuera de EE.UU. y de Canadá, póngase en contacto con ViewSonic o con el distribuidor local de ViewSonic.

El período de garantía para este producto en la China continental (excluido Hong Kong, Macao y Taiwán) está sujeto a los términos y condiciones de la Tarjeta de garantía de mantenimiento.

Para usuarios de Europa y Rusia, los detalles completos de la garantía del producto están disponibles en www.viewsoniceurope.com dentro de la sección Garantía, debajo del título Soporte.

Garantía limitada en México

Exhibición comercial de ViewSonic® LCD

Cobertura de la garantía:

ViewSonic garantiza que sus productos no tendrán defectos de materiales ni de fabricación durante el período de garantía. Si algún producto presenta alguno de estos defectos durante el período de garantía, ViewSonic decidirá si repara o sustituye el producto por otro similar. Los productos o las piezas sustituidos pueden incluir componentes o piezas reparadas o recicladas.

Destinatario de la garantía:

Esta garantía sólo es válida para el comprador original de este producto.

La garantía no cubre:

1. Ningún producto cuyo número de serie haya sido manipulado, modificado o eliminado.
2. Ningún daño, deterioro o funcionamiento incorrecto causado por:
 - a. Accidente, utilización incorrecta, negligencia, incendio, inundación, rayo o cualquier desastre natural, modificación sin autorización del producto o por no seguir las instrucciones proporcionadas con el producto.
 - b. Cualquier daño en el producto debido al transporte.
 - c. Eliminación o instalación del producto.
 - d. Causas externas al producto, como fluctuaciones o fallos eléctricos.
 - e. El uso de suministros o piezas que no cumplen las especificaciones de ViewSonic.
 - f. Desgaste y deterioro normales.
 - g. Cualquier causa no relacionada con defectos del producto.
3. Cualquier producto que muestre una condición comúnmente conocida como "imagen quemada" que consiste en una imagen estática es mostrada por un periodo largo de tiempo.
4. Cargos por retirada, seguro y servicio de configuración.

Solicitud de asistencia técnica:

Para obtener más información acerca de cómo obtener la asistencia técnica durante el período de garantía, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de ViewSonic (Por favor, consulte la página adjunta que posee información sobre el Servicio de Atención al Cliente). Deberá proporcionar el número de serie del producto. Por lo tanto, anote la información del producto y de la compra en el espacio proporcionado abajo para uso futuro. Por favor, conserve el recibo de comprobante de compra para respaldar su solicitud de garantía.

Para sus registros

Nombre del producto: _____

Nombre del modelo: _____

Número del documento: _____

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

¿Compra con garantía extendida? _____ (S/N)

Si la respuesta anterior fue positiva, ¿cuál es la fecha de vencimiento de la garantía? _____

1. Para obtener el servicio de garantía, deberá proporcionar (a) el recibo original fechado, (b) su nombre, (c) su dirección, (d) la descripción del problema y (e) el número de serie del producto.
2. Lleve o envíe el producto en el embalaje original a un centro autorizado de servicio de ViewSonic.
3. Los costos de transporte de ida y vuelta de los productos en garantía serán abonados por ViewSonic.

Limitación de garantías implícitas:

No existen garantías, explícitas o implícitas, que se extiendan más alla de la descripción que aparece en este documento, incluyendo las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un uso en particular.

Exclusión de daños:

La responsabilidad de ViewSonic se encuentra limitada al costo de reparación o reemplazo del producto. ViewSonic no será responsable de:

1. Daños a otros efectos causados por cualquier defecto del producto, daños que causen inconvenientes, imposibilidad de utilizar el producto, pérdida de tiempo, pérdida de ganancias, pérdida de oportunidad comercial, pérdida de fondo de comercio, interferencia con relaciones comerciales u otra pérdida comercial, incluso si se advirtió acerca de la posibilidad de dichos daños.
2. Cualquier otro daño, ya sea accidental, consecuente o de cualquier otra forma.
3. Cualquier reclamo contra el cliente realizado por cualquier otra parte.
4. Reparaciones o intentos de reparaciones realizados por personas no autorizadas por ViewSonic.
- 5.
- 6.
- 7.

Información de contacto de los Servicios de Ventas y Centros Autorizados de Servicio dentro de México:	
Nombre y dirección del fabricante e importadores: México, Av. de la Palma #8 Piso 2 Despacho 203, Corporativo Interpalmas, Col. San Fernando Huixquilucan, Estado de México Tel.: (55) 3605-1099 http://www.viewsonic.com/la/soporte/index.htm	
NÚMERO GRATIS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA TODO MÉXICO: 001.866.823.2004	
Hermosillo: Distribuciones y Servicios Computacionales SA de CV. Calle Juarez 284 local 2 Col. Bugambilias C.P: 83140 Tel.: 01-66-22-14-9005 Correo electrónico: disc2@hmo.megared.net.mx	Villahermosa: Compumantenimientos Garantizados, S.A. de C.V. AV. GREGORIO MENDEZ #1504 COL, FLORIDA C.P. 86040 Tel.: 01 (993) 3 52 00 47 / 3522074 / 3 52 20 09 Correo electrónico: compumantenimientos@prodigy.net.mx
Puebla, Pue. (Matriz): RENTA Y DATOS, S.A. DE C.V. Domicilio: 29 SUR 721 COL. LA PAZ 72160 PUEBLA, PUE. Tel.: 01(52).222.891.55.77 CON 10 LINEAS Correo electrónico: datos@puebla.megared.net.mx	Veracruz, Ver.: CONEXION Y DESARROLLO, S.A DE C.V. Av. Americas # 419 ENTRE PINZÓN Y ALVARADO Fracc. Reforma C.P. 91919 Tel.: 01-22-91-00-31-67 Correo electrónico: gacosta@qplus.com.mx
Chihuahua Soluciones Globales en Computación C. Magisterio # 3321 Col. Magisterial Chihuahua, Chih. Tel.: 4136954 Correo electrónico: cefeo@soluglobales.com	Cuernavaca Compusupport de Cuernavaca SA de CV Francisco Leyva # 178 Col. Miguel Hidalgo C.P. 62040, Cuernavaca Morelos Tel.: 01 777 3180579 / 01 777 3124014 Correo electrónico: aquevedo@compusupportcva.com
Distrito Federal: QPLUS, S.A. de C.V. Av. Coyoacán 931 Col. Del Valle 03100, México, D.F. Tel.: 01(52)55-50-00-27-35 Correo electrónico: gacosta@qplus.com.mx	Guadalajara, Jal.: SERVICRECE, S.A. de C.V. Av. Niños Héroes # 2281 Col. Arcos Sur, Sector Juárez 44170, Guadalajara, Jalisco Tel.: 01(52)33-36-15-15-43 Correo electrónico: mmiranda@servicrece.com
Guerrero Acapulco GS Computación (Grupo Sesicomp) Progreso #6-A, Colonia Centro 39300 Acapulco, Guerrero Tel.: 744-48-32627	Monterrey: Global Product Services Mar Caribe # 1987, Esquina con Golfo Pérsico Fracc. Bernardo Reyes, CP 64280 Monterrey N.L. México Tel.: 8129-5103 Correo electrónico: aydeem@gps1.com.mx
MERIDA: ELECTROSER Av Reforma No. 403Gx39 y 41 Mérida, Yucatán, México CP97000 Tel.: (52) 999-925-1916 Correo electrónico: rrrb@sureste.com	Oaxaca, Oax.: CENTRO DE DISTRIBUCION Y SERVICIO, S.A. de C.V. Murguía # 708 P.A., Col. Centro, 68000, Oaxaca Tel.: 01(52)95-15-15-22-22 Fax: 01(52)95-15-13-67-00 Correo electrónico: gpotai2001@hotmail.com
Tijuana: STD Av Ferrocarril Sonora #3780 L-C Col 20 de Noviembre Tijuana, Mexico	PARA ASISTENCIA TÉCNICA EN LOS ESTADOS UNIDOS: ViewSonic Corporation 14035 Pipeline Ave. Chino, CA 91710, USA Tel.: 800-688-6688 (Inglés); 866-323-8056 (Español); Correo electrónico: http://www.viewsonic.com

