328C7



www.philips.com/welcome

ES	Manual de usuario	1
	Atención al cliente y garantía	14
	Resolución de problemas y	
	preguntas más frecuentes	21



Índice

1.	Importa 1.1 Pred	ante cauciones de seguridad y	1
	mar	ntenimiento	1
	1.2 Des	scripción de los símbolos	2
	1.3 Elim	ninación del producto y el	
	mat	terial de embalaje	3
2.	Configu	uración del monitor	4
	2.1 Inst	alación	4
	2.2 Usc	o del monitor	5
3.	Optimiz	zación de la imagen	7
	3.1 Sma	artImage	7
	3.2 Sma	artContrast	8
4.	FreeSyr	nc	9
5.	Especifi	icaciones técnicas	10
	5.1 Res	solución y modos	
	pre	determinados	12
6.	Admini	stración de energía	13
7.	Atenció	ón al cliente y garantía	14
	7.1 Poli aso	itica de Philips sobre defectos ociados a píxeles en monitores	de
	pan 7.2 Ate	nel plano ención al cliente y garantía	14 16
8.	Resoluc	ción de problemas y	
	pregunt	tas más frecuentes	21
	8.1 Kes	solución de problemas	21
	0.2 Pres	guntas mas frecuentes de	

2	Preguntas mas frecuentes de
	carácter general22

1. Importante

Esta guía electrónica del usuario está destinada a cualquier persona que utilice el monitor Philips. Tómese su tiempo para lee este manual del usuario antes de utilizar el monitor. Contiene información y notas importantes relacionadas con el funcionamiento del monitor.

La garantía de Philips se considerará válida siempre y cuando el producto se manipule debidamente y conforme al uso previsto, se respeten sus instrucciones de funcionamiento y se presente la factura original o el ticket de caja, en los que deberán figurar la fecha de compra, el nombre del establecimiento, el modelo del equipo y su número de serie.

1.1 Precauciones de seguridad y mantenimiento

Advertencias

El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los descritos en esta documentación puede dar lugar a riesgos de descarga eléctrica y otros peligros de carácter eléctrico y/o mecánico.

Lea y siga estas instrucciones al conectar y usar el monitor informático.

Uso

- Mantenga el monitor alejado de la luz solar directa, de luces brillantes muy intensas y de cualquier otra fuente de calor. La exposición prolongada a este tipo de entorno, puede decolorar y dañar el monitor.
- Aleje los objetos que pudieran penetrar a través de los orificios de ventilación o impedir la correcta refrigeración de los componentes electrónicos del monitor.
- No obstruya los orificios de ventilación de la carcasa.
- Cuando instale el monitor, asegúrese de que el conector y la toma de suministro eléctrico sean fácilmente accesibles.
- Si apaga el monitor y desconecta el cable de alimentación o el del adaptador de

CC, espere 6 segundos antes de conectar el cable correspondiente para volver a utilizarlo.

- Utilice en todo momento el cable de alimentación aprobado proporcionado por Philips. Si no tiene el cable de alimentación, póngase en contacto con su centro de servicio local. (Consulte con el Centro de información al consumidor del Servicio de atención al cliente)
- No someta el monitor a vibraciones intensas ni impactos fuertes durante su funcionamiento.
- Evite que el monitor sufra golpes o caídas durante su funcionamiento o transporte.

Mantenimiento

- Con objeto de proteger el monitor de posibles daños, no ejerza excesiva fuerza sobre el panel LCD. Cuando traslade el monitor, sosténgalo por la carcasa para levantarlo; no coloque las manos o los dedos sobre el panel LCD.
- Desconecte el monitor si no tiene intención de usarlo durante un periodo prolongado de tiempo.
- Desconecte el monitor si necesita limpiarlo; use un paño ligeramente humedecido para llevar a cabo la limpieza. Puede limpiar la pantalla empleando un paño seco con el monitor apagado. No utilice nunca disolventes orgánicos (como alcohol), ni líquidos que contengan amoniaco para limpiar el monitor.
- A fin de evitar riesgos de descarga eléctrica o daños irreparables en el monitor, no lo exponga al polvo, la lluvia, el agua o los ambientes excesivamente húmedos.
- Si el monitor se moja, séquelo con un paño lo antes posible.
- Si penetra agua o alguna otra sustancia líquida en el interior del monitor, apáguelo de inmediato y desconecte el cable de alimentación. Limpie el agua o la sustancia y envíe el monitor a un centro de asistencia técnica.

1. Importante

- No almacene ni utilice el monitor en lugares sometidos a niveles excesivos de calor, frío o luz solar directa.
- Si desea disfrutar sin limitaciones de las prestaciones del monitor y prolongar su vida útil tanto como sea posible, utilícelo en un entorno que se ajuste a los siguientes márgenes de temperatura y humedad.
 - Temperatura: 0-40°C 32-104°F
 - Humedad: 20 80% HR
- IMPORTANTE: Active siempre un salvapantallas móvil si deja el monitor sin atención. Active siempre una aplicación que actualice la pantalla periódicamente si el monitor se destina a la presentación permanente de contenido estático. La visualización ininterrumpida de imágenes fijas o estáticas durante un período prolongado de tiempo puede provocar que la imagen se "queme", provocando así la aparición de una "imagen residual" o "imagen fantasma" en la pantalla.
- La aparición de imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasma" es un fenómeno conocido en el entorno que rodea a las tecnologías de fabricación de paneles LCD. En la mayoría de los casos, la imagen "quemada", "residual" o "fantasma" desaparece gradualmente al cabo de un tiempo tras apagar el equipo.

Advertencia

Si no se activa un protector de pantalla o una aplicación de actualización periódica de pantalla, es posible que existan graves síntomas de imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasmas" que no desaparecerán y no será posible resolver. La garantía no cubre los problemas descritos anteriormente.

Asistencia técnica

- La cubierta de la carcasa sólo debe ser abierta por personal técnico cualificado.
- Si necesita cualquier documento por motivos de reparación o integración, póngase en contacto con el centro de atención al cliente local. (Consulte el capítulo "Centro de información al consumidor").

- Si desea obtener información relacionada con el transporte, consulte la sección "Especificaciones técnicas".
- No deje el monitor en un vehículo expuesto a la luz solar directa.

Nota

Póngase en contacto con un técnico del servicio de asistencia si el monitor no funciona con normalidad o no está seguro de qué medidas tomar después de haber seguido las instrucciones de uso que figuran en este manual.

1.2 Descripción de los símbolos

Las siguientes subsecciones describen las convenciones aplicadas a este documento en materia de símbolos.

Notas, precauciones y advertencias

Es posible que algunos de los párrafos de esta guía aparezcan acompañados de un icono e impresos en negrita o cursiva. Dichos párrafos contienen notas, precauciones y advertencias. Sus significados se explican a continuación:

Nota

Este icono se emplea para destacar información importante y sugerencias que pueden ayudarle a utilizar mejor su sistema informático.

Precaución

Este icono se emplea para destacar información que permite evitar posibles daños al hardware o pérdidas de datos.

Advertencia

Este icono se emplea para destacar información acerca de la posibilidad de que se produzcan lesiones personales y cómo evitarlas.

Algunas advertencias pueden aparecer en formatos diferentes o no contar con la compañía de un icono. En tales casos, la presentación específica de la advertencia seguirá las pautas establecidas por la autoridad administrativa correspondiente.

1.3 Eliminación del producto y el material de embalaje

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new Monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old Monitor and packing from your sales representative.

Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities. From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

To learn more about our recycling program please visit

http://www.philips.com/a-w/about/sustainability. html

2. Configuración del monitor

2.1 Instalación

Contenido del paquete









Adaptador de AC/DC



VGA * DVI * DisplayPort

*Diferente en función de la región.

Nota

Utilice sólo el modelo de adaptador de CA/CD: Philips ADPC2065 2 Conexión a un equipo

328C7



- 1 Entrada de alimentación de CA/CD
- 2 Salida de Audio HDMI/DP
- 3 Entrada VGA
- 4 Entrada DP
- 5 HDMI input
- 6 Entrada DVI
- Ø Bloqueo antirrobo Kensington

Conexión a un PC

- Conecte firmemente el cable de alimentación a la parte posterior del monitor.
- 2. Apague el PC y desconecte el cable de alimentación.
- Conecte el cable de señal del monitor al conector de vídeo situado en la parte posterior del PC.
- Conecte los cables de alimentación del PC y el monitor a una toma de suministro eléctrico cercana.
- 5. Encienda el PC y el monitor. Si se muestra alguna imagen, la instalación ha finalizado.

2.2 Uso del monitor

 Descripción de los componentes situados en el panel frontal del equipo



0		Presione durante más de 3 segundos para APAGAR la pantalla. Presione para ENCENCER la pantalla.
2	•	Permite acceder al menú OSD. Confirme el ajuste del menú OSD.
	L	Ajustar el SmartSize
	•	Permite ajustar el menú OSD.
4		Permite cambiar la fuente de entrada de señal.
		Permite ajustar el menú OSD.
6	+	Teclas de acceso directo SmartImage. Existen seis modos disponibles para su selección: FPS, Racing (Carreras), RTS, Gamer 1 (Jugador 1), Gamer 2 (Jugador 2), Off (Desactivado).
		Permite volver al nivel anterior del menú OSD.

2 Descripción del menú en pantalla

¿Qué es el menú en pantalla (OSD)?

El menú en pantalla (OSD) es una prestación con la que cuentan todos los monitores LCD Philips. Permite al usuario ajustar las propiedades de la pantalla o seleccionar funciones directamente a través de una ventana gráfica de control. Un menú en pantalla interactivo tiene el siguiente aspecto:

328C7

Ę	Input	VGA
E		DVI •
بے		
2		

El menú OSD

A continuación se incluye un esquema que representa la estructura del menú en pantalla. Úselo como referencia cuando desee llevar a cabo algún ajuste posteriormente.



3 Aviso sobre la resolución

Este monitor ha sido diseñado para proporcionar un rendimiento óptimo a su resolución nativa (1920×1080 a 60 Hz). Si el monitor se enciende con una resolución diferente, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla: Use 1920 × 1080 @ 60 Hz for best results (Use una resolución de 1920 × 1080 a 60 Hz para obtener los mejores resultados)

Este mensaje se puede desactivar a través de la sección Configuración del menú en pantalla (OSD).

4 Funciones físicas



3. Optimización de la imagen

3.1 SmartImage

1 ¿Qué es?

SmartImage suministra valores predeterminados que optimizan la imagen para diferentes tipos de contenidos y ajusta el contraste, el color y la nitidez de forma dinámica en tiempo real. La tecnología SmartImage de Philips optimiza el comportamiento del monitor, tanto durante el uso de aplicaciones de texto como al reproducir imágenes o vídeos.

2 ¿Por qué lo necesito?

Porque siempre es deseable disfrutar de un monitor que reproduzca de forma optimizada los tipos de contenido de uso más frecuente. De este modo, el software SmartImage modifica dinámicamente el brillo, el contraste, el color y la nitidez en tiempo real para mejorar la experiencia de visualización del monitor:

3 ¿Cómo funciona?

SmartImage es una avanzada tecnología de Philips que analiza el contenido que se visualiza en su pantalla. Basándose en un escenario seleccionado por usted, SmartImage mejora dinámicamente el contraste, la saturación de color y la nitidez de las imágenes para optimizar el contenido en reproducción, todo ello en tiempo real y con sólo pulsar un botón.

4 ¿Cómo se activa SmartImage?



1. Cambie a la izquierda para iniciar el menú SmartImage.

- Cambie a arriba o abajo para seleccionar una opción de entre FPS, Racing (Carreras), RTS, Gamer1 (Jugador1), Gamer2 (Jugado2) y Off (Desactivado).
- El menú Smartlmage permanecerá visible durante 5 segundos; también puede cambiar a la izquierda para confirmar.

Existen seis modos disponibles para su selección: FPS, Racing (Carreras), RTS, Gamer1 (Jugador1), Gamer2 (Jugador2), y Off (Desactivado).

FPS
Racing
RTS
Gamer 1
Gamer 2
Off

- **FPS:** para juegos FPS (Disparos en primera persona). Mejora los detalles del nivel de negro en temas oscuros.
- Racing (Carreras): para juegos de carreras. Proporciona un tiempo de respuesta más rápido y gran saturación de color.
- **RTS:** para juegos de estrategia en tiempo real (RTS, Real Time Strategy), se puede resaltar una parte seleccionada por el usuario (a través de SmartFrame). La calidad de imagen se puede ajustar para la parte resaltada.
- Gamer1 (Jugador1): configuración de preferencias del usuario guardada como Gamer 1 (Jugador 1).
- Gamer2 (Jugador2): configuración de preferencias del usuario guardada como Gamer 2 (Jugador 2).
- Off (Apagado): No hay optimización por parte de SmartImage^{GAME}.

3.2 SmartContrast

1 ¿Qué es?

Es una exclusiva tecnología que analiza de manera dinámica el contenido visualizado y optimiza automáticamente la relación de contraste del monitor LCD para lograr una calidad visual y disfrute de la visualización máximos, intensificando la retroiluminación con objeto de obtener imágenes más claras, limpias y brillantes o atenuándola para facilitar la visualización de imágenes sobre fondos oscuros.

2 ¿Por qué lo necesito?

Porque siempre es deseable disfrutar de la mejor claridad visual y la máxima comodidad de visualización, independientemente del tipo de contenido. SmartContrast controla de manera dinámica el contraste y ajusta la retroiluminación para dotar de claridad, limpieza y brillantez a las imágenes asociadas a juegos o vídeos y mejorar la legibilidad del texto, elemento común al realizar tareas de oficina. Al reducir el consumo de energía del monitor, usted reduce el gasto energético y prolonga la vida útil del mismo.

3 ¿Cómo funciona?

Al activar SmartContrast, la función analiza en tiempo real el contenido en reproducción para ajustar los colores y controlar la intensidad de la retroiluminación. El resultado es una mejora dinámica del contraste que le permitirá disfrutar de una gran experiencia en sus momentos de ocio, al visualizar vídeos o divertirse con juegos.

4. FreeSync



Desde hace mucho tiempo, los juegos de PC han proporcionado una experiencia menos que perfecta porque los GPUs y monitores se actualizan con frecuencias diferentes. A veces una GPU puede procesar muchas imágenes nuevas durante una sola actualización del monitor, y el monitor mostrará trozos de cada imagen como una sola imagen. Esto se denomina "desgarro". Los jugadores pueden eliminar el desgarro con una función que se denomina "isincronización vertical," pero la imagen puede entrecortarse mientras la GPU espera que el monitor pida una actualización antes de entregar nuevas imágenes.

La capacidad de respuesta de la entrada del ratón y los fotogramas totales por segundo también se reducen con la sincronización vertical. La tecnología AMD FreeSync™ elimina todos estos problemas al permitir que la GPU actualice el monitor el momento que una nueva imagen esté disponible, proporcionando a los jugadores juegos que son increíblemente suaves, responsivos y sin entrecortes.

Las siguientes tarjetas gráficas son compatibles.

- Sistema operativo
 - Windows 7 el 8.x el 10
- Tarjeta gráfica: Series R9 290/300 y R7 260
 - Serie AMD Radeon R9 300
 - AMD Radeon R9 Fury X
 - AMD Radeon R9 360
 - AMD Radeon R7.360
 - AMD Radeon R9 295X2

- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9.290
- AMD Radeon R9.285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7.260
- APUs de procesador de escritorio de la serie A y de movilidad
 - AMD A10-7890K
 - AMD A10-7.870K
 - AMD A10-7.850K
 - AMD A10-7800
 - AMD A10-7.700K
 - AMD A8-7670K
 - AMD A8-7.650K
 - AMD A8-7600
 - AMD A6-7400K

5. Especificaciones técnicas

Imagen/monitor					
Tipo de panel	MVA LCD				
Retroiluminación	Sistema W-LED				
Tamaño del panel	31,5", panorámico (80cm)				
Relación de aspecto	16:9				
Densidad de píxeles	0,364 (H) mm x 0,364	4 (V) mm			
SmartContrast	20,000,000:1				
Tiempo de respuesta (típ.)	21 ms (GtG)				
SmartResponse	4 ms (GtG)				
Resolución estándar	1920 x 1080 a 60 Hz				
Ángulo de visualización	178° (H) / 178° (V) a	C/R > 10			
Funciones de mejora de la imagen	SmartImage				
Colores de monitor	16,7M				
NTSC	85%				
Frecuencia de actualización vertical	50 Hz - 120 Hz (VGA) 50 Hz - 144 Hz (Enlace dual DVI) 48Hz - 144Hz (HDMI), 48Hz - 120Hz (FreeSync para HDMI) 48Hz - 144Hz (DP), 48Hz - 144Hz (FreeSync para DP)				
Frecuencia horizontal	30KHz - 83KHz (VGA) 30 kHz - 160 kHz (DVI/HDMI/DP)				
sRGB	Sí				
Conectividad	Conectividad				
Entrada de señal	VGA (analógica), Enlace dual DVI (digital), HDMI, DisplayPort				
Señal de entrada	Sincronización indepe	ndiente y sincronizaciór	n en verde		
Entrada/salida de audio	Salida de Audio HDM	I/DP			
Funciones					
Idiomas del menú OSD	Inglés, alemán, español, griego, francés, italiano, húngaro, holandés Idiomas del menú OSD checo, ucraniano, chino simplificado, chino tradicional, japonés y coreano				
Otras funciones	Bloqueo Kensington				
Compatibilidad con Plug & Play	DDC/CI, Mac OSX, sRGB y Windows 10/8.1/8/7				
Soporte					
Inclinación	-5° / +10°				
Alimentación					
Consumo	Voltaje de entrada de CA a 100VCA, 50 Hz	Voltaje de entrada de CA a 115 VCA, 60 Hz	Voltaje de entrada de CA a 230VCA, 50 Hz		
Funcionamiento normal	55,97 W (típ.)	56,07 (típ.)	56,17 W (típ.)		
Suspensión (espera)	< 0,5 W (típ.)	< 0,5 W (típ.)	< 0,5 W (típ.)		
Apagado	< 0,3 W (típ.)	< 0,3 W (típ.)	< 0,3 W (típ.)		

Disipación de calor*	Volt CA 50 I	aje de entrada de a 100VCA, Hz	Voltaje de entrada de CA a 115 VCA, 60 Hz	Voltaje de entrada de CA a 230 VCA, 50 Hz		
Funcionamiento normal	191,02 BTU/h (típ.)		191,37 BTU/h (típ.)	191,71 BTU/h (típ.)		
Suspensión (espera)	<1,	71 BTU/h (típ.)	<1,71 BTU/h (típ.)	<1,71 BTU/h (típ.)		
Apagado	<1,(02 BTU/h (típ.)	<1,02 BTU/h (típ.)	<1,02 BTU/h (típ.)		
Indicador LED de encendido	Mo	do encendido: Blan	ico, espera/suspendido:	Blanco (intermitente)		
Fuente de alimentación	Exte	erno, 100 - 240 VC	A, 50/-60Hz			
Dimensiones						
Producto con soporte (An x Al x I	Pr)	721 X 530 X 211	mm			
Producto sin soporte (An x Al x P	r)	721 X 434 X 40	mm			
Producto con paquete (An \times Al \times	Pr)	267 X 631 X 838	3 mm			
Peso						
Producto con soporte		7,06kg				
Producto sin soporte		6,56kg				
Producto con embalaje		11,30kg				
Condiciones de funcionamiento						
Intervalo de temperatura (funcionamiento)		0°C a 40 °C				
Humedad relativa (funcionamiento)		20% a 80%				
Presión atmosférica (funcionamiento)		700 a 1060 hPa				
Intervalo de temperatura (no funcionamiento)		-20°C a 60°C				
Humedad relativa (no funcionamiento)		10% a 90%				
Presión atmosférica (no funcionamiento)		500 a 1060 hPa				
Características medioambientales						
ROHS		SI				
Embalaje		100% reciclable				
Sustancias específicas	Carcasa 100% libre de PVC/BFR					
Conformidad y normas						
Homologaciones administrativas		CCC,CEL,CECP, CE, FCC, BSMI, MEPS				
Carcasa						
Color		Gris/blanco				
Acabado	Brillo					

Nota

- 1. Estos datos se encuentran sujetos a cambios sin aviso previo.Visite <u>www.philips.com/support</u> si desea descargar la versión más reciente de este documento.
- 2. El tiempo de respuesta inteligente es el valor óptimo tanto de los tests GtG como de los GtG (BW).

5.1 Resolución y modos predeterminados

Resolución máxima: 1920x1080 a 144Hz (Enlace dual DVI / DP / HDMI)

Resolución estándar: 1920x1080 a 60Hz (VGA / HDMI / Enlace dual DVI / DP)

Frec. H (kHz)	Resolución	Frec.V (Hz)
31,47	720 × 400	70,09
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 × 480	66,67
37,86	640 × 480	72,81
60,94	640 × 480	119,72
37,88	800 × 600	60,32
46,88	800 × 600	75,00
76,30	800 × 600	119,97
48,36	1024 x 768	60,00
60,02	1024 x 768	75,03
97,55	1024 x 768	119,99
63,89	1280 x 1024	60,02
79,98	1280 x 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 x 900	74,98
65,29	1680 x 1050	59,95
67,50	1920 x 1080	60,00
137,26	1920 x 1080	119,98
158,11	1920 × 1080	144,00

Nota

Tenga en cuenta que la pantalla funciona mejor con la resolución nativa de 1920×1080 a 60 Hz. Para lograr una mejor calidad de visualización, siga la recomendación de la resolución.

6. Administración de energía

Si ha instalado en su PC una tarjeta de gráficos o software de VESA compatible con DPM, el monitor puede reducir automáticamente el consumo de energía cuando no lo use. Al detectar una entrada desde un teclado, un ratón u otro dispositivo de entrada, el monitor se "despertará" de manera automática. La siguiente tabla muestra el consumo de energía y la señalización de esta característica de ahorro de energía automática:

	Definición de administración de energía							
Modo VESA	Vídeo	Sincronización horizontal	Sincronización vertical	Energía consumida	Color del indicador LED			
Activo	ACTIVADO	Sí	Sí	56,07 W (típ.) 58,37 W (máx.)	Blanco			
En suspensión	DESACTIVADO	No	No	< 0,5 W (típ.)	Blanco (intermitente)			

A continuación se muestran los parámetros empleados para medir el consumo de potencia de este monitor:

- Resolución nativa: 1920 x 1080
- Contraste: 50%
- Brillo: 100%
- Temperatura de color: 6500 k con patrón de blancos completo

Nota

Estos datos se encuentran sujetos a cambios sin aviso previo.

7. Atención al cliente y garantía

7.1 Política de Philips sobre defectos asociados a píxeles en monitores de panel plano

Philips se esmera por proporcionar productos de la máxima calidad. Empleamos algunos de los procesos industriales de fabricación más avanzados y aplicamos las prácticas de control de calidad más exigentes. No obstante, a veces resulta inevitable la aparición de defectos asociados a píxeles o subpíxeles en los paneles TFT que se instalan en los monitores de panel plano. Ningún fabricante puede garantizar la ausencia de defectos asociados a píxeles un panel, pero Philips garantiza que reparará o reemplazará cualquier monitor en garantía que presente un número inaceptable de defectos. Este aviso explica los diferentes tipos de defectos asociados a píxeles y define los niveles de defecto aceptables para cada tipo. Para que un panel TFT en garantía sea reparado o sustituido a causa de la existencia de defectos asociados a píxeles, éstos deben estar presentes en número superior a los niveles aceptables. Por ejemplo, un monitor no puede contener más de un 0,0004% de subpíxeles defectuosos. Por otra parte, Phillips concede una importancia aún mayor a aquellos defectos y combinaciones de defectos asociados a píxeles que resultan más apreciables. Esta política es válida para todo el mundo.



Píxeles y subpíxeles

Un píxel, o elemento gráfico, está compuesto por tres subpíxeles con los colores primarios: rojo, verde y azul. Muchos píxeles juntos forman una imagen. Cuando los tres subpíxeles de colores que forman un píxel se iluminan, aparentan ser un único píxel de color blanco. Cuando los tres subpíxeles de colores se oscurecen, aparentan ser un único píxel de color negro. Otras combinaciones de píxeles iluminados y oscurecidos aparentan ser píxeles únicos de otros colores.

Tipos de defectos asociados a píxeles

Los defectos asociados a píxeles y subpíxeles se manifiestan en la pantalla de diferentes formas. Existen dos categorías de defectos asociados a píxeles y, dentro de cada una de ellas, varios tipos de defectos asociados a subpíxeles.

Defectos de punto brillante

Los defectos de punto brillante se manifiestan en forma de píxeles o subpíxeles que están siempre iluminados o "encendidos". En otras palabras, un punto brillante es un subpíxel que destaca en la pantalla cuando el monitor está reproduciendo una imagen oscura. Existen distintos tipos de puntos brillantes.



Un subpíxel rojo, verde o azul iluminado.



Dos subpíxeles adyacentes iluminados:

- Rojo + Azul = Púrpura
- Rojo + Verde = Amarillo
- -Verde + Azul = Cian (Celeste)



Tres subpíxeles adyacentes iluminados (un píxel blanco).

🖨 Nota

Un punto brillante rojo o azul debe ser más del 50 por ciento más brillante que los puntos adyacentes, mientras que un punto brillante verde es un 30 por ciento más brillante que los puntos adyacentes.

Defectos de punto negro

Los defectos de punto negro se manifiestan en forma de píxeles o subpíxeles que están siempre oscurecidos o "apagados". En otras palabras, un punto oscuro es un subpíxel que destaca en la pantalla cuando el monitor está reproduciendo una imagen clara. Existen distintos tipos de puntos negros.



Proximidad de los defectos asociados a píxeles

Debido a que la proximidad entre varios defectos similares asociados a píxeles y subpíxeles determina en buena medida su visibilidad, Philips ha determinado también diferentes tolerancias para dicha magnitud.



Tolerancias para defectos asociados a píxeles

Para tener derecho a reparación o sustitución debido a la existencia de defectos asociados a píxeles durante el período de garantía, el panel TFT de un monitor Philips plano debe sufrir un número de defectos asociados a píxeles o subpíxeles que sobrepase las tolerancias enumeradas en las tablas siguientes.

DEFECTOS DE PUNTO BRILLANTE	NIVEL ACEPTABLE
1 subpíxel iluminado	3
2 subpíxeles adyacentes iluminados	1
3 subpíxeles adyacentes iluminados (un píxel blanco)	0
Distancia entre dos defectos de punto brillante*	> 15 mm
Número total de defectos de punto brillante de todos los tipos	3
DEFECTOS DE PUNTO NEGRO	NIVEL ACEPTABLE
1 subpíxel oscurecido	5 o menos
2 subpíxeles adyacentes oscurecidos	2 o menos
3 subpíxeles adyacentes oscurecidos	0
Distancia entre dos defectos de punto negro*	> 15 mm
Número total de defectos de punto negro de todos los tipos	5 o menos
NÚMERO TOTAL DE DEFECTOS DE PUNTO	NIVEL ACEPTABLE
Número total de defectos de punto brillante o negro de todos los tipos	5 o menos

* La política varía en función de la región.

Nota

1. 1 o 2 defectos de subpíxeles adyacentes = 1 defecto de punto

7.2 Atención al cliente y garantía

Para obtener información sobre la cobertura de la garantía y requisitos de soporte adicionales válidos para su región, visite el sitio Web www.philips.com/support para obtener detalles o póngase en contacto con el Centro atención al cliente de Philips local.

Si desea extender el Período de garantía general, se ofrece un paquete de servicio Fuera de garantía a través de nuestro Centro de servicio certificado.

Si desea utilizar este servicio, asegúrese de adquirirlo en un plazo de 30 días naturales a partir de la fecha de compra original. Durante el período de garantía extendido, el servicio incluye un servicio de recogida, reparación y devolución; sin embargo, el usuario asumirá todos los costes acumulados. Si el Socio de servicio certificado no puede realizar las reparaciones requeridas bajo el paquete de garantía extendida ofrecido, buscaremos soluciones alternativas para usted, si fuera posible, hasta el período de garantía extendido que haya adquirido.

Póngase en contacto con nuestro Representante de servicio de atención al cliente de Philips o con el centro de contacto local (por número de atención al consumidor) para obtener más detalles.

•	Período de garantía estándar local	•	Período de garantía extendido	•	Período de garantía total		
•	Varían en función de las regiones	•	+ 1 año	•	Período de garantía estándar local +1		
		•	+ 2 años	•	Período de garantía estándar local +2		
		•	+ 3 años	•	Período de garantía estándar local +3		

A continuación figura el número del Centro de atención al cliente de Philips.

**Se requiere la prueba de compra original y la compra de garantía extendida.

Información de contacto para la región de EUROPA OCCIDENTAL:

País	CSP	Número de teléfono directo	Precio	Horario de apertura
Austria	RTS	+43 0810 000206	€ 0.07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	€ 0.06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	€ 0.08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm

Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Portugal	Mainteq	800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

Información de contacto para la región de HISPANOAMÉRICA:

País	Centro de llamadas	Número de atención al cliente
Brazil	Vomeent	0800-7254101
Argentina	vermont	0800 3330 856

Información de contacto para China:

País	Centro de llamadas	Número de atención al cliente
China	PCCW Limited	4008 800 008

Información de contacto para la región de EUROPA CENTRALY ORIENTAL:

País	Centro de Ilamadas	CSP	Número de atención al cliente
			+375 17 217 3386
Belarus	N/A	IBA	+375 17 217 3389
Bulgaria	N/A	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	N/A	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	N/A	Asupport	420 272 188 300
Estopia		FUJIITSUJ	+372 6519900 (General) +372 6519972 (workshop)
Georgia	IN/A	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	N/A	Profi Service	+36 1 814 8080 (General) +36 1814 8565 (For AOC&Philips only)
Kazakhstan	N/A	Classic Service I.I.c.	+7 727 3097515
Latvia	N/A	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	N/A	UAB Servicenet	+370 37 400160 (general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	N/A	AMC	+389 2 3125097

Moldova	N/A	Comel	+37322224035
Romania	N/A	Skin	+40 21 2101969
Russia	N/A	CPS	+7 (495) 645 6746
Serbia&Montenegro	N/A	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	N/A	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	N/A	PC H.and	+386 1 530 08 24
the republic of Belarus	N/A	ServiceBy	+375 17 284 0203
Turkey	N/A	Tecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	N/A	Тораz	+38044 525 64 95
Ukraine	N/A	Comel	+380 5627444225

Información de contacto para NORTEAMÉRICA:

País	Centro de llamadas	Número de atención al cliente
U.S.A.	EPI-e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI-e-center	(800) 479-6696

7.Atención al cliente y garantía

Información de contacto para la región de ASIA PACÍFICO, ORIENTE MEDIO Y ÁFRICA (APMEA):

País	ASP	Número de atención al cliente	Horario de apertura
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong: Tel: +852 2619 9639 Macau: Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00-17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Korea	Alphascan Monitors, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions ,Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm

Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30 Sat. 8:00-12:00
Japan	フィリップスモニ ター・サポートセ ンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00

8. Resolución de problemas y preguntas más frecuentes

8.1 Resolución de problemas

Esta página explica problemas que pueden ser corregidos por el usuario. Si el problema no desaparece después de aplicar las soluciones descritas, póngase en contacto con un representante del Servicio de atención al cliente de Philips.

1 Problemas comunes

No se muestra ninguna imagen (el indicador LED de encendido no está iluminado)

- Asegúrese de que el cable de alimentación se encuentre enchufado a una toma de suministro eléctrico y a la parte posterior del monitor.
- En primer lugar, asegúrese de que el botón de encendido situado en la parte frontal del monitor se encuentre en la posición APAGADO; a continuación, púlselo para colocarlo en la posición ENCENDIDO.

No se muestra ninguna imagen (el indicador LED de encendido está iluminado en color blanco)

- Asegúrese de que el PC se encuentre encendido.
- Asegúrese de que el cable de señal se encuentre conectado correctamente al PC.
- Asegúrese de que no existan patillas torcidas en el extremo de la conexión del cable del monitor. Si es así, repare o sustituya el cable.
- Es posible que la característica de Ahorro de energía se encuentre activada

La pantalla muestra el mensaje:



 Asegúrese de que el cable del monitor se encuentre conectado correctamente al PC. (Consulte también la Guía de inicio rápido).

- Compruebe que el cable del monitor no tenga clavijas torcidas.
- Asegúrese de que el PC se encuentre encendido.

El botón AUTOMÁTICO no funciona

 La función automático sólo funciona en el modo analógico VGA. Si el resultado no es satisfactorio, puede realizar los ajustes manualmente mediante el menú OSD.

Nota

La función Automático no funciona en el modo DVI-Digital, ya que no es necesaria.

El monitor emite humo o genera chispas

- No realice ninguna operación para tratar de resolver el problema
- Por seguridad, desconecte el monitor de la toma de suministro eléctrico inmediatamente
- Póngase en contacto con un representante del servicio de atención al cliente de Philips inmediatamente.

2 Problemas relacionados con la imagen

La imagen no aparece centrada en la pantalla

- Modifique la posición de la imagen usando la función "Automático", a la que puede acceder a través de los controles principales del menú OSD.
- Modifique la posición de la imagen ajustando los parámetros Fase/Reloj, a los que puede acceder a través de la sección Configuración de los controles principales del menú OSD. Solamente es válido en el modo VGA.

La imagen vibra en la pantalla

 Compruebe que el cable de señal se encuentre conectado correctamente a la tarjeta gráfica o al PC.

Se genera un parpadeo vertical



 Modifique la posición de la imagen usando la función "Automático", a la que puede acceder a través de los controles principales del menú OSD. Elimine las barras verticales ajustando los parámetros Fase/Reloj, a los que puede acceder a través de la sección Configuración de los controles principales del menú OSD. Solamente es válido en el modo VGA.

Se genera un parpadeo horizontal



- Modifique la posición de la imagen usando la función "Automático", a la que puede acceder a través de los controles principales del menú OSD.
- Elimine las barras verticales ajustando los parámetros Fase/Reloj, a los que puede acceder a través de la sección Configuración de los controles principales del menú OSD. Solamente es válido en el modo VGA.

La imagen no es nítida, no se distingue o presenta demasiada oscuridad

• Modifique los niveles de contraste y brillo a través del menú OSD.

Una imagen "residual", "quemada" o "fantasma" permanece en la pantalla después de apagar el equipo.

- La visualización ininterrumpida de imágenes fijas o estáticas durante un período prolongado de tiempo puede provocar que la imagen se "queme", provocando así la aparición de una "imagen residual" o "imagen fantasma" en la pantalla. La aparición de imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasma" es un fenómeno conocido en el entorno que rodea a las tecnologías de fabricación de paneles LCD. En la mayoría de los casos, la imagen "quemada", "residual" o "fantasma" desaparece gradualmente al cabo de un tiempo tras apagar el equipo.
- Active siempre un salvapantallas móvil si deja el monitor sin atención.
- Active siempre una aplicación que actualice la pantalla periódicamente si el monitor LCD se destina a la presentación permanente de contenido estático.
- Si no se activa un protector de pantalla o una aplicación de actualización periódica de pantalla, es posible que existan graves

síntomas de imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasmas" que no desaparecerán y no será posible resolver. La garantía no cubre los problemas descritos anteriormente.

La imagen parece estar distorsionada. El texto se percibe difuso o borroso.

 Configure la resolución de pantalla del PC a valores que coincidan con la resolución nativa de la pantalla.

Han aparecido puntos verdes, rojos, azules, oscuros o blancos en la pantalla

 La aparición de este tipo de puntos es característica del cristal líquido, en el que se basa la tecnología actual. Consulte la política de píxeles para obtener más información.

La intensidad del indicador luminoso de encendido es demasiado elevada y provoca molestias

 Puede modificar la intensidad del indicador luminoso de "encendido" ajustando el parámetro Configuración del indicador LED de encendido, al que puede acceder a través de los controles principales del menú OSD.

Si necesita más ayuda, consulte la lista Centros de información al consumidor y póngase en contacto con el representante de atención al cliente de Philips.

8.2 Preguntas más frecuentes de carácter general

Q1: Cuando instale mi monitor, ¿qué debo hacer si la pantalla muestra el mensaje "No puedo mostrar este modo de vídeo"?

Respuesta: La resolución recomendada para este monitor es de: 1920 × 1080 a 60 Hz

- Desconecte todos los cables y conecte el PC a su antiguo monitor:
- En el menú Inicio de Windows, seleccione Configuración/Panel de control. En la ventana Panel de control, seleccione el icono Pantalla. En el panel de control de la Pantalla, seleccione la pestaña "Ajustes".

En el cuadro "Desktop Area" (Área del escritorio) de la pestaña de configuración, desplace la barra deslizante hasta 1920x1080 píxeles.

- Abra "Propiedades avanzadas" y configure el parámetro Frecuencia de actualización a 60Hz. A continuación, haga clic en ACEPTAR.
- Reinicie el PC y repita los pasos 2 y 3 para comprobar que esté configurado a 1920x1080 a 60 Hz.
- Apague el PC, desconecte el monitor antiguo y vuelva a conectar el monitor Philips LCD.
- Encienda el monitor y, a continuación, el PC.
- Q2: ¿Cuál es la frecuencia de actualización recomendada para el monitor LCD?
- **Respuesta:** La frecuencia de actualización recomendada para los monitores LCD es de 60Hz. Si detecta alguna interferencia en la pantalla, puede aumentarla hasta 75Hz para comprobar si el problema desaparece.
- Q3: ¿Qué son los archivos .inf e .icm que se encuentran en el manual del usuario? ¿Cómo se instalan los controladores (.inf e .icm)?
- Respuesta: Éstos son los archivos que contienen los controladores del monitor. Siga las instrucciones descritas en el manual de usuario para instalar los controladores. Es posible que su PC le solicite los controladores del monitor (archivos inf. e .icm) o un disco con los mismos al instalarlo.

Q4: ¿Cómo ajusto la resolución?

- Respuesta: Los controladores de la tarjeta de vídeo y la tarjeta gráfica determinan en conjunto las resoluciones disponibles. Puede seleccionar la resolución que desee en el panel de control de Windows[®], bajo "Propiedades de monitor".
- Q5: ¿Qué ocurre si no sé qué hacer cuando estoy realizando ajustes en el monitor a través del menú OSD?

Respuesta: Pulse el botón OK (Aceptar) y seleccione "Reset" (Restablecer) para recuperar la configuración de fábrica original.

Q6: ¿Es la pantalla LCD resistente a arañazos?

Respuesta: Por lo general, se recomienda no someter la superficie del panel a golpes fuertes y protegerlo frente a objetos punzantes o contundentes. Al manipular el monitor, asegúrese de no ejercer presión o fuerza sobre la superficie del panel. Ello podría invalidar las condiciones de la garantía.

Q7: ¿Cómo debo limpiar la superficie del monitor LCD?

Respuesta: Use un paño limpio y suave para llevar a cabo la limpieza habitual del monitor: Para realizar una limpieza en profundidad, use alcohol isopropílico. No use disolventes de ningún otro tipo (como alcohol etílico, etanol, acetona, hexano, etc.).

Q8: ¿Puedo cambiar la configuración de color de mi monitor?

- **Respuesta:** Sí, puede cambiar la configuración de colores llevando a cabo los procedimientos descritos a continuación a través del menú OSD.
- Pulse "Aceptar" para abrir el menú OSD (menú en pantalla).
- Presione "Flecha abajo" para seleccionar la opción "Color" y, a continuación, presione "Aceptar" para entrar en la configuración de color, en la que hay tres opciones disponibles.
 - Color Temperature (Temperatura de color). Los valores en torno a 6500K conceden al panel un aspecto cálido, con una tonalidad de color blanco rojizo; los valores en torno a 9300K conceden al panel un aspecto frío, con una tonalidad de color blanco azulado.
 - sRGB; es una configuración estándar que garantiza el intercambio de colores correcto entre diferentes dispositivos (por ejemplo, cámaras digitales, monitores, impresoras, escáneres, etc.)

3. User Define (Definido por el usuario); permite al usuario modificar los colores rojo, verde y azul según sus preferencias.

Nota

Una medida del color de la luz irradiada por un objeto mientras se está calentando. Esta medida se expresa en grados Kelvin (una escala de temperatura absoluta). Una menor temperatura en grados Kelvin (como 2004 K) genera una tonalidad roja; una mayor temperatura (como 9300 K) genera una tonalidad azul. Una temperatura neutra (en torno a 6504 K) genera una tonalidad blanca.

- Q9: ¿Puedo conectar el monitor LCD a cualquier PC, estación de trabajo o Mac?
- **Respuesta:** Sí.Todos los monitores LCD Philips son totalmente compatibles con PC, Mac y estaciones de trabajo. Puede que necesite usar un cable adaptador para conectar el monitor a un Mac. Póngase en contacto con su representante comercial de Philips si desea obtener más información.
- Q10: ¿Son los monitores LCD Philips compatibles con "Plug-and-Play"?
- Respuesta: Sí, los monitores Philips son compatibles con ''Plug-and-Play'', así como con Windows 8.1/8/7.
- Q11: ¿Qué son la adherencia de imágenes, las imágenes quemadas, las imágenes residuales y las imágenes fantasma que suelen sufrir los paneles LCD?
- Respuesta: La visualización ininterrumpida de imágenes fijas o estáticas durante un período prolongado de tiempo puede provocar que la imagen se "queme", provocando así la aparición de una "imagen residual" o "imagen fantasma" en la pantalla. La aparición de imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasma" es un fenómeno conocido en el entorno que rodea a las tecnologías de fabricación de paneles LCD. En la mayoría de los casos, el "quemado",

las "imágenes residuales" o las "imágenes fantasma" desaparecerán gradualmente al cabo de un período de tiempo después de que se desconecte la alimentación. Active siempre un salvapantallas móvil si deja el monitor sin atención. Active siempre una aplicación que actualice la pantalla periódicamente si el monitor LCD se destina a la presentación permanente de contenido estático.

Advertencia

Algunos de los síntomas asociados a las imágenes "quemadas", "residuales" o "fantasma" no desaparecen y no tienen reparación. La garantía no cubre los problemas descritos anteriormente.

- Q12: ¿Por qué mi Monitor no muestra texto nítido y sí caracteres irregulares?
- Respuesta: Su monitor LCD funcionará mejor con su resolución nativa de 1920x1080 a 60Hz. Para lograr una mejor visualización, use esta resolución.
- Q13: ¿Cómo puedo desbloquear y bloquear mi botón de acceso directo?
- Respuesta: durante 10 segundos para desbloquear o bloquear el botón de acceso directo. Mediante esta acción, el monitor muestra el mensaje "Atención" para notificar el estado de desbloqueo o bloqueo tal y como se muestra en las ilustraciones siguientes.





© 2016 Koninklijke Philips N.V. Todos los derechos reservados.

Philips y el emblema del escudo de Philips son marcas registradas de Koninklijke Philips N.V. y se utilizan bajo licencia de Koninklijke Philips N.V.

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin un aviso previo.

Versión: 328C7QE1T