LG
Life's Good

ESPAÑOL

MANUAL DEL USUARIO

MONITOR DE SEÑAL

Antes de utilizar el equipo, lea este manual con atención y consérvelo para consultarlo cuando lo necesite.

MODELOS DE MONITOR DE SEÑAL

M4214T

M4716T

www.lg.com

Índice

Para instalar Portrait 3

Utilización del mando a distancia 4

Nombre de los botones del mando a distancia 4

Inserción de las pilas en el mando a distancia. 5

Nombres y funciones de las partes 6

Vista posterior 6

Conexión de dispositivos externos 7

Conexión a un PC 7

Al usar la red LAN 9

Montaje en la pared, VESA FDMI 10

Entrada de vídeo 11

Entrada de componente (480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p) 12

Entrada HDMI (480p/576p/720p/1080i/1080p) 13

Monitores de conexión en serie 14

Recepción de salidas AV 14

Menú de usuario 15

Opciones de ajuste de pantalla 15

Menú OSD 17

Cómo ajustar la pantalla OSD 18

(menú de visualización en pantalla) 18

Cómo ajustar la pantalla automáticamente 18

Ajuste del color de la pantalla 19

Ajuste de la función de audio 24

Ajuste de la función de hora 25

Selección de las opciónes 27

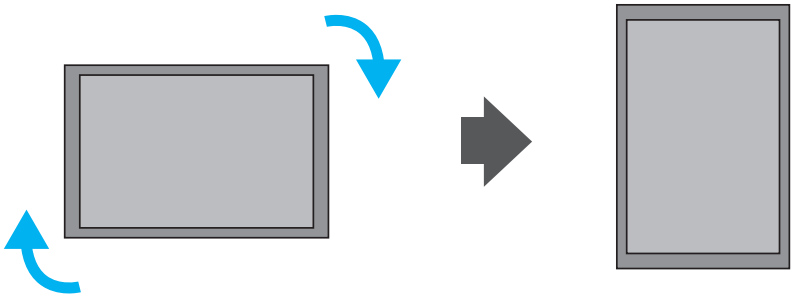
Ajusta el ID de configuración, y revisa el número de serie y laversión de software. 29

Solución de problemas 30

Specifications 33

Para instalar Portrait

- Sólo en algunos modelos



"Al instalar Portrait, gírelo en sentido a las agujas del reloj sobre suparte frontal."

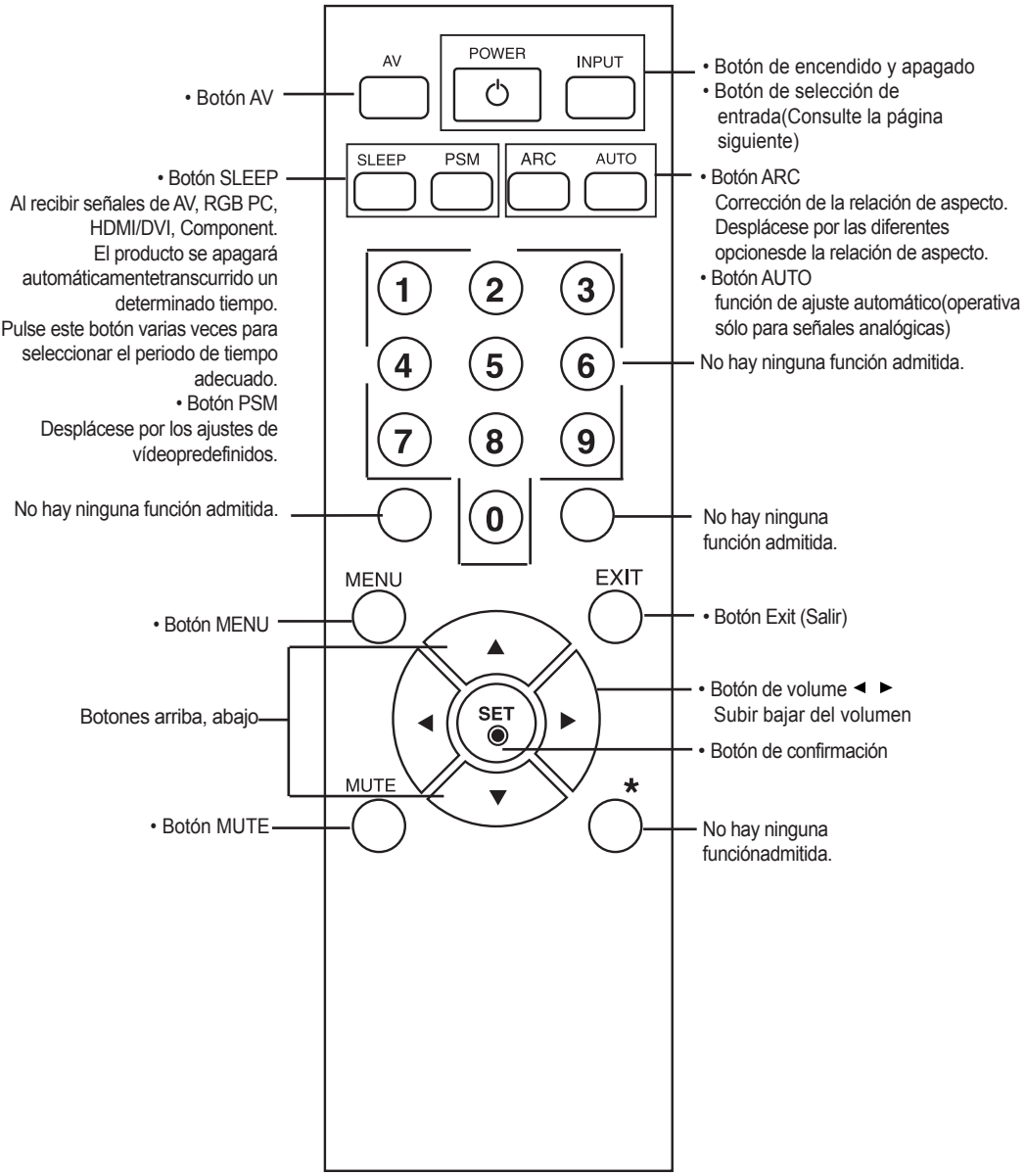
Nota

< Sólo M4716T >

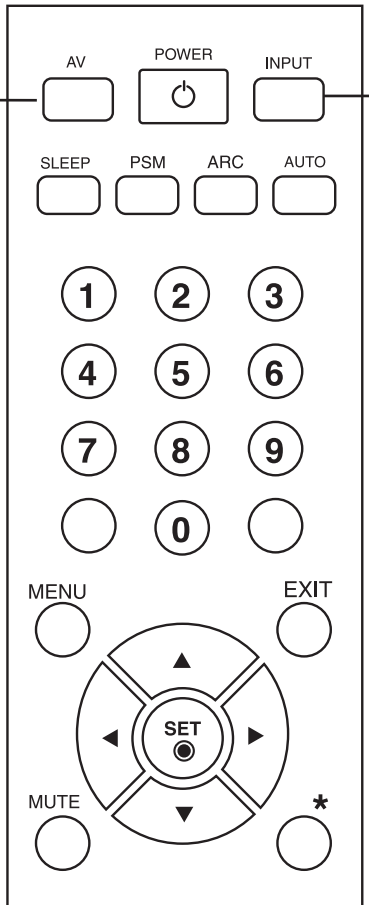
- Cuando utilice el soporte de montaje en pared o el modo de escena de retrato, la apertura puede quedar cubierta por la tapa de los orificios del soporte.

Utilización del mando a distancia

Nombre de los botones del mando a distancia



Utilización del mando a distancia



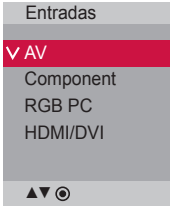
• Botón AV

Desplazamiento a través de lasdiferentes opciones de vídeo.

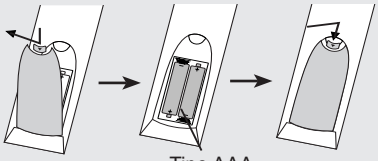
AV ⟶ Component ⟶ RGB PC ⟶ HDMI/DVI

• Botón de selección de entrada

Si pulsa este botón una vez,aparecerá la siguienteventana de señales deentrada. Seleccione el tipo deseñal que desea utilizar conlos botones ▲▼.



Inserción de las pilas en el mando a distancia.



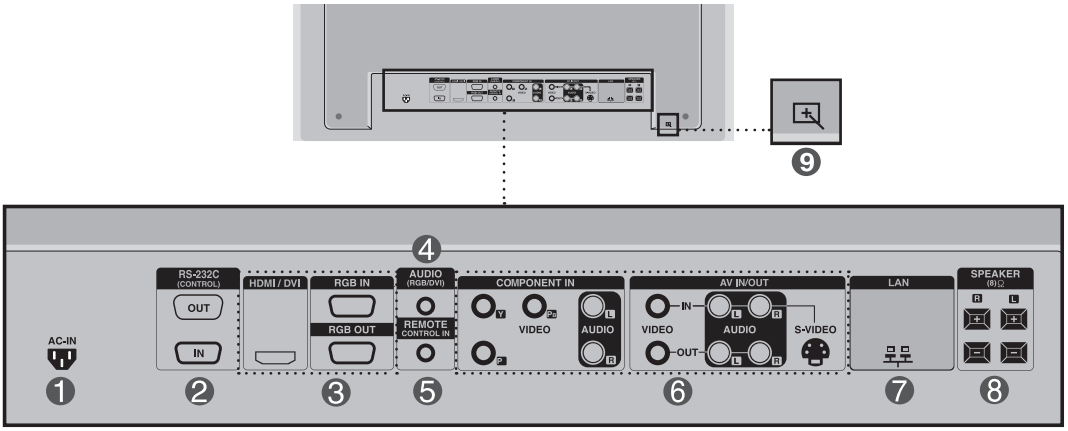
Tipo AAA

1. Abra la tapa del compartimento de las pilas situada en la parte posterior e introduzca las pulas con la polaridad correcta (+ con +, - with -).
2. Inserte dos pilas AAA de 1,5 V. No mezcle las pilas nuevas con pilas usadas.
3. Cierre la tapa.
4. Para retirar las baterías, realice el proceso de instalación en orden inverso.

Nombres y funciones de las partes

* La imagen del producto mostrada en este manual puede no coincidir con la imagen real.

Vista posterior



1. Conector de alimentación: conecte el cable de alimentación
2. Puertos serie RS-232C
3. Entradas de señal PC
   : HDMI admite la entrada de alta definición y la protección de contenido digital de elevadoancho de banda (HDCP). Algunos dispositivos deben utilizar el modo HDCP para visualizarseñales de alta definición.
4. Toma de sonido PC
   : conecte el cable de audio a la toma *LINE OUT de la tarjeta de sonido del PC.
5. Puerto analógico del mando a distancia
6. Puertos AV
7. Puertos LAN
8. Puertos de altavoz
9. Puerto táctil : Conecta el monitor y la PC con el cable USB

* LINE OUT
Terminal utilizado para realizar la conexión al altavoz mediante un amplificador incorporado (Amp). Asegúrese de haber verificado el terminal de conexión de la tarjeta de sonido del PC antes de realizar la conexión. Si la salida de audio de la tarjeta de sonido sólo tiene una toma de salida de altavoces (Speaker Out), reduzca el volumen del PC.
Si la salida de la tarjeta de sonido del PC admite tomas de salida de altavoces (Speaker Out) y de línea de salida(Line Out), conviértala a línea de salida mediante el conversor de la tarjeta del programa (consulte el manual de usuario de la tarjeta de sonido).

Conexión de dispositivos externos

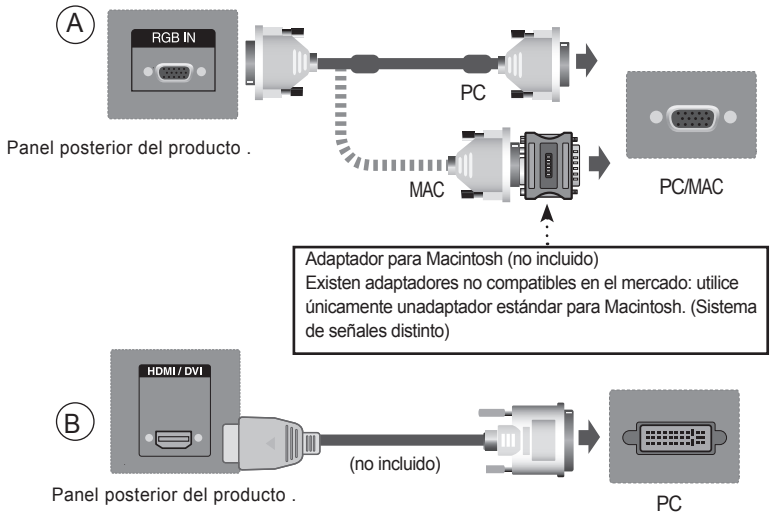
Conexión a un PC

1 En primer lugar, compruebe que el ordenador, el producto y todos los periféricos están apagados. A continuación, conecte el cable de entrada de señal.

(A) Cuando se realiza la conexión con un cable de entrada de señal D-Sub.

(B) Cuando se realiza la conexión con el cable de entrada de señal HDMI-DVI.(no incluido)

* Cuando se utilice HDMI PC, podría producirse un problema de compatibilidad.

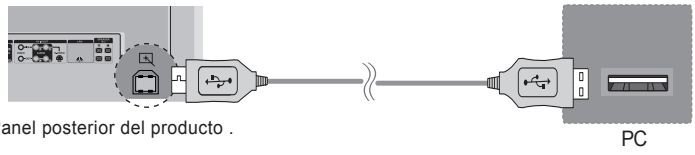


* El usuario debe utilizar cables de interfaz de señal blindados (cable D-sub de 15 pines, cable DVI) connúcleos de ferrita para mantener la conformidad con el estándar del producto .

2 Conecte el cable de audio.



3 Conexión del cable USB.

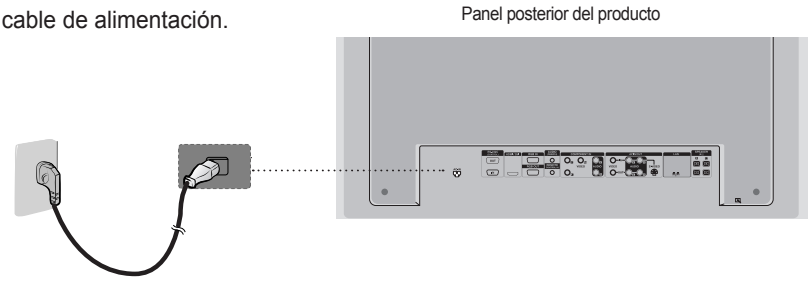


Nota

• El terminal USB del monitor admite USB 2.0 y velocidad total (12 Mbps).

Conexión de dispositivos externos

4 Conecte el cable de alimentación.



5 (1) Encienda el aparato pulsando el botón de encendido del producto.



(2) Encienda el PC.

6 Seleccione una señal de entrada.
Pulse el botón **INPUT** del mando a distancia para seleccionar la señal de entrada.

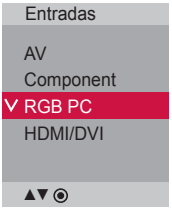
INPUT → ▼▲ → **SET**

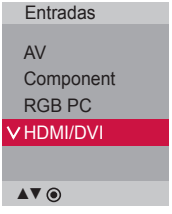
O bien, pulse el botón **INPUT** situado en la parte delantera del producto

INPUT → ▼▲ → **AUTO/SET**

(A) Cuando se realiza la conexión con un cable de entrada de señal D-Sub.
- Seleccione RGB PC: señal analógica D-Sub de 15 patillas.

(B) Cuando se realiza la conexión con un cable de entrada de señal HDMI-DVI.
- Seleccione HDMI/DVI: señal digital HDMI-DVI.





Nota

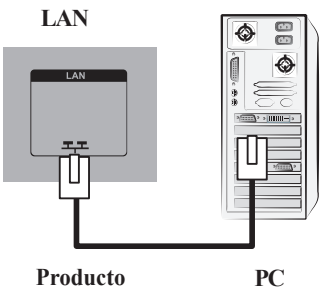
- Cómo realizar la conexión a dos ordenadores.
  Conecte los cables de señal (HDMI-DVI) a cada ordenador.
  Pulse el botón Signalquelle del mando a distancia para seleccionar el ordenador que quiere utilizar
- Realice la conexión directa a una toma de puesta a tierra o a una regleta (provista de tresclavijas de conexión).

Conexión de dispositivos externos

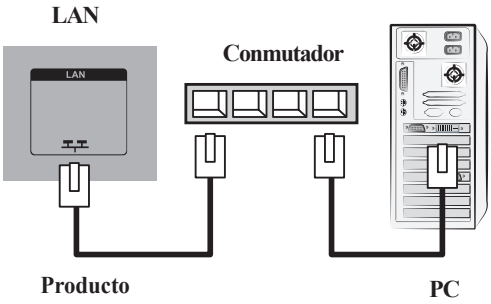
Al usar la red LAN

1 Conecte el cable LAN como se muestra en la figura siguiente.

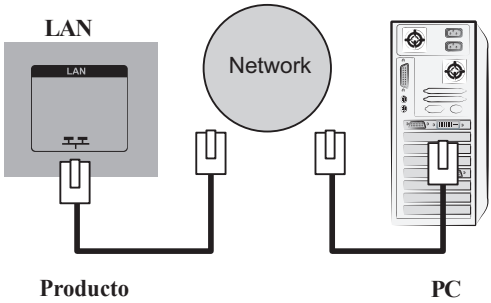
Ⓐ Conecte el PC al monitor directamente.



Ⓑ Usar el router (conmutador)



Ⓒ Usar Internet.



2 Conecte el cable de LAN e instale el programa de gestión eZ-Net Manager del CD-ROM. Para obtener más información acerca del programa, consulte la Guía eZ-Net enel CD incluido.

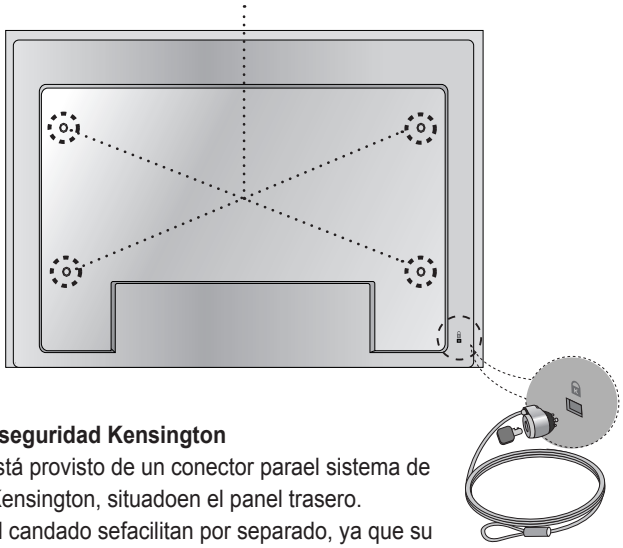
Nota

- Utilizar una red LAN establece la comunicación entre el PC y el monitor y permite usar los menus OSD delPC al igual que los del monitor.

Conexión de dispositivos externos

Montaje en la pared, VESA FDMI

Este producto admite un interfaz de montaje compatible con VESA FDMI.Estos soportes sevenden por separado, al no ser suministrados por LG. Paramás información consulte las instrucciones que se adjuntan con la pieza demontaje.



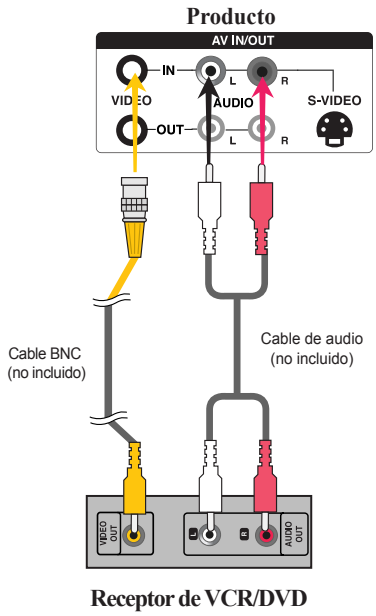
Ranura de seguridad Kensington
El equipo está provisto de un conector parael sistema de seguridad Kensington, situadoen el panel trasero.
El cable y el candado sefacilitan por separado, ya que su venta noestá vinculada a LG. Para informaciónadicional, visite: http://www.kensington.com,la página Web de Kensington.

Conexión de dispositivos externos

Entrada de vídeo

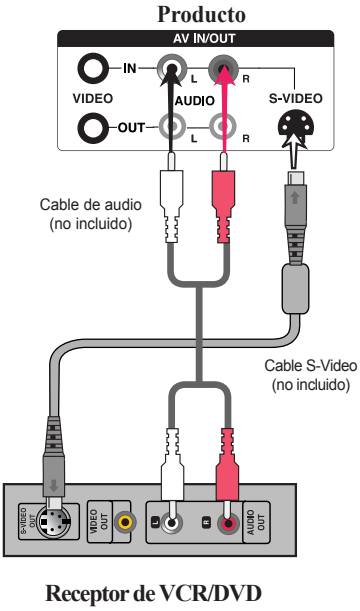
1 Conecte el cable de vídeo tal como se muestra en la siguiente figura y, acontinuación, conecte el cable de alimentación (consulte la página 8).

(A) Al realizar la conexión con uncable BNC.
• Conecte el terminal de entradasiguiendo el código de coloresadecuado.



Receptor de VCR/DVD

(B) Al realizar la conexión con un cable S-Video
.• Conecte el terminal de entrada de S-Video paravisualizar películas con calidad de imagen alta.



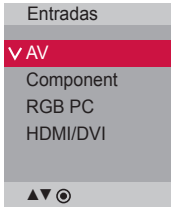
Receptor de VCR/DVD

2 Seleccione una señal de entrada.
Pulse el botón **INPUT** del mando a distancia para seleccionar la señal de entrada.

INPUT → ▼▲ → **SET**

O bien, pulse el botón **INPUT** situado en la parte delantera del producto

INPUT → ▼▲ → **AUTO/SET**



(A) Al conectar mediante un cable BNC.
• Seleccionar AV.

(B) Al conectar mediante un cable S-Video.
• Seleccionar AV.

Nota

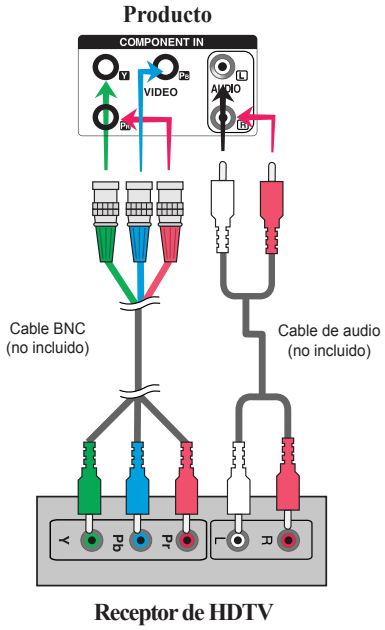
• Al conectar el cable BNC de manera simultánea con un cable de S-Vídeo, la entrada de S-Vídeotendrá prioridad.

Conexión de dispositivos externos

Entrada de componente (480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p)

1 Conecte el cable de vídeo/audio tal como se muestra en la siguiente figura y, acontinuación, conecte el cable de alimentación (consulte la página 8).

• Conecte el terminal de entrada siguiendo el código de colores adecuado.



Nota:
- Es posible que algunos dispositivos necesiten HDCP para visualizar señales dealta definición.
- El componente no admite HDCP.

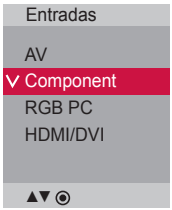
2 Seleccione una señal de entrada.
Pulse el botón **INPUT** del mando a distancia para seleccionar la señal de entrada.

INPUT → ▼▲ → **SET**

O bien, pulse el botón **INPUT** situado en la parte delantera del producto

INPUT → ▼▲ → **AUTO/SET**

• Seleccione Component

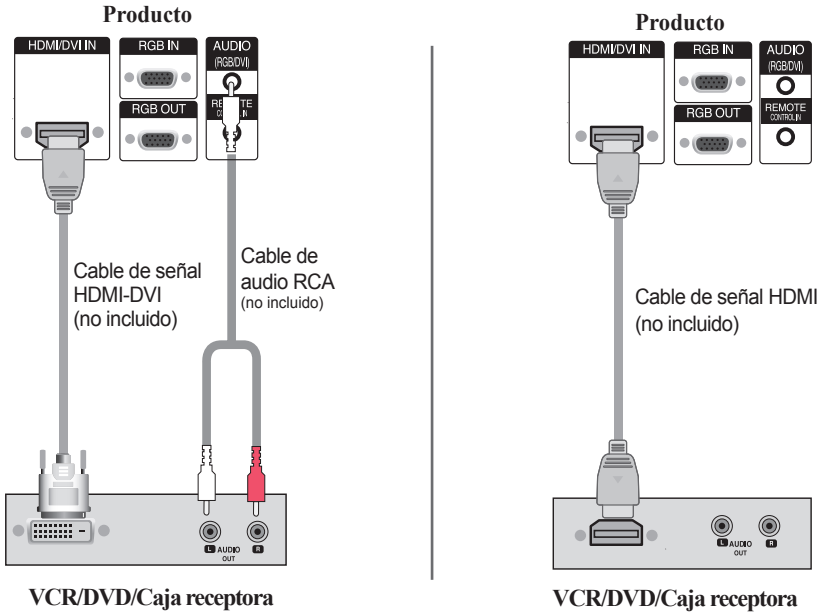


Conexión de dispositivos externos

Entrada HDMI (480p/576p/720p/1080i/1080p)

- HDMI admite una entrada de alta definición y protección de contenido digital de elevado anchode banda (HDCP). Algunos dispositivos deben utilizar HDCP para visualizar señales de altadefinición.

1 Conecte el cable de vídeo/audio tal como se muestra en la siguiente figura y, acontinuación, conecte el cable de alimentación (consulte la página 8).



Nota: no se admite Dolby Digital.

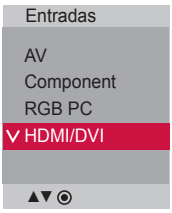
2 Seleccione una señal de entrada.
Pulse el botón **INPUT** del mando a distancia para seleccionar la señal de entrada.

INPUT → ▼▲ → SET

O, pulse el botón **INPUT** en la parte trasera del Producto.

INPUT → ▼▲ → AUTO/SET

Cuando se realiza la conexión con un cable de entrada de señal HDMI-DVI.
Cuando se realiza la conexión con un cable de entrada de señal HDMI.
• Seleccione HDMI/DVI

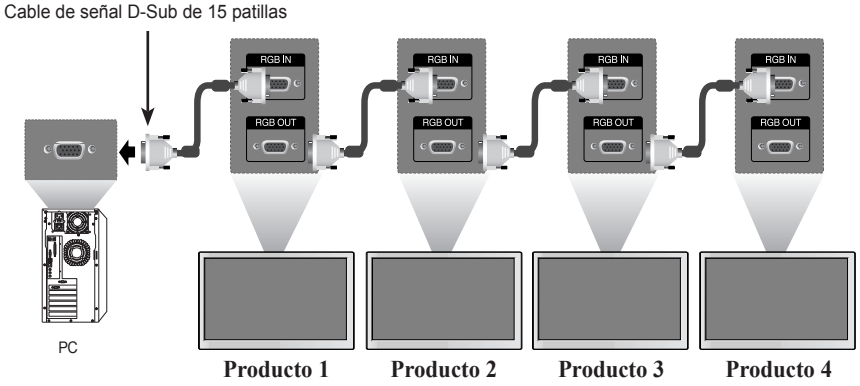


Conexión de dispositivos externos

Monitores de conexión en serie

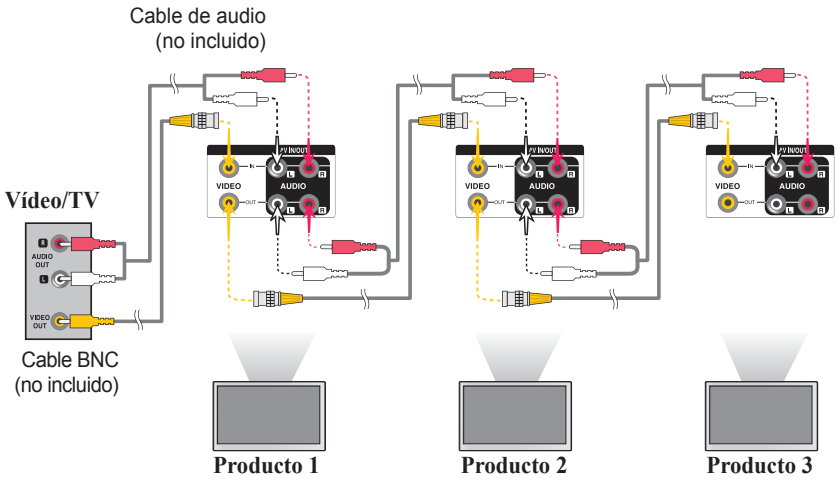
Utilice esta función cuando visualice entradas ANALOG RGB (RGB analógicas) entre un PC y otro producto.

• **Para utilizar distintos productos conectados entre sí**
Conecte un extremo del cable de entrada de señal (cable de señal D-Sub de 15 patillas) alconector RGB OUT(Salida RGB) del producto 1y conecte el otro extremo al conector RGBIN de los otros productos.



Recepción de salidas AV

■ Cuando utilice una entrada AV, podrá conectar la salida AV a otros monitores.

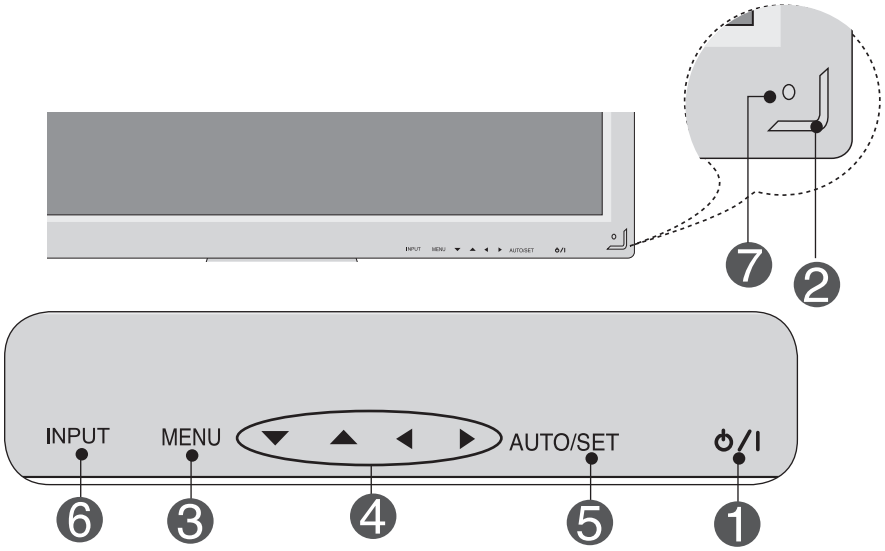


Nota

• Al realizar una conexión múltiple de entrada/salida en formato de cascada, se recomienda el uso de cables blindados.
Recomendamos la utilización de un distribuidor de señal.

Menú de usuario

Opciones de ajuste de pantalla



1	Botón de encendido	• Pulse este botón para encender la unidad. Vuelva a pulsarlo paraapagar la unidad.
2	Indicatore de encendido	• Este indicador se enciende de color azul cuando la pantalla funciona con normalidad (modo activado). Si la pantalla está en modo de suspensión (ahorro de energía), el color del indicador cambia a ámbar.
3	Botón MENU	• Utilice estos botones para mostrar u ocultar la pantalla del menú OSD (menú de visualización en pantalla).
4	Botones de selección/ajuste OSD	• Utilice este botón para seleccionar un icono o ajustar una configuración en la pantalla OSD.
	▼▲	• Botones arriba, abajo
	◀ ▶	• Ajuste el volumen.



Menú de usuario

Opciones de ajuste de pantalla

5 **Botón AUTO/SET**

[Para señal PC analógica]

Detección automática de entrada
para mejor visualización
cambiar la resolucion a 1920 x 1080

[Si el modo XGA está activo y seselecciona la resolución 1920 x 1080]

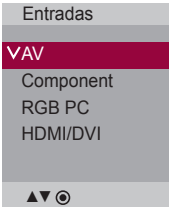
Detecci n autom tica de entrada

6 **Botón INPUT**

INPUT → **▼▲** → **AUTO/SET**

• Desplazamiento por las diferentes opciones de entrada.

AV	Vídeo compuesto
Component	HDTV, DVD
RGBPC	Señal analógica D-Sub de 15 patillas
HDMI/DVI	Digital signal



7 **Receptor IR**

• El equipo recibe en este punto señales del mando a distancia.

Menú de usuario

Menú OSD

Icono	Descripción de la función
 Imagen	Ajuste de la función de imagen.
 Audio	Ajuste de la función de sonido.
 Hora actual	El equipo recibe en este punto señales del mando a distancia.
 Opción	Selección de la función de configuración.
 Información	Ajusta el ID de configuración, y revisa el número de serie y la versión de software.

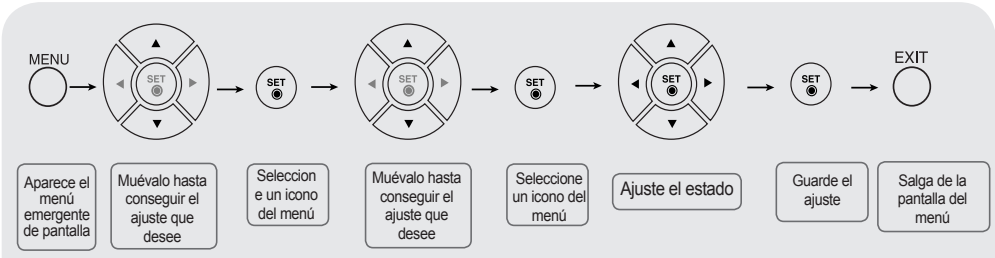


Nota

OSD (menú de visualización en pantalla)
La función OSD permite ajustar adecuadamente el estado de la pantalla, ya que proporciona una presentación gráfica.

Menú de usuario

Cómo ajustar la pantalla OSD (menú de visualización en pantalla)



• Utilice el mando a distancia para ajustar la pantalla OSD.

1. Primero pulse el botón MENU para que aparezca el menú OSD.
2. Para acceder a cada uno de los controles, pulse los botones ▼ ▲.
3. Cuando el icono aparezca resaltado, pulse el botón SET (Ajustar).
4. Utilice los botones ▼ ▲ ◄ ► para ajustar el elemento en el nivel deseado.
5. Para aceptar los cambios pulse el botón SET.
6. Salga del menú OSD pulsando el botón EXIT (Salir).

Cómo ajustar la pantalla automáticamente

Presione el botón AUTO/SET (el botón AUTO en el mando a distancia) en la señal analógica de PC. A continuación podrá seleccionar los ajustes óptimos de la pantalla adecuados al modo actual. Si el ajuste final no es satisfactorio, puede realizarlo de manera manual.

[Si el modo XGA está activo y seselecciona la resolución 1920 x 1080]

Detección automática de entrada

Menú de usuario

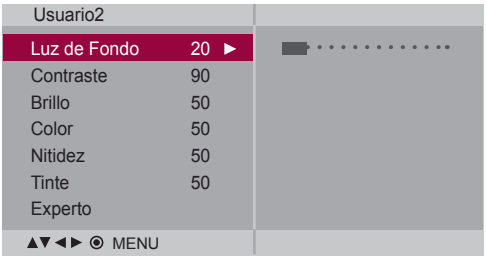
Ajuste del color de la pantalla

Modo de imagen



Pasa por los distintos preajustes de la pantalla.

- **Vivo**: Seleccione esta opción para visualizar una imagen nítida.
- **Estándar**: Éste es el modo más genérico y natural de visualizar una imagen.
- **Cine** : Seleccione esta opción para reducir el nivel de brillo.
- **Deportes** : Seleccione esta opción para visualizar una imagen más tenue.
- **Juegos** : Seleccione esta opción para disfrutar de una imagen dinámica mientras se divierte jugando.
- **Usuario1,2** : seleccione esta opción para utilizar los ajustes definidos por el usuario.



Luz de Fondo : Permite controlar el brillo de la pantalla y ajustar el brillo del panel LCD.

Contraste : Ajusta la diferencia entre los niveles de claridad y oscuridad de la imagen.

Brillo : Para ajustar la luminosidad de la pantalla.

Color : Para ajustar el color en el nivel que desee. (La función es eficaz en el modo siguiente: AV, Component, HDMI-DTV)

Nitidez : Para ajustar la claridad de imagen de la pantalla. (La función es eficaz en el modo siguiente: AV, Component, HDMI-DTV)

Tinte : Para ajustar el tinte en el nivel que desee. (La función es eficaz en el modo siguiente: AV, Component, HDMI-DTV)

Experto: Permite compensar cada modo de imagen o ajustar los valores de la imagen según una imagen concreta (aplicada sólo al menú de Usuario 2). (La función es eficaz en el modo siguiente: AV, Component, HDMI-DTV)

Nota

Si en el ajuste **"Modo de Imagen"** en el menú Imagen selecciona: **Vivo, Estándar, Cine, Deportes** o **Juegos**, los menús sucesivos se ajustarán automáticamente.

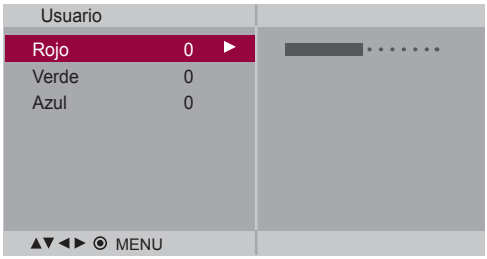
Ajuste del color de la pantalla

Temp. de color



Selección de una definición de color de fábrica.

- **Frio**: blanco ligeramente violáceo.
- **Medio** : blanco ligeramente azulado.
- **Caliente** : blanco ligeramente rojizo.
- **Usuario** : seleccione esta opción para utilizar los ajustes definidos por el usuario.

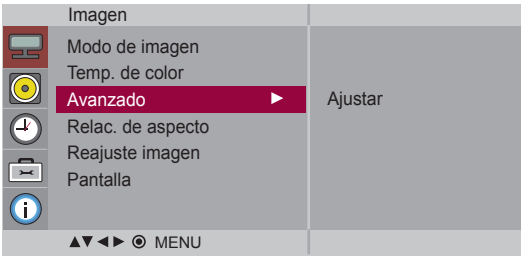


Rojo/Verde/Azul

Defina sus propios niveles de color.

Ajuste del color de la pantalla

Avanzado



• **Gamma** : le permite configurar su propio valor de gamma. : -50/0/50
En el monitor, los valores de gamas altas muestran imágenes blanquecinas mientras que los de valores inferiores muestran imágenes de mayor contraste.

• **Modo Cine** : (La función es eficaz en el modo siguiente: AV, Component 480i/576i) Mientras está viedo una película, esta función ajusta la unidad para obtener la mejor apariencia de imagen.

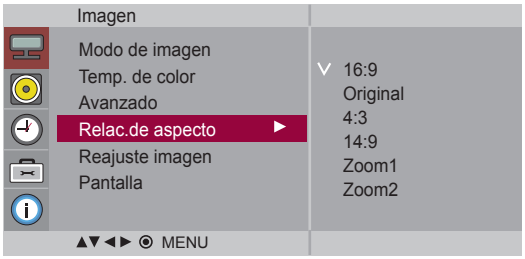
• **Nivel de oscuridad** : (La función es eficaz en el modo siguiente: AV(NTSC), Component, HDMI-DTV) Ajusta el contraste y la luminosidad de la pantalla gracias al nivel de oscuridad de la pantalla.

• **Bajo**: el reflejo de la pantalla gana en luminosidad.
• **Alto**: el reflejo de la pantalla se oscurece.

• **NR**: elimina el ruido para que empeorar la imagen original.

Ajuste del color de la pantalla

Relac.de aspecto Para seleccionar el tamaño de la imagen de la pantalla.



<AV>

16:9 Modo de pantalla ancha.

Escaneo Permite disfrutar de todos los datos transmitidos sin imágenes cortadas.
(* Este menú se activa sólo en modo de Vídeo por componentes, en 720p, 1080p y 1080i.)

Original La relación de aspecto no se ajusta en función del original. Se ajusta dependiendo del programa visualizado.

4:3 El formato de esta imagen presenta una relación de aspecto de 4:3.

1:1 Este formato de imagen tiene una relación de 1 a 1 de la señal AV general. (Sólo RGB-PC, HDMI/DVI-PC)

14:9 Los programas con formato 14:9 se verán normalmente en formato 14:9 con bandas negras en las partes superior e inferior. Los programas con formato 4:3 se ampliarán en la parte superior e inferior, derecha e izquierda.

Zoom1, 2 Los programas con formato 4:3 se ampliarán hasta ocupar la totalidad de la pantalla, con un formato 16:9. De este modo, se eliminarán las partes superior e inferior.

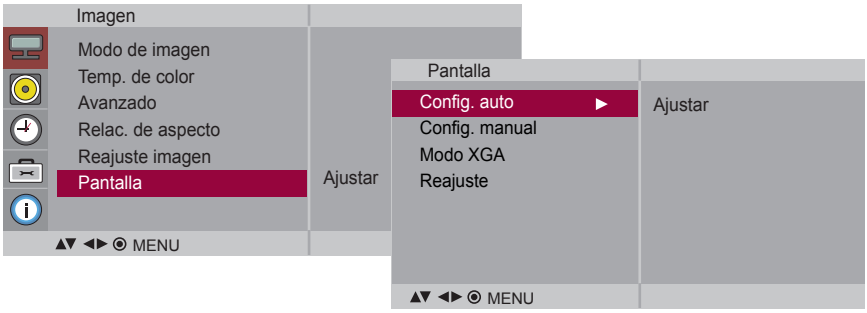
MODO / ARC	AV	Composante	HDMI/DVI		RGB
			DTV	PC	PC
16:9	●	●	●	●	●
Escaneo	×	●	●	×	×
Original	●	×	×	×	×
4:3	●	●	●	●	●
1:1	×	×	×	●	●
14:9	●	×	×	×	×
Zoom1	●	×	×	×	×
Zoom2	●	×	×	×	×

Ajuste del color de la pantalla

Reajuste imagen Permite cambiar los ajustes **Modo de imagen**, **Temp. de color, Avanzado, Relac. de aspecto** retomando los valores predeterminados por defecto.



Pantalla Permite ajustar la pantalla de vídeo.



Config. auto (Sólo RGB-PC) Este botón permite ajustar de manera automática la posición de la pantalla, el reloj y la fase. Esta función sólo está disponible en las señales analógicas.

Config. manual Este botón se utiliza para el ajuste manual de la Posición H/V, el Reloj y la Fase de reloj de la pantalla.
* No está disponible para su uso con las funciones Fase, Reloj en Component, HDMI/DVI-DTV.

Fase : Permite ajustar el enfoque de la pantalla. Esta opción le permite suprimir cualquier ruido horizontal además de mejorar la nitidez de la imagen de los personajes. Esta función sólo está disponible en el caso de señales analógicas.

Reloj: Permite minimizar cualquier línea o raya vertical visible en el fondo de la pantalla. El tamaño horizontal de la pantalla también cambiará. Esta función sólo está disponible en las señales analógicas.

Posición H : Desplazamiento de la posición horizontal en la pantalla.

Posición V : Desplazamiento de la posición vertical en la pantalla.

H-Size: Ajusta el tamaño horizontal de la pantalla.

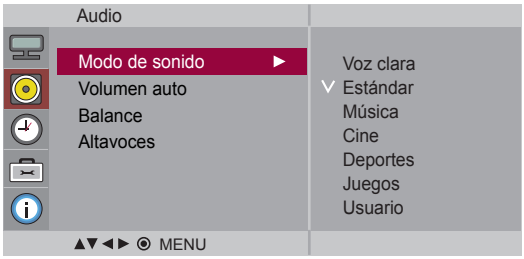
V-Size: Ajusta el tamaño vertical de la pantalla.

Modo XGA(Sólo RGB-PC). : Para obtener una calidad de imagen mejorada, seleccione el mismo modo que corresponda a la resolución del equipo.

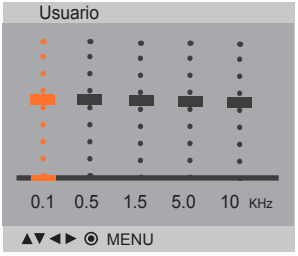
Reajuste: Permite volver al menú **Config. manual** según los ajustes establecidos por defecto.

Ajuste de la función de audio

Modo de sonido La mejor calidad de sonido disponible se seleccionará automáticamente según el tipo de vídeo que esté viendo en ese momento.



- **Voz clara** : Al diferenciar el sonido humano del resto, ayuda a obtener una mejor acústica de las voces humanas.
- **Estándar** : Se trata del audio dominante y más natural.
- **Música** : Seleccione esta opción para disfrutar de un sonido original al escuchar música.
- **Cine** : Seleccione esta opción para disfrutar de un sonido sublime.
- **Deportes** : Seleccione esta opción para ver la transmisión de deportes.
- **Juegos** : Seleccione esta opción para disfrutar de un sonido dinámico mientras juega.
- **Usuario** : Seleccione esta opción para utilizar los ajustes de audio definidos por el usuario.



Volumen auto Seleccione esta opción para ajustar de forma automática el volumen irregular de los diferentes canales y señales. Para utilizar esta característica, seleccione Encendido.

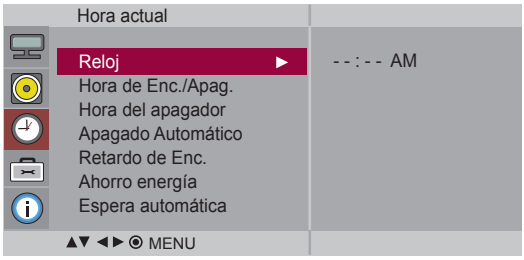
Balance Utilice esta función para equilibrar el sonido entre los altavoces derecho e izquierdo.

Altavoces Puede ajustar el estado del altavoz interno.
Si desea utilizar un equipo estéreo externo, desactive los altavoces internos de la unidad.

Nota Cuando está conectado al ordenador y el ajuste **'Modo de sonido'** del menú de **Audio** es **Voz clara, Estándar, Música, Cine, Deportes** o **Juegos**, los menús disponibles son **Balance, Volumen auto, Altavoces**.

Menú de usuario

Ajuste de la función de hora



Reloj

Si la hora actual no es correcta, reajuste el reloj de manera manual.
1) Pulse el botón MENU y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar el menú Hora actual.
2) Pulse el botón ▶ y, a continuación, utilice el botón▼▲ para seleccionar el menú Reloj.
3) Pulse el botón ▶ y, después, utilice los botones ▼▲para configurar la hora (00~23).
4) Pulse el botón ▶ y, después, utilice los botones ▼▲ para configurar los minutos (00~59).

Hora de Enc./Apag.

La función Hora de Apag. cambia automáticamente la unidad al modo de apagado a la hora preseleccionada.

1) Pulse el botón **MENU** y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar el menú **Hora actual**.
2) Pulse el botón ▶ y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar **Hora de Enc./Apag.**
3) Pulse el botón ▶ y, después, utilice los botones ▼▲ para configurar la hora (00~23).
4) Pulse el botón ▶ y, después, utilice los botones ▼▲ para configurar los minutos (00~59).
5) Pulse el botón ▶ y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar **Enc.** o **Apag.**.
6) Pulse el botón ▶ y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar **input** o **Hora de Enc**.

Hora del apagador

La corriente se desconecta automáticamente cuando el usuario pasa el ajuste de tiempo.
1) Pulse el botón **MENU (Menú)** y después utilice el botón ▼▲ para seleccionar el menú **Hora del apagador**
2) Pulse el botón ▶ y después utilice el botón ▼▲ para configurar los minutos.

Apagado Automático

Si la opción **Apagado Automático** está activada y no hay señal de entrada, el AV pasará al modo de apagado automáticamente transcurridos 10 minutos.
1) Pulse el botón **MENU** y, a continuación, utilice el botón ▼▲para seleccionar el menú **Apagado Automático**.
2) Pulse el botón ▶ y, a continuación, utilice el botón ▼▲ para seleccionar **Encendido** o **Apagado**.

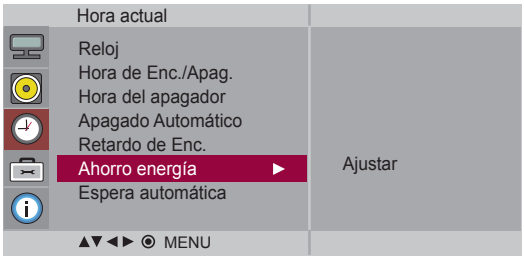
Retardo de Enc.

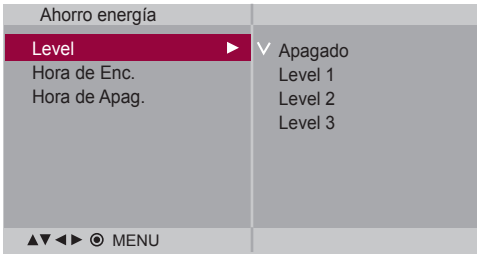
Al conectar varios monitores y encender la unidad, los monitores se encienden individualmente para evitar sobrecargas.

Nota

- En caso de interrupción de suministro (desconexión o fallo de alimentación), es preciso restablecer la **Reloj**.
- Una vez definida la **Hora de Enc.**o la **Hora de Apag.**, éstas funcionan a diario a la hora preseleccionada.
- La función **Hora de Apag.**e anula la función **Hora de Enc.** si ambas se programan a la misma hora.
- Si se activa la función **Hora de Enc.** la pantalla **Apag.** se activará, ya que estaba desactivada.

Ajuste de la función de hora





Ahorro energía Este menu de ajuste de brillo de la pantalla le ayudará a ahorrar energía.

• Level(Nivel): Se incluyen un total de 4 niveles de brillo de pantalla.
- Apagado: 100% de iluminación
- Level(Nivel)1: 80% de iluminación
- Level(Nivel)2: 60% de iluminación
- Level(Nivel)3: 40% de iluminación

• **Hora de Enc.:** Permite activar automáticamente la opción de Ahorro de energía a una hora programada.

• **Hora de Apag. :** Permite desactivar automáticamente la opción de Ahorro de energía a una hora programada.

* La opción de ahorro de energía solo cobrará efecto durante el marco de tiempo programado. Los menus de Tiempo de activación y desactivación se desactivan cuando se selecciona la opción Level Descon (Nivel: Desactivado).

Espera automática Si el monitor no se utiliza durante 4 horas, entrará en modo en espera automáticamente.

Nota La disponibilidad de la función **Espera automática** depende del país.

Menú de usuario

Selección de las opciónes



Idioma (Language) Para seleccionar el idioma en que se muestran los nombres de los controles.

Bloqueo teclas Utilice los botones ▼▲ para seleccionar **Encendido** o **Apagado**. Es posible configurar la unidad para que únicamente se pueda utilizar desde el mando a distancia y evitar, así, un uso no autorizado.
Para bloquear el ajuste de la pantalla OSD, configure la pestaña **Bloqueo teclas** en la posición **'Encendido'**.
Para desbloquearla, realice el siguiente procedimiento:
• Pulse el botón **MENU** del mando a distancia y ajuste **Bloqueo teclas** en la posición **'Apagado'**.

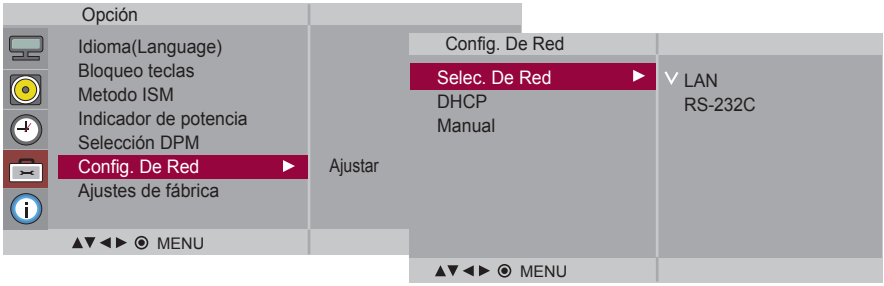
Metodo ISM Las imágenes fijas congeladas de fuentes de PC o de videojuegos que aparecen en la pantalla durante mucho tiempo pueden terminar por generar imágenes con neblina que no desaparecen incluso si se cambia de canal. Haga lo posible por no tener una imagen fija durante mucho tiempo en la pantalla.
• **Normal** : Déjelo en el modo normal si no supone un problema que las imágenes se sigan visualizando.
• **Blanquear**: En este modo, la pantalla se visualiza totalmente en blanco. Ayuda a eliminar las imágenes permanentes que se visualizan en la pantalla. En este modo, no se podrá eliminar totalmente una imagen permanente.
• **Orbiter** : Ayuda a evitar imágenes con neblina. Sin embargo, lo mejor es no permitir imágenes fijas en pantalla durante mucho tiempo. Para evitar imágenes fijas en pantalla, la pantalla se desplazará cada dos minutos.
• **Inversión** : Se trata de una función para invertir el color del panel de la pantalla. El color del panel se invierte de forma automática cada 30 minutos.
• **Dot Wash** : Esta función mueve los puntos negros de la pantalla. Los puntos negros son desplazados automáticamente cada 5 segundos.

Indicador de potencia Utilice esta función para ajustar el **Indicador de potencia** de la parte frontal del producto en **'Encendido'** u **'Apagado'**.

Selección DPM Un usuario puede escoger activar / desactivar el modo de ahorro de energía.

Selecting the options

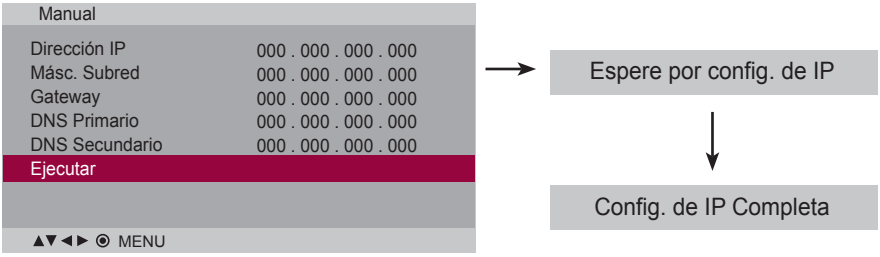
Config. De Red Configura la información de la red.



- **Selec. De Red** Configura las conexiones de red.
  -LAN : Permite la comunicación a través de Ethernet.
  - RS-232C : Permite la comunicación a través del puerto serie.

- **DHCP** Asigna y configura la IP automáticamente.

- **Manual** Configura la Dirección IP, Másc. Subred, Gateway, DNS primaria y DNS Secundario. El proceso de configuración se completa cuando seleccione Ejecutar y en laparte inferior de la pantalla se muestre el mensaje “Config. de IP Completa”. mientras se muestra el mensaje "Espere por config. de IP" no podrá usar las teclas del dispositivo o el control remoto. El mensaje "Espere por config. de IP" se mostrará durante unos 40 segundos.



*Si la opción Network Select (Selección de red) se configura como Serial, lasopciones DHCP y Manual se desactivarán.

Ajustes de fábrica Seleccione esta opción para retomar los ajustes predeterminados por defecto en fábrica.

Menú de usuario

Ajusta el ID de configuración, y revisa el número de serie y laversión de software.



Definir ID Puede asignar un número de DefinirlDunívoco (asignación de nombres) a cada productosi hay varios productos conectados para la visualización. Especifique un número (1~99) utilizando el bóton ▼▲ y salga del menú.Utilice el Definirl Dasignado para controlar de forma independiente cada producto medi-ante el Programa de control de productos.

Número deserie Este menú muestra el número de serie del producto.

Versión de SW Este menú muestra la versión de software.

Dirección IP Muestra la dirección IP de una red seleccionada.

Solución de problemas

No aparece ninguna imagen

• **Ha conectado el cable de alimentacióndel producto?**	• Compruebe si el cable de alimentación está bienconectado a la toma.
• **Está iluminado el indicatore de encendido?**	• Compruebe que el interruptor esté encendido. • Podría necesitar asistencia técnica.
• **Se enciende la unidad, el indicador de encendido está en azul, pero la pantalla aparece muy oscura.**	• Vuelva a ajustar el brillo y el contraste. • La luz de fondo puede que deba repararse.
• **¿El indicador de encendido está ilu-minado en ámbar?**	• Si el producto se encuentra en modo de ahorro deenergía, mueva el ratón o pulse cualquier tecla. • Desconecte ambos dispositivos y a continuación,enciéndalos de nuevo.
• **Aparece el mensaje 'Out of range' (Fuerade rango)?**	• La señal del PC (tarjeta de vídeo) está fuera delrango de frecuencia vertical u horizontal del produc-to. Ajuste el rango de frecuencia (consulte lasección Especificaciones de este manual). * Resolución máxima RGB : 1920 x 1080 @ 60 Hz HDMI/DVI : 1920 x 1080 @ 60 Hz
• **Aparece el mensaje 'Check signalcable' (Compruebe el cable de señal)?**	• El cable de señal entre el PC y el producto no estáconectado. Compruebe el cable de señal. • Pulse el botón 'Signalquelle' del mando a distancia paracomprobar la señal de entrada.

Aparece el mensaje 'Unknown Produkt' (Producto desconocido) al conectar el producto.

• **Ha instalado el controlador?**	• Instale el controlador del producto (suministradocon el mismo) o descárguelo del sitio Web.(http://www.lg.com) • Compruebe si la función Plug&Play es compatible. Para ello, consulte el manual de usuario de la tar-jeta de vídeo.

Aparece el mensaje 'Bloqueo de Teclas Enc. ' queados.

• **El mensaje 'Bloqueo de Teclas Enc.' aparece al presionar el botónMenú.**	• La función de bloqueo evita que los ajustes de OSD (Menú en pantalla) se modifiquen de forma accidental. Para desactivar el bloqueo, vaya a la sección de opciones del menú y desactive la opción Bloqueo teclas.

Nota

* **Frecuencia vertical**: para que el usuario pueda ver la pantalla del producto, la imagen debe cambiar cada varias décimasde segundo, igual que una lámpara fluorescente. La frecuencia vertical o tasa de refresco es el número de veces por segun-do que aparece la imagen. La unidad de medida son los Hz.

* **Frecuencia horizontal**: el intervalo horizontal representa el tiempo que se tarda en mostrar una línea vertical. Al dividir 1 porel intervalo horizontal, el número de líneas horizontales que aparecen por segundo se puede tabular como la frecuencia hori-zontal. La unidad de medida son los Khz.

Solución de problemas

La imagen en pantalla presenta un aspecto extraño.

● **Es correcta la posición de la pantalla?**	• Señal analógica D-Sub: pulse el botón “AUTO” delmando a distancia para seleccionar automáticamente elestado de pantalla que mejor se ajuste al modo actual. Si el ajuste no resulta satisfactorio, utilice el menú OSD Posición. • Compruebe que la resolución y la frecuencia de la tarje-ta de vídeo son compatibles con el producto. Si la fre-cuencia está fuera de rango, configure la resoluciónrecomendada en Panel de control - Pantalla -Configuración.
● **Aparecen líneas finas en el fondo de lapantalla?**	• Señal analógica D-Sub: pulse el botón “AUTO” delmando a distancia para seleccionar automáticamente elestado de pantalla que mejor se ajuste al modo actual. Si el ajuste no resulta satisfactorio, utilice el menú OSD Reloj.
● **Aparece ruido horizontal o los caracteresse muestran borrosos.**	• Señal analógica D-Sub: pulse el botón “AUTO” delmando a distancia para seleccionar automáticamente elestado de pantalla que mejor se ajuste al modo actual. Si el ajuste no resulta satisfactorio, utilice el menú OSD Fase.
● **La imagen en la pantalla no se muestracon normalidad.**	• La señal de entrada adecuada no está conectada alpuerto de la señal. Conecte el cable de señal que coin-cida con la señal de entrada de la fuente.

Aparecen imágenes posteriores en el producto.

● **Las imágenes posteriores aparecenal apagar el equipo.**	• Si mantiene una imagen fija durante mucho tiem-po, es posible que los píxels se dañen deprisa.Utilice la función del salva pantallas.

Solución de problemas

La función de audio no funciona.

● No hay sonido?	• Compruebe si el cable de audio está bien conectado. • Ajuste el volumen. • Compruebe si el sonido está bien ajustado.
● El sonido no se aprecia con claridad.	• Seleccione el sonido ecualizado adecuado.
● El sonido está demasiado bajo.	• Ajuste el volumen.

El color de la pantalla no es normal.

● La pantalla tiene poca resolución decolor (16 colores).	• Ajuste el número de colores en más de 24 bits(color verdadero) En Windows, seleccione Panel de control –Pantalla – Configuración – Calidad del color.
● El color de la pantalla no es estable ose muestra en un solo color.	• Compruebe el estado de conexión del cable de señal. Obien, vuelva a insertar la tarjeta de vídeo del PC.
● Aparecen puntos negros en la pan-talla?	• Es posible que aparezcan varios píxels en la pan-talla (de color rojo, verde, blanco o negro). Estopuede deberse a las características propias delpanel LCD. No se trata de una avería.

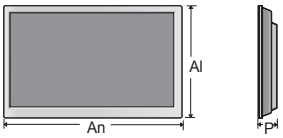
La operación no funciona con normalidad.

● La unidad se apaga de forma repentina.	• ¿Está configurado el temporizador de desconexión por reposo? • Compruebe los ajustes de control de encendi-do. Suministro interrumpido • "CAUTION! FAN STOP!" Si la unidad se apagatras aparecer este mensaje, significará que elventilador está fuera de servicio. En ese caso,contacte con su servicio técnico habitual.
● El sistema táctil no funciona correctamente.	• Compruebe el cable USB entre la PC y el monitor táctil. • Calibre el monitor táctil con la PC.
● Error de reconocimiento del dispositivo táctil USB.	• Desconecte y vuelva a conectar el cable del dispositivo táctil USB del ordenador. • Desconecte cualquier otro dispositivo USB y conecte únicamente el cable del dispositivo táctil USB al ordenador.

Especificaciones

Las especificaciones del producto pueden variar sin previo aviso con la finalidad de mejorar el producto.

M4214T

Panel LCD	106,73 cm (42,02 pulg.) TFT (Thin Film Transistor - Transistor de película fina)Panel LCD (Liquid Crystal Display - Pantalla de cristal líquido) Tamaño de visibilidad diagonal: 106,73 cm 0,227 mm x 0,681 mm (pitch de píxeles)
Encendido	**Tensión nominal** CA 100-240 V~ 50 / 60 Hz 2,2 A **Consumo de energía** En modo de activación : 220 W Typ. En modo de suspensión ≤ 1W (RGB) / 2 W(HDMI/DVI) (Si se ha seleccionado la opción LAN OFF (LAN DESACTIVADA)) En modo de desactivación : ≤ 0,5 W
Peso y dimensiones	
	Ancho x Alto x Profundidad 99,9 cm (39,3 pulg.) x 59,18 cm (23,2 pulg.) x 11,94 cm (4,7 pulg.)
	Net 28,68 kg (63,23 libra)

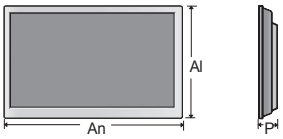
NOTA

- La información incluida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

Especificaciones

Las especificaciones del producto pueden variar sin previo aviso con la finalidad de mejorar el producto.

M4716T

Panel LCD	1192,87 cm (46,96 pulg.) TFT (Thin Film Transistor - Transistor de película fina)Panel LCD (Liquid Crystal Display - Pantalla de cristal líquido) Tamaño de visibilidad diagonal: 1192,87 cm 0,5415 mm x 0,5415 mm (pitch de píxeles)
Encendido	**Tensión nominal** CA 100-240 V~ 50 / 60 Hz 3,0 A **Consumo de energía** En modo de activación : 300 W Typ. En modo de suspensión ≤ 1W (RGB) / 2 W(HDMI/DVI) (Si se ha seleccionado la opción LAN OFF (LAN DESACTIVADA)) En modo de desactivación : ≤ 0,5 W
Peso y dimensiones	
	Ancho x Alto x Profundidad 111,65 cm (43,9 pulg.) x 66,05 cm (26,0 pulg.) x 12,37 cm (4,9 pulg.)
	Net 35,27 kg (77,8 libra)

NOTA

- La información incluida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

Especificaciones

Las especificaciones del producto pueden variar sin previo aviso con la finalidad de mejorar el producto.

Señal de vídeo	**Resolución máxima**	RGB : 1920 x 1080 @ 60 Hz HDMI/DVI : 1920 x 1080 @ 60 Hz - Tal vez no sea compatible, según el SO o el tipo de tarjeta de vídeo.
	Resolución recomendada	RGB : 1920 x 1080 @ 60 Hz HDMI/DVI : 1920 x 1080 @ 60 Hz - Tal vez no sea compatible, según el SO o el tipo de tarjeta de vídeo.
	Frecuencia horizontal	RGB : 30 kHz a 83 kHz HDMI/DVI : 30 kHz a83 kHz
	Frecuencia vertical	RGB : 56 Hz a 75 Hz HDMI/DVI : 56 Hz a 60 Hz
	Tipo de sincronización	Independiente/Compuesta/Digital
Conector de entrada		Tipo D-Sub de 15 patillas,HDMI(Digital), S-Video, Vídeo compuesto, componente, RS-232C, LAN
Condiciones delentorno	**Condiciones de funcionamiento**	Temperatura: 0 °C a 40 °C, Humedad: 10 % a 80 %
	Condiciones de almacenamiento	Temperatura: -20 °C a 60 °C, Humedad: 5 % a 90 %

*** Sólo para modelos con altavoces.**

Audio	Salida de audio RMS	10 W + 10 W (R + L)
	Sensibilidad de entrada	0.7 Vrms
	Impedancia de los altavoces	8 Ω

NOTA

- La información incluida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

Especificaciones

Modo PC – Modo de presintonización

Modo de presintonización		Frecuencia horizontal (Khz)	Frecuencia vertical (Hz)	Modo de presintonización		Frecuencia horizontal (Khz)	Frecuencia vertical (Hz)
1	640 x 350	31.469	70.8	*11	1280 x 768	47.7	60
2	720 x 400	31.468	70.8	*12	1360 x 768	47.72	59.799
*3	640 x 480	31.469	59.94	*13	1366 x 768	47.7	60
4	640 x 480	37.5	75	*14	1280 x 1024	63.981	60.02
*5	800 x 600	37.879	60.317	15	1280 x 1024	79.98	75.02
6	800 x 600	46.875	75	*16	1680 x 1050	65.290	59.954
7	832 x 624	49.725	74.55	*17	1920 x 1080	67.5	60
*8	1024 x 768	48.363	60				
9	1024 x 768	60.123	75.029				
*10	1280 x 720	44.772	59.855				

1~17 : Modo RGB

* : Modo HDMI/DVI

Modo DTV

	Component	HDMI/DVI (DTV)
480i	o	x
576i	o	x
480p	o	o
576p	o	o
720p	o	o
1080i	o	o
1080p	o	o

Indicatore de encendido

Modo	Product
Modo de funcionamiento	Azul
Modo de suspensión	Ámbar
Modo de desactivación	-

NOTA

- En las entradas RGB y HDMI/DVI, la selección DTV/PC está disponible para las siguientesresoluciones de PC: 640 x 480 / 60 Hz, 1280 x 720 / 60 Hz, 1920 x 1080 / 60 Hz y resolucionesDTV: 480p, 720p, 1080p.

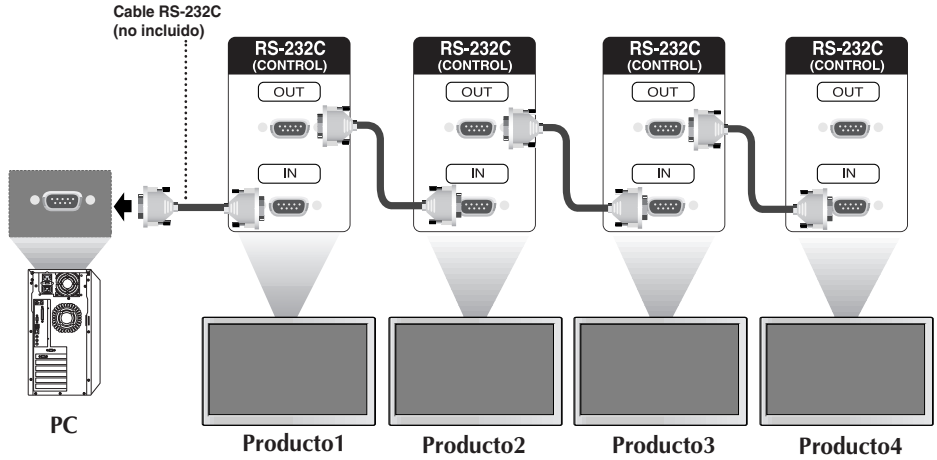
Control de varios productos

Utilice este método para conectar varios productos a un solo PC.
Puede controlar varios productos simultáneamente mediante su conexión a un solo PC.

Conexión del cable

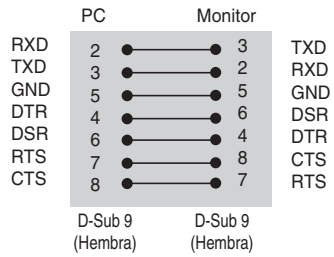
Conecte el cable RS-232C tal como se muestra en la imagen.

* El protocolo RS-232C se utiliza para comunicaciones entre el PC y el producto. Puede apagar y encender el producto, seleccionar una fuente de entrada o ajustar el menú OSD desde el PC.

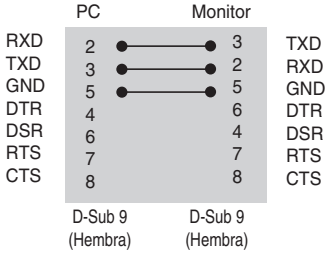


Configuraciones del RS-232C

Configuraciones para cable de 7 hilos (cable RS-232C estándar)



Configuraciones para cable de 3 hilos (no estándar)



Parámetro de comunicación

- ▶ Velocidad de línea en baudios : 9600 bps (UART)
- ▶ Longitud de los datos : 8 bit
- ▶ Bit de paridad : ninguno
- ▶ Bit de parada : 1 bit
- ▶ Control de flujo : ninguno
- ▶ Código de comunicación : código ASCII
- ▶ Utilice un cable cruzado (inverso).

Control de varios productos

Lista de referencia de comandos

	COMMAND1	COMMAND2	Datos1	Datos2	Datos3
01. Encendido	k	a	00H a 01H		
02. Selección de entrada	k	b	02H a 09H		
03. Relación de aspecto	k	c	01H a 09H		
04. Silencio de pantalla	k	d	00H a 01H		
05. Silencio de volumen	k	e	00H a 01H		
06. Control de volumen	k	f	00H a 64H		
07. Contraste	k	g	00H a 64H		
08. Luminosidad	k	h	00H a 64H		
09. Color	k	i	00H a 64H		
10. Tinte	k	j	00H a 64H		
11. Definición	k	k	00H a 64H		
12. OSD Selección	k	l	00H a 01H		
13. Remote Lock/ key Lock	k	m	00H a 01H		
14. Balance	k	t	00H a 64H		
15. Color Temperature	k	u	00H a 03H		
16. Abnomal state	k	z	FFH		
17. ISM mode	j	p	00H a 10H		
18. Config. automático	j	u	01H		
19. Clave	m	c	Código de clave		
20. Modo de imagen (PSM)	d	x	00H a 06H		
21. Modo de sonido	d	y	00H a 06H		
22. Comprobación de avería de ventilador	d	w	FFH		
23. Valor de tiempo transcurrido	d	l	FFH		
24. Temperature value	d	n	FFH		
25. Comprobación de fallos de la lámpara	d	p	FFH		
26. Volumen automático	d	u	00H a 01H		
27. Altavoz	d	v	00H a 01H		
28. Hora	f	a	00H a 06H	00H a 17H	00 a 3BH
29. On Timer (Off/On Timer) On, Off	f	b	00H, FFH	00H a FFH	
30. Off Timer (On/Off Timer) On, Off	f	c	00H, FFH	00H a FFH	
31. On Timer (On/Off Timer) Time	f	d	00H a 07H	00H a 17H	00 a 3BH
32. Off Timer (On/Off Timer) Time	f	e	00H a 07H	00H a 17H	00 a 3BH
33. Temporizador	f	f	00H a 08H		
34. Desconexión automática tras inactividad	f	g	00H a 01H		
35. Retraso de conexión	f	h	00H a 64H		
36. Idioma	f	i	00H a 09H		
37. Selección DPM	f	j	00H a 01H		
38. Restablecer	f	k	00H a 02H		
39. Ahorro energía	f	l	00H a 03H		
40. Indicador de encendido	f	o	00H a 01H		
41. Posición H	f	q	00H a 64H		
42. Posición V	f	r	00H a 64H		
43. Tamaño H	f	s	00H a 64H		
44. Tamaño V	f	t	00H a 64H		
45. Programación de selección de entrada	f	u	00H a 07H	00H a FEH	
46. Número de serie	f	y	FFH		
47. Versión de software	f	z	FFH		
48. Selección de entrada	x	b	20H a A0H		

Control de varios productos

Protocolo de transmisión y recepción

Transmisión

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

* [Command 1] : primer comando (k, j, m, d, f, x)
* [Command 2] : segundo comando.(a a u)
* [Set ID] : Configure el número de Set ID del monitor.
rango : 01Ha63H. al ajustarse en 0, el servidor puede controlar todos los monitores.
* En caso de que 2 o más unidades utilicen Set ID de 0 al mismo tiempo, no se debe comprobar el mensaje de confirmación. Dado que todas unidades envían mensaje de confirmación, no será posible comprobarlos todos.

* [DATOS] : para transmitir los datos del comando.
Transmita datos 'FF' para leer el estado del comando.
* [Cr] : retorno de carro
Código ASCII '0 x 0D'
* [ ] : espacio en código ASCII (0 x 20)'

Confirmación correcta

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

* El producto transmite un ACK (confirmación) basado en este formato al recibir datos normales. En ese momento, si los datos son datos en modo de lectura, indicará los datos del estado actual. Si los datos son datos en modo de escritura, devolverá los datos al PC.

Confirmación de error

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Datos][x]

* Si se produce un error, devuelve NG

Control de varios productos

Protocolo de transmisión y recepción

01. Power (Encendido) (Comando: a)

▶ Para controlar el encendido y apagado de la unidad.

Transmisión

[k][a][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : Apagado 1: encendido

Confirmación

[a][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

▶ Para mostrar el estado de encendido o apagado.

Transmisión

[k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Confirmación

[a][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 0 : Apagado 1: encendido

02. Input Select (Selección de entrada (Comando: b) (Entrada de imagen principal))

▶ Para seleccionar la fuente de entrada de la unidad.
También puede seleccionar una fuente de entrada utilizando el botón INPUT del mando a distancia.

Transmisión

[k][b][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 2 : AV
4 : Component
7 : RGB (PC)
8 : HDMI (DTV)
9 : HDMI (PC)

Confirmación

[b][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 2 : AV
4 : Component
7 : RGB (PC)
8 : HDMI (DTV)
9 : HDMI (PC)

Protocolo de transmisión y recepción

03. Aspect Ratio (Relación de aspecto) (Comando: c) (Formato de imagen principal)

▶ Para ajustar el formato de la pantalla.
También puede ajustar el formato de la pantalla con el botón ARC (Control de relación de aspecto) desde el mando a distancia o en el menú Screen.

Transmisión

[k][c][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 1 : Normal Screen (4 : 3) (Pantalla normal (4 : 3))
2 : Wide Screen (16 : 9) (Pantalla ancha (16 : 9))
4 : Zoom1
5 : Zoom2
6 : Original
7 : 14 : 9
9 : Sólo barrido (HD DTV), 1 : 1 (RGB PC, HDMI/DVI PC)

Confirmación

[c][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

04. Screen Mute (Silencio de pantalla) (Comando: d)

▶ Para seleccionar la activación o desactivación del silencio de pantalla.

Transmisión

[k][d][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : Silencio de pantalla desactivado (Imagen sí)
1 : Silencio de pantalla activado (Imagen no)

Confirmación

[d][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

05. Volume Mute (Silencio de volumen) (Comando: e)

▶Para controlar la activación y desactivación del silencio de volumen.

Transmisión

[k][e][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : silencio de volumen activado (volumen apagado)
1 : silencio de volumen desactivado (volumen encendido)

Confirmación

[e][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 0 : silencio de volumen activado (volumen apagado)
1 : silencio de volumen desactivado (volumen encendido)

06. Volume Control (Control de volumen) (Comando: f)

▶ Ajuste el volumen.

Transmisión

[k][f][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min: 00H to Max : 64H
(código hexadecimal)

Confirmación

[f][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos Min : 00H a Max : 64H

* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Protocolo de transmisión y recepción

07. Contrast (Contraste) (Comando: g)

▶ Para ajustar el contraste de la pantalla.
También puede ajustar el contraste en el menú Imagen.

Transmisión

[k][g][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min : 00H a Max : 64H

- Consulte la 'Asignación de datos reales' tal como se muestra más abajo.

Confirmación

[g][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

* Asignación de datos reales

0 : Paso 0
:
A : Paso 10
:
F : Paso 15
10 : Paso 16
:
64 : Paso 100

08. Brightness (Luminosidad) (Comando: h)

▶ Para ajustar el brillo de la pantalla.
También puede ajustar la luminosidad en el menú Imagen.

Transmisión

[k][h][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min : 00H a Max : 64H

- Consulte la 'Asignación de datos reales' tal como se muestra más abajo.

Confirmación

[h][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

* Asignación de datos reales

0 : Paso
:
A : Paso 10
:
F : Paso 15
10 : Paso 16
:
64 : Paso 100

Protocolo de transmisión y recepción

09. Color (Comando: i) (Sólo con temporización de vídeo)

▶ Para ajustar el color de la pantalla.
También puede ajustar el color en el menú Imagen.

Transmisión

[k][i][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min : 00H a Max : 64H
(código hexadecimal)

* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[i][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos Min : 00H a Max : 64H

10. Tint (Tinte) (Comando: j) (Sólo con temporización de vídeo)

▶ Para ajustar el tinte de la pantalla.
También puede ajustar el tinte en el menú Imagen.

Transmisión

[k][j][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Rojo : 00H a Verde : 64H
(código hexadecimal)

* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[j][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos Rojo : 00H a Verde : 64H

* Asignación de datos reales de matiz
0 : Paso 0 a Rojo
:
64 : Paso 100 a Verde

Protocolo de transmisión y recepción

11. Sharpness (Definición) (Comando: k) (Sólo con temporización de vídeo)

▶ Para ajustar la definición de la pantalla.
También puede ajustar la definición en el menú Imagen.

Transmisión

[k][k][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min: 00H a Max: 64H
(código hexadecimal)

* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[k][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos Min: 00H a Max: 64H

12. OSD Select (Selección de OSD) (Comando: l))

▶ Para habilitar o deshabilitar el control de OSD de la unidad.

Transmisión

[k][l][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : OSD desactivado 1: OSD activado

Confirmación

[l][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 0 : OSD desactivado 1: OSD activado

13. Remote Lock/Key Lock (Comando: m)

▶Para bloquear el mando a distancia y los controles del panel frontal de la unidad.
Esta función, en el modelo RS-232C, bloquea el mando a distancia y las teclas locales.

Transmisión

[k][m][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : bloqueo mando a distancia desactivado 1: bloqueo mando a distancia activado

Confirmación

[m][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 0 : bloqueo mando a distancia desactivado 1: bloqueo mando a distancia activado

Protocolo de transmisión y recepción

14. Balance (Balance) (Comando: t)

▶ Para ajustar el balance de la sonido.

Transmisión

[k][t][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Min: 00H a Max : 64H
(código hexadecimal)

* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[t][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos Min : 00H a Max: 64H

* Balance : I50 to D50

15. Color Temperature (Color Temperature) (Comando: u)

▶ Para ajustar la temperatura de color de la pantalla.

Transmisión

[k][u][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 0 : Medio
1 : Cool
2 : Warm
3 : Usuario

Confirmación

[u][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 0 : Medio
1 : Cool
2 : Warm
3 : Usuario

• Ejecutar el comando de temperatura de color, cambiará la configuración de modo de imagen a User1.

Protocolo de transmisión y recepción

16. Abnomal state (Estado anormal) (Comando: z)
▶ se utiliza para detectar el estado de apagado en modo en espera.

Transmisión

[k][z][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos FF: lectura
0 : normal (encendido y con señal)
1 : sin señal (encendido)
2 : el Producto se apaga con el mando a distancia
3 : el Producto se apaga con la función de temporización de desconexión
4 : el Producto se apaga con la función RS-232C
8 : el Producto se apaga con la función de hora de desconexión
9 : el Producto se apaga con la función de hora de desconexión automática

Confirmación

[z][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

17. ISM mode (Método ISM) (Comando: j p)
▶ se utiliza para seleccionar la función de prevención de imagen posterior.

Transmisión

[j][p][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 1H : Inversion (Inversión)
2H : Orbiter (Orbiter)
4H : White Wash (Imagen nítida)
8H : Normal (Normal)
10H : Dot Wash (Eliminación de puntos)

Confirmación

[p][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

18. Auto Configure (Config. automático) (Comando: j u)

▶ Para ajustar la posición de la imagen y minimizar las vibraciones automáticamente. Funciona solamente en modo RGB(PC).

Transmisión

[j][u][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 1 : Validación

Confirmación

[u][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

19. Key (Clave) (Comando: m c)

▶ Para enviar el código de clave del mando a distancia por infrarrojos.

Transmisión

[m][c][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos Código de clave : Consulte la página E29.

Confirmación

[c][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

20. Modo de imagen (Comando: d x)

▶ Para ajustar el modo de imagen

Transmisión

[d][x][][Set ID][][Datos][x]

Estructura de datos

Datos (Hex)	MODO
00	Vivid (Brillante)
01	Standard (Estándar)
02	Cinema (Cine)
03	Sport (Deporte)
04	Game (Juegos)
05	User1 (Usuario 1)
06	User2 (Usuario 2)

Confirmación

[x][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

21. Modo de sonido (Comando: d y)

▶ Para ajustar el modo de sonido.

Transmisión

[d][y][][Set ID][][Datos][x]

Estructura de datos

Datos (Hex)	MODO
00	Clear Voice (Voz clara)
01	Standard (Estándar)
02	Music (Música)
03	Cinema (Cine)
04	Sport (Deporte)
05	Game (Juegos)
06	User (Usuario)

Confirmación

[y][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

22. Comprobación de avería de ventilador (Comando: d w)

▶ Para comprobar la avería del ventilador de la TV.

Transmisión

[d][w][][Set ID][][Datos][x]

* Los datos son siempre FF (en Hex).
Datos ff : Estado de lectura

Confirmación

[w][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

* Los datos son el valor de estado de la avería del ventilador.
Datos 0 : Avería de ventilador
1 : Ventilador OK
2 : N/D (No disponible)

Protocolo de transmisión y recepción

23. Elapsed time return (Valor de tiempo transcurrido) (Comando: d l)

▶ Lee el tiempo transcurrido.

Transmisión

[d][l][][Set ID][][Datos][x]

* Los datos son siempre FF (Hex).

Confirmación

[l][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

*Los datos significan el uso de horas.
(código hexadecimal)

24. Temperature value Return (Valor de temperatura) (Comando: d n)

▶ Lee el valor de temperatura interna.

Transmisión

[d][n][][Set ID][][Datos][x]

* Los datos son siempre FF (Hex).

Confirmación

[n][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Los datos tienen una longitud de 1 en formato hexadecimal.

25. Lamp fault Check (Comprobación de fallos de la lámpara (Comando: d p)

▶ Realiza la comprobación de fallos de la lámpara.

Transmisión

[d][p][][Set ID][][Datos][x]

* Los datos son siempre FF (Hex).

Confirmación

[p][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Datos 0 : fallo de la lámpara
1 : la lámpara funciona correctamente

Protocolo de transmisión y recepción

26. Volumen automático (Comando : d u)

▶ Ajusta el nivel de volumen de manera automática.

Transmisión

[d][u][][Set ID][][Datos][x]

Datos 0 : Apagado
1 : Encendido

Confirmación

[u][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

27. Altavoz (Comando : d v)

▶ Conecta o desconecta el altavoz.

Transmisión

[d][v][][Set ID][][Datos][x]

Datos 0 : Apagado
1 : Encendido

Confirmación

[v][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

28. Hora (Comando : f a)

▶ Configura la hora actual.

Transmisión

[f][a][][Set ID][][Datos1][][Datos2][][Datos3][Cr]

[Datos1]
0 : Lunes
1 : Martes
2 : Miércoles
3 : Jueves
4 : Viernes
5 : Sábado
6 : Domingo

[Datos2]
0H a 17H (Horas)

[Datos3]
00H a 3BH (Minutos)

Confirmación

[a][][Set ID][][OK/NG][Datos1][Datos2][Datos3][x]

*Al leer los datos, FFH se introduce en [Datos1], [Datos2] y [Datos3].
En el resto de casos, todos se tratan como "NG".

Protocolo de transmisión y recepción

29. On Timer (Off/On Timer) On, Off (Activación del temporizador) (Comando : d p)
▶ configura los días de activación del temporizador.

Transmisión

[d][p][][Set ID][][Datos1][][Datos2][Cr]

[Datos1]
0 (Escribir), FFH (Leer)
[Datos2]
00HtoFFH
Bit0: Lunes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit1: Martes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit2: Miércoles activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit3: Jueves activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit4: Viernes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit5: Sábado activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit6: Domingo activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit7: A diario activado Temporizador activado (1), desactivado (0)

Confirmación

[p][][Set ID][][OK/NG][Datos1][Datos2][x]

* Ignorar de bit6 a bit0 cuando bit7 (cada uno)

30. Timer (Off/On Timer) On, Off (Desactivación del temporizador) (Comando : f c)
▶ desactivación del temporizador.

Transmisión

[f][c][][Set ID][][Datos1][][Datos2][Cr]

[Datos1]
0 (Escribir), FFH (Leer)
[Datos2]
00HtoFFH
Bit0: Lunes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit1: Martes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit2: Miércoles activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit3: Jueves activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit4: Viernes activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit5: Sábado activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit6: Domingo activado Temporizador activado (1), desactivado (0)
Bit7: A diario activado Temporizador activado (1), desactivado (0)

Confirmación

[c][][Set ID][][OK/NG][Datos1][Datos2][x]

* Ignorar de bit6 a bit0 cuando bit7 (cada uno)

Protocolo de transmisión y recepción

31. On Timer (Off/On Timer) On, Off (Activación del temporizador) (Comando : f d)

▶ Conecta el temporizador.

Transmisión

[f][d][][Set ID][][Datos1][][Datos2][Datos3][Cr]

[Datos1]
0 : Lunes
1 : Martes
2 : Miércoles
3 : Jueves
4 : Viernes
5 : Sábado
6 : Domingo
7 : Cada día

[Datos 2]
00H to17H (Horas)

[Datos 3]
00Hto3BH (Minutos)

Confirmación

[d][][Set ID][][OK/NG][Datos1][Datos2][Datos3][x]

*Al leer los datos, FFH se introduce en [Datos 2] y [Datos 3].
En el resto de casos, todos se tratan como "NG".

Protocolo de transmisión y recepción

32. On Timer (Off/On Timer) On, Off (Desactivación del temporizador) (Comando : f e)

▶ Desconecta el temporizador.

Transmisión

[f][e][][Set ID][][Datos1][][Datos2][][Datos3][Cr]

[Datos 1]
0 : Lunes
1 : Martes
2 : Miércoles
3 : Jueves
4 : Viernes
5 : Sábado
6 : Domingo
7 : Cada día

[Datos 2]
00H to 17H (Horas)

[Datos3]
00H to 3BH (Minutos)

Confirmación

[e][][Set ID][][OK/NG][Datos1][Datos2][Datos3][x]

*Al leer los datos, FFH se introduce en [Datos2] y [Datos3].
En el resto de casos, todos se tratan como "NG".

Protocolo de transmisión y recepción

33. Temporizador (Comando : f f)

▶ Ajusta el temporizador.

Transmisión

[f][f][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos
0 : Apagado
1 : 10
2 : 20
3 : 30
4 : 60
5 : 90
6 : 120
7 : 180
8 : 240
(En orden)

Confirmación

[f][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

34. Desconexión automática tras inactividad (Comando : f g)

▶ Ajusta la desconexión automática tras cierta inactividad.

Transmisión

[f][g][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos 0 : Apagado
1 : Encendido

Confirmación

[g][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

35. Retraso de conexión (Comando : f h)

▶ ajusta el retraso programado al conectar la corriente (Unidad: segundo)

Transmisión

[f][h][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos : 00H to 64H (Valor de datos)
* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[h][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

36. Idioma (Comando : f i)

▶ Ajusta el idioma de la pantalla de visualización.

Transmisión

[f][i][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos
0 : English
1 : Franch
2 : German
3 : Spanish
4 : Italian
5 : Portuguese
6 : Chinese
7 : Japanese
8 : Korean
9 : Russian

Confirmación

[i][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

37. Selección DPM (Comando : f j)

▶ Ajusta la función que gestiona la energía de la pantalla.

Transmisión

[f][j][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos 0 : Apagado
1 : Encendido

Confirmación

[j][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

38. Restablecer (Comando : f k)

▶ ejecuta las funciones de restablecimiento de imagen, pantalla y de los valores de fábrica.

Transmisión

[f][k][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos
0 : Restablecimiento de imagen
1 : Restablecimiento de pantalla
2 : Restablecimiento de fábrica

Confirmación

[k][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

39. Ahorro de energía (Comando: f l)

▶ Para configurar el modo de ahorro de energía.

Transmisión

[f][l][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos 0 : Desactivado
1: (nivel estático 1)
2: (nivel estático 2)
3: (nivel estático 3)

Confirmación

[l][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

40. Indicador de encendido (Comando: f o)

▶ Para configurar el LED para el indicador de encendido

Transmisión

[f][o][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos 0 : Desactivado
1: Activado

Confirmación

[o][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

41. Posición H (Comando: f q)

▶ Para configurar la posición horizontal

Transmisión

[f][q][][Set ID][][Datos][Cr]

* El rango de datos va desde 00 a 64 (en Hex)
* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[q][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

Protocolo de transmisión y recepción

42. Posición V (Comando: f r)

▶ Para configurar la posición horizontal

Transmisión

[f][r][][Set ID][][Datos][Cr]

* El rango de datos va desde 00 a 64 (en Hex)
* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[r][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

43. Tamaño H (Comando: f s)

▶ Para configurar el tamaño horizontal

Transmisión

[f][s][][Set ID][][Datos][Cr]

* El rango de datos va desde 00 a 64 (en Hex)
* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[s][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

* Mapeado de datos reales de tamaño H

[Datos1]
0x00: Paso 0
0x0A: Paso 10
0x14: Paso 20
0x1E: Paso 30
0x28: Paso 40
0x32: Paso 50
0x3C: Paso 60
0x46: Paso 70
0x50: Paso 80
0x5A: Paso 90
0x64: Paso 100

Protocolo de transmisión y recepción

44. Tamaño V (Comando: f t)

▶ Para configurar el tamaño vertical

Transmisión

[f][t][][Set ID][][Datos][Cr]

* El rango de datos va desde 00 a 64 (en Hex)
* Consulte la sección "Asignación de datos reales" en la página E7.

Confirmación

[t][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

* Mapeado de datos reales de tamaño V

[Datos1]
0x00: Paso 0
0x0A: Paso 10
0x14: Paso 20
0x1E: Paso 30
0x28: Paso 40
0x32: Paso 50
0x3C: Paso 60
0x46: Paso 70
0x50: Paso 80
0x5A: Paso 90
0x64: Paso 100

Protocolo de transmisión y recepción

45. Programación de selección de entrada (Comando: f u) (Entrada de imagen principal)
▶ Para seleccionar la fuente de entrada de TV dependiendo del día.
Transmisión

[f][u][][Set ID][][Datos1][][Datos 2][Cr]

Datos 1 Estructura
Min : 0toMax : 7(0:Lunes, 1 : Martes, 2 : Miércoles, 3 : Jueves, 4 : Viernes, 5 : Sábado, 6: Domingo, 7 : Todos los días)

Datos 2 Estructura

Datos(Hex)	Modo
02	AV
04	Componente
07	RGB-PC
08	HDMI/DVI-DTV
09	HDMIDVI-PC
FE	Sin cambios

Confirmación

[u][][Set ID][][OK/NG][Datos 1][Datos 2][x]

46. Comprobación de nº de serie (Comando: f y)
▶ Para leer números de serie
Transmisión

[f][y][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos FF (para leer los números de serie)

Confirmación

[y][][Set ID][][OK/NG][Datos1] to [Datos13] [x]

* El formato de los datos es código ASCII.

Protocolo de transmisión y recepción

47. Versión de software (Comando : f z)

▶ Comprueba la versión de software.

Transmisión

[f][z][][Set ID][][Datos][Cr]

Datos FFH : Lectura

Confirmación

[z][][Set ID][][OK/NG][Datos][x]

48. Input Select (Selección de entrada (Comando: x b)

▶ Para seleccionar la fuente de entrada de la unidad.

Transmisión

[x][b][ ][Set ID][ ][Datos][Cr]

Datos 20H : AV
40H : Component
60H : RGB (PC)
90H : HDMI/DVI (DTV)
A0H : HDMI/DVI (PC)

Confirmación

[b][ ][Set ID][ ][OK][Datos][x]

Datos 20H : AV
40H : Component
60H : RGB (PC)
90H : HDMI/DVI (DTV)
A0H : HDMI/DVI (PC)

Códigos IR

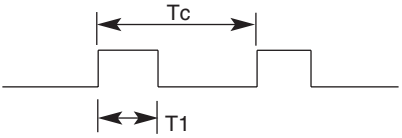
Cómo conectar

▶ Conecte el mando a distancia cableado al puerto del mando a distancia del producto.

Código IR del mando a distancia

▶ Forma de onda en la salida

impulso único, modulado con señal de 37,917 kHz. a 455 kHz.

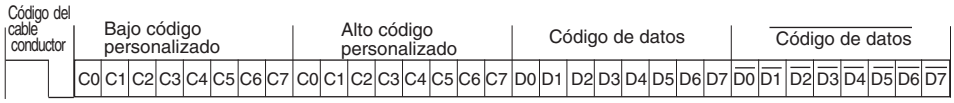


Frecuencia portadora

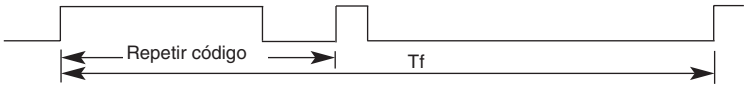
FCAR = 1 / Tc = fosc / 12
Relación de trabajo = T1 / Tc = 1 / 3

▶ Configuración del cuadro

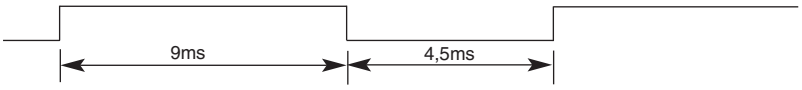
• 1er cuadro



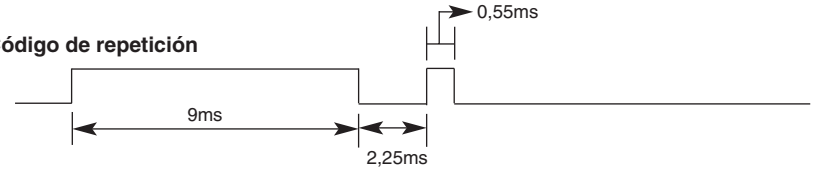
• Repetir cuadro



▶ Código del cable conductor

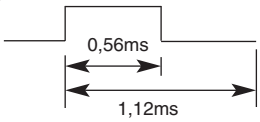


▶ Código de repetición

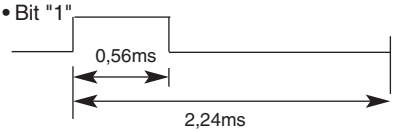


▶ Descripción de bits

• Bit "0"

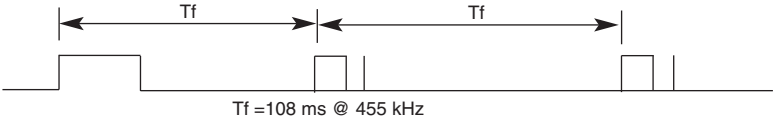


• Bit "1"



▶ Intervalo de cuadros: Tf

• La forma de onda se transmite siempre que esté pulsada una tecla.



Códigos IR

Code(Hexa)	Function	Note
00	▲	Botón R/C
01	▼	Botón R/C
02	VOL(▶)	Botón R/C
03	VOL(◀)	Botón R/C
08	POWER ON/OFF	Botón R/C (Encendido/apagado)
C4	POWER ON	Código IR discreto (Sólo encendido)
C5	POWER OFF	Código IR discreto (Sólo con apagado)
09	MUTE	Botón R/C
98	AV	Botón R/C
0B	INPUT	Botón R/C
0E	SLEEP	Botón R/C
43	MENU	Botón R/C
5B	EXIT	Botón R/C
6E	PSM	Botón R/C
44	SET	Botón R/C
10	Number Key 0	Botón R/C
11	Number Key 1	Botón R/C
12	Number Key 2	Botón R/C
13	Number Key 3	Botón R/C
14	Number Key 4	Botón R/C
15	Number Key 5	Botón R/C
16	Number Key 6	Botón R/C
17	Number Key 7	Botón R/C
18	Number Key 8	Botón R/C
19	Number Key 9	Botón R/C
5A	AV	Código IR discreto (Selección de entrada AV)
BF	COMPONENT	Código IR discreto (Selección de entrada Component)
D5	RGB PC	Código IR discreto (Selección de entrada RGB PC)
C6	HDMI/DVI	Código IR discreto (Selección de entrada HDMI/DVI)
79	ARC	Botón R/C
76	ARC (4 : 3)	Código IR discreto (Sólo en modo 4 : 3)
77	ARC (16 : 9)	Código IR discreto (Sólo en modo 16 : 9)
AF	ARC (ZOOM)	Código IR discreto (Sólo en modo Zoom1, Zoom2)
99	CONFIG. AUTOMÁTICO	Código IR discreto

LICENCIAS

Las licencias admitidas pueden diferir según el modelo. Para obtener más información acerca de las licencias, visite www.lg.com.

HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.



Asegúrese de leer las precauciones de seguridad antes de utilizar el producto.
Guarde el CD con el manual del usuario en un lugar accesible para poder consultarlo en un futuro.
El número de serie y el modelo del equipo están situados en la parte posterior y en un lateral del mismo. Anótelos a continuación por si los necesitara algún día.

MODELO _____

Nº DE SERIE _____

El ruido temporal es normal cuando se enciende o apaga este dispositivo.