

**PHILIPS**

Business  
Monitor

5000 Series



24B2D5300

PT  
**Manual do utilizador**

Register your product and get support at [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

# Índice

1. Important .....	1	9.2 Perguntas Frequentes Gerais ...	28
1.1 Precauções de segurança e manutenção .....	1	9.3 Perguntas Frequentes sobre Multivisão .....	31
1.2 Descrições Notacionais .....	3		
1.3 Eliminação do produto e do material de embalagem .....	4		
2. Instalar o monitor .....	5		
2.1 Instalação .....	5		
2.2 Utilização do monitor .....	7		
2.3 DualView .....	10		
2.4 SmartView .....	11		
2.5 MultiView .....	12		
3. Otimização de Imagem .....	14		
3.1 SmartImage .....	14		
3.2 SmartContrast .....	15		
4. Conceção destinada a prevenir a síndrome da visão informática (CVS) .....	16		
5. Adaptive Sync .....	17		
6. Especificações Técnicas .....	18		
6.1 Resolução & Modos Predefinidos .....	21		
7. Gestão de Energia .....	22		
8. Assistência ao cliente e garantia .....	23		
8.1 Política da Philips relativa a defeitos de píxeis em ecrãs de painel plano .....	23		
8.2 Assistência ao Cliente e Garantia .....	26		
9. Resolução de Problemas e Perguntas Frequentes .....	27		
9.1 Resolução de Problemas .....	27		

# 1. Important

Este guia eletrónico do utilizador destina-se a qualquer pessoa que utilize o monitor Philips. Reserve tempo para ler este manual do utilizador antes de utilizar o seu monitor. Contém informações importantes e observações relativas à operação do seu monitor.

A garantia Philips aplica-se desde que o produto seja utilizado de acordo com a sua finalidade, seguindo as instruções de funcionamento, e acompanhado pela apresentação da fatura original ou recibo que indique a data de compra, o nome do distribuidor, bem como o modelo e o número de produção do produto.

## 1.1 Precauções de segurança e manutenção

### Advertências

A utilização de comandos, ajustes ou procedimentos diferentes dos especificados neste documento pode resultar em exposição a choques elétricos, riscos elétricos e/ou riscos mecânicos.

Leia e siga estas instruções ao ligar e utilizar o seu monitor.

A pressão sonora excessiva proveniente de auscultadores e headphones pode provocar perda auditiva. O ajuste do equalizador na posição máxima aumenta a tensão de saída dos auscultadores e headphones, aumentando assim o nível de pressão sonora.

### Funcionamento

- Mantenha o monitor fora da luz solar direta. A exposição prolongada a este tipo de ambiente pode provocar descoloração e danos no monitor.
- Mantenha o ecrã afastado de óleo. O óleo pode danificar a cobertura plástica do ecrã e anular a garantia.
- Remova quaisquer objetos que possam cair nos orifícios de ventilação ou impedir o arrefecimento adequado da eletrónica do monitor.
- Não obstrua os orifícios de ventilação no gabinete.
- Ao posicionar o monitor, certifique-se de que a ficha de alimentação e a tomada estejam facilmente acessíveis.
- Se desligar o monitor desconectando o cabo de alimentação ou o cabo de corrente contínua, aguarde 6 segundos antes de voltar a ligar o cabo de alimentação ou o cabo de corrente contínua para retomar o funcionamento normal.
- Utilize sempre o cabo de alimentação homologado fornecido pela Philips. Caso o seu cabo de alimentação esteja em falta, contacte o seu centro de assistência local. (Consulte as informações de contacto do serviço indicadas no manual Informações Importantes.)
- Opere com a alimentação elétrica especificada. A utilização de uma tensão incorreta provocará avarias e poderá causar incêndio ou choque elétrico.
- Proteja os cabos. Não puxe nem dobre o cabo de alimentação nem o cabo de sinal. Não coloque o monitor nem quaisquer outros objetos pesados sobre os cabos. Se danificados, os cabos poderão causar incêndio ou choque elétrico.
- Não submeta o monitor a vibrações intensas nem a condições de elevado impacto durante o funcionamento.
- Para evitar danos potenciais, como o descolamento do painel da moldura, assegure que o monitor não incline para baixo mais do que -5 graus. Caso o ângulo máximo de inclinação descendente de -5 graus seja excedido, os danos no monitor não serão cobertos pela garantia.
- Não golpeie nem deixe cair o monitor durante o funcionamento e/ou transporte.
- A porta USB Tipo C só pode ser ligada a equipamentos específicos com invólucro à prova de fogo em conformidade com a norma IEC 62368-1 ou IEC 60950-1.
- A utilização excessiva do monitor pode causar desconforto ocular. Recomenda-se fazer pausas mais curtas e frequentes na sua estação de trabalho em vez de pausas mais longas e menos frequentes. Por exemplo, uma pausa de 5 a 10 minutos após 50 a 60 minutos de utilização

contínua do ecrã será provavelmente mais eficaz do que uma pausa de 15 minutos a cada duas horas. Previna a fadiga visual durante períodos prolongados de utilização do ecrã:

- Olhando para objetos a distâncias variáveis após um longo período a focar no ecrã.
- Pisque conscientemente enquanto trabalha.
- Feche suavemente os olhos e rode-os para relaxar.
- Reposicione o ecrã à altura e ao ângulo adequados.
- Ajuste o brilho e o contraste a um nível adequado.
- Ajuste a iluminação do ambiente de modo a corresponder ao brilho do ecrã. Evite iluminação fluorescente e superfícies que não reflitam demasiada luz.
- Consulte um médico caso os seus sintomas piorem.

#### Manutenção

- Para proteger o monitor contra danos, não exerça pressão excessiva sobre o painel LCD. Ao movimentar o monitor, segure na moldura para o levantar; nunca o levante colocando a mão ou os dedos diretamente sobre o painel LCD.
- As soluções de limpeza à base de óleo podem danificar as peças plásticas e anular a garantia.
- Desligue o monitor da tomada se não o for utilizar durante um período prolongado.
- Desligue o monitor da tomada antes de o limpar com um pano ligeiramente húmido. O ecrã pode ser limpo com um pano seco quando o aparelho estiver desligado. Contudo, nunca utilize solventes orgânicos, tais como álcool ou produtos à base de amoníaco.
- Para evitar o risco de choque elétrico ou danos permanentes no aparelho, não exponha o monitor a poeira, chuva, água ou humidade excessiva.
- Se o seu monitor ficar molhado, limpe-o com um pano seco o mais rapidamente possível.

- Se entrar qualquer substância estranha ou água no seu monitor, desligue imediatamente a alimentação e desligue o cabo de alimentação. Caso fique danificado, envie-o ao centro de assistência técnica.
- Não armazene nem utilize o monitor em locais expostos a calor, luz solar direta ou frio extremo.
- Para garantir o melhor desempenho do seu monitor e prolongar a sua vida útil, utilize-o num local que respeite os seguintes intervalos de temperatura e humidade:
  - Temperatura: 0 °C~40 °C 32 °F~104 °F
  - Humidade: 20 %~80 % RH

#### Informações importantes sobre gravação permanente/imagens fantasma

- Ative sempre um protetor de ecrã com movimento sempre que deixar o monitor sem vigilância. Ative igualmente uma aplicação periódica de atualização do ecrã caso este exiba conteúdo estático inalterável. A visualização contínua de imagens fixas ou estáticas durante um período prolongado pode provocar "gravação permanente", também designada por "pós-imagem" ou "imagem fantasma", no seu ecrã.
- «Burn-in», «after-imaging» ou «ghost imaging» é um fenómeno bem conhecido na tecnologia de painéis LCD. Na maioria dos casos, o «burn-in», «after-imaging» ou «ghost imaging» desaparece gradualmente ao fim de algum tempo após o desligamento da alimentação.



#### Aviso

A não ativação de um protetor de ecrã ou de uma aplicação periódica de atualização do ecrã pode provocar sintomas graves de «burn-in», «after-image» ou «ghost image» que não desaparecem e não podem ser reparados. Os danos acima referidos não estão cobertos pela garantia.

#### Serviço

- A tampa do invólucro só deve ser aberta por pessoal técnico qualificado.
- Caso necessite de qualquer documento para reparação ou integração, contacte o seu centro de assistência local. (Pode

consultar as informações de contacto do serviço indicadas no manual de informações importantes.)

- Para informações sobre transporte, consulte «Especificações Técnicas».
- Não deixe o monitor num automóvel exposto à luz solar direta.

### Nota

Consulte um técnico de assistência se o monitor não funcionar normalmente ou se não tiver a certeza do procedimento a adotar, mesmo após consultar as instruções de utilização fornecidas neste manual.

Este equipamento não é adequado para utilização em locais onde seja provável a presença de crianças.

## 1.2 Descrições Notacionais

---

As subsecções seguintes descrevem as convenções notacionais utilizadas neste documento.

### Notas, Precauções e Avisos

Ao longo deste guia, blocos de texto podem ser acompanhados por um ícone e impressos em tipo negrito ou itálico. Estes blocos contêm Notas, Precauções e/ou Avisos.

São utilizados da seguinte forma:

### Nota

Este ícone indica informações importantes e sugestões que o ajudam a utilizar melhor o seu sistema informático.

### Precaução

Este ícone indica informações que lhe permitem evitar danos potenciais no hardware ou perda de dados.

### Aviso

Este ícone indica risco de lesão corporal e indica-lhe como evitar o problema.

Alguns avisos podem surgir em formatos alternativos e não ser acompanhados por um ícone. Nestes casos, a apresentação específica do aviso é determinada pelo mecanismo regulamentar aplicável.

### 1.3 Eliminação do produto e do material de embalagem

---

Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos – REEE



This marking on the product or its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed with normal household waste. You are responsible for the disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste, 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 number of reusable materials and 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 products, services, and activities.

From the planning, design, and production stages, Philips emphasizes the importance 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) following all Environmental Laws and taking back programs with the contractor company.

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

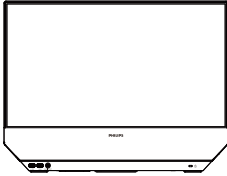
To learn more about our recycling program please visit:

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

## 2. Instalar o monitor

### 2.1 Instalação

#### 1 Conteúdo da embalagem



AC/DC Adapter



\*HDMI



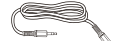
\*USB C-C



\*USB C-C/A



\*USB C-A

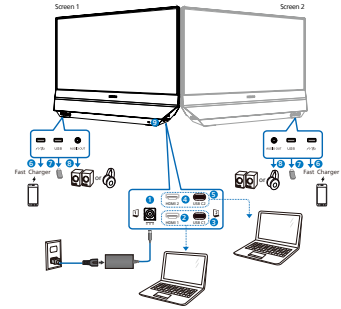


\*Audio cable

\*Diferente consoante a região.

Utilize apenas o adaptador AC/DC modelo:  
Philips FSP230-AJAN3-T.

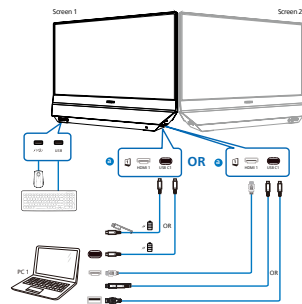
#### 2 Ligar ao PC



USB C-C



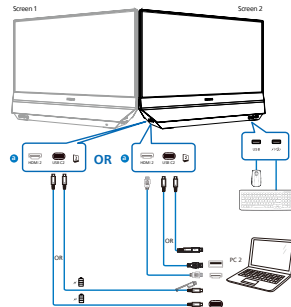
USB Hub (USB A-C)



USB C-C



USB hub (USB A-C)



- 1 Entrada de alimentação AC/DC
- 2 Porta HDMI
- 3 USB C1
- 4 HDMI2 input
- 5 USB C2

- 6 USB a jusante/Carregador rápido USB
- 7 USB a jusante
- 8 AUDÍVEL
- 9 Bloqueio antirroubo Kensington

#### Ligar ao PC

1. Ligue firmemente o cabo de alimentação à parte traseira do monitor.
2. Desligue o computador e retire o cabo de alimentação.
3. Ligue o cabo de sinal do monitor ao conector de vídeo na parte traseira do seu computador.
4. Ligue o cabo de alimentação do seu computador e do seu monitor a uma tomada próxima.
5. Ligue o seu computador e o monitor. Se o monitor apresentar uma imagem, a instalação está concluída.


#### 3 Concentrador USB

Para cumprir as normas internacionais de eficiência energética, o concentrador/portas USB deste monitor são desativados nos modos Em Espera e Desligado.

Os dispositivos USB ligados não funcionarão neste estado.

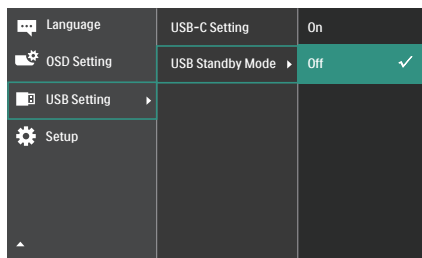
Para colocar permanentemente a função USB no estado «LIGADO», aceda ao menu OSD, seleccione «Modo de espera USB» e altere-o para o estado «LIGADO». Caso o seu monitor seja reposto nas definições de fábrica, certifique-se de que define novamente o «Modo de espera USB» para o estado «LIGADO» no menu OSD.

#### 4 Carregamento USB

Este monitor dispõe de portas USB com saída elétrica normalizada, incluindo algumas com funções de carregamento USB (identificáveis pelo ícone de energia ). Pode utilizar estas portas, por exemplo, para carregar o seu smartphone ou alimentar um disco rígido externo. O monitor tem de estar sempre ligado para poder utilizar esta função.

Alguns monitores Philips selecionados podem não fornecer alimentação nem carregar o seu dispositivo quando este entra no modo «Suspensão/Em espera» (LED de alimentação branco a piscar). Nesse caso, aceda ao menu OSD e seleccione «Modo USB

em Suspensão», depois ative a função para o modo «LIGADO» (predefinição = DESLIGADO). Desta forma, as funções de alimentação e carregamento USB permanecerão ativas mesmo quando o monitor estiver em modo de suspensão/em espera.



#### Nota

Se desligar o monitor através do interruptor de alimentação em qualquer momento, todas as portas USB serão desligadas.

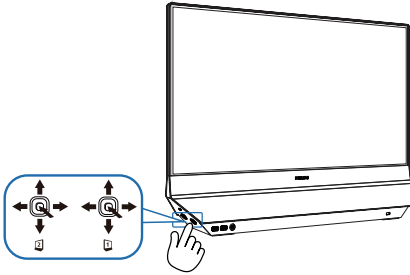
#### Aviso

Dispositivos sem fios USB de 2,4 GHz, tais como ratos, teclados e auscultadores sem fios, podem provocar uma redução na eficiência da transmissão por rádio de dispositivos USB 3.2 ou de versão superior. Caso tal ocorra, experimente os seguintes métodos para minimizar os efeitos:

- Procure manter os recetores USB 2.0 afastados da porta de ligação USB 3.2 ou de versão superior.
- Utilize um cabo de extensão USB normalizado ou um concentrador USB para aumentar a distância entre o recetor sem fios e a porta de ligação USB 3.2 ou de versão superior.

## 2.2 Utilização do monitor

### 1 Descrição dos botões de controlo



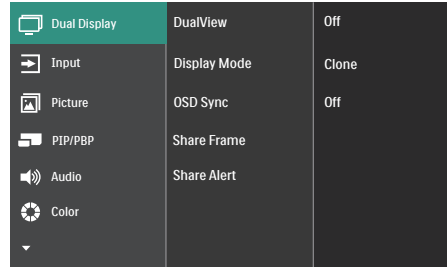
### Ecrã 2

1		Prima para ligar o aparelho. Prima durante mais de 3 segundos para desligar.
2		Aceda ao menu OSD. Confirme o ajuste do OSD.
3		Ajuste o brilho. Ajuste o menu OSD.
4		Altere a fonte de sinal de entrada. Ajuste o menu OSD.
5		Menu SmartImage Jogo. Existem várias opções: EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Desligado. Regressar ao nível anterior do OSD.

### 2 Descrição do Visualizador no Ecrã (OSD)

O que é o Visualizador no Ecrã (OSD)?

O Visualizador no Ecrã (OSD) é uma funcionalidade presente em todos os monitores LCD Philips. Permite ao utilizador final ajustar o desempenho do ecrã ou selecionar funções do monitor diretamente através de uma janela de instruções sobreposta no ecrã. A interface amigável do OSD encontra-se representada abaixo:



Instruções básicas e simples sobre as teclas de controlo

No OSD apresentado acima, pode premir os botões **▼▲** localizados na moldura frontal do monitor para mover o cursor e premir o botão **OK** para confirmar a opção ou efetuar alterações.

#### Menu OSD

Abaixo encontra-se uma vista geral da estrutura do ecrã no ecrã (OSD). Pode utilizar esta referência sempre que pretender navegar pelas diferentes definições posteriormente.

Main menu	Sub menu	
Dual Display	DualView	On, Off
	Display Mode	Clone, Extend
	OSD Sync	On, Off
	Share Frame	Red, Green, Blue, White, Off
	Share Alert	On, Off
Input	HDMI	
	USB C Auto	On, Off
Picture	SmartImage	EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off
	Adaptive Sync	On, Off
	Picture Format	Wide screen, 4:3, 1:1
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
PIP/PBP	SmartView	On, Off
	PIP/PBP Mode	Off, PIP, PBP
	PIP/PBP Input	HDMI, USB C
	PIP Size	Small, Middle, Large
	PIP Position	Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
	Swap	
Audio	Volume	0-100
	Mute	On, Off
	Speaker Control	On, Off, Auto
	Audio Source	HDMI, USB C
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100 Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνικά, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 繁體中文, 繁體中文, 日本語, 日本語	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB-C Setting	High Data Speed, High Resolution
	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Power LED	0, 1, 2, 3, 4
	Resolution Notification	On, Off
	Firmware Upgrade	Yes, No
	Reset	Yes, No
	Information	

### Nota

A opção Atualização de Firmware no menu OSD apenas é aplicável quando utilizada com OTG.


### 3 Notificação de resolução

Este monitor foi concebido para um desempenho ótimo à sua resolução nativa: 1920x1080.

Quando o monitor é ligado com uma resolução diferente, é apresentado um alerta no ecrã da seguinte forma: Utilize 1920x1080 para obter os melhores resultados.

A visualização do alerta de resolução nativa pode ser desativada em Configuração no menu OSD (ecrã no ecrã).

### Nota

1. A definição predefinida do concentrador USB da entrada USB-C deste monitor é “Velocidade Elevada de Dados”. A resolução máxima suportada depende das capacidades da sua placa gráfica. Se o seu computador não suportar HBR 3, selecione Alta Resolução nas Definições USB; assim, a resolução máxima suportada será 1920x1080@120 Hz. Prima o botão  > Definições USB > USB > Alta Resolução.

### 4 Firmware

Existem duas formas de efectuar actualizações de firmware.

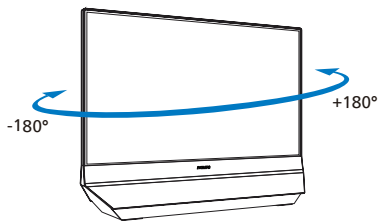
1. Actualização sem fios (OTA) A actualização sem fios (OTA) do firmware é efectuada através do software SmartControl, facilmente descarregável a partir do sítio web da Philips. O que faz o SmartControl? Trata-se de um software adicional que ajuda a controlar as definições de imagem, áudio e outros parâmetros gráficos no ecrã do monitor.

Na secção «Configuração», pode verificar qual a versão de firmware actualmente instalada e se necessita ou não de actualização. Além disso, é importante salientar que as actualizações de firmware devem ser efectuadas exclusivamente através do software SmartControl. É necessário estar ligado a uma rede ao actualizar o firmware no SmartControl através de actualização sem fios (OTA).

2. Actualização local (OTG) Este monitor dispõe de uma função OTG, permitindo actualizações directas de firmware através de uma pen USB. Contacte o serviço de apoio ao cliente local antes de proceder, de modo a obter as informações pertinentes e assistência na actualização.

## 5 Função Física

### Rotação



#### Aviso

- Para evitar danos potenciais no ecrã, como descolamento do painel, assegure que o monitor não incline para baixo mais do que -5 graus.
- Não pressione o ecrã ao ajustar o ângulo do monitor. Segure apenas pela moldura.

## 2.3 DualView

### 1 O que é?

O DualView foi concebido especificamente para este ecrã duplo, permitindo utilizar eficazmente ambos os ecrãs de cada lado do monitor. Para ativar o DualView, aceda ao menu OSD e defina **DualView** como **Ligado** (predefinição: **Desligado**). Assim que o **DualView** estiver ativado, ficam disponíveis as opções de **Modo de Ecrã**, permitindo aos utilizadores selecionar entre **Clonar** ou **Estender**.

### 2 Por que preciso disto?

O DualView é a solução que permite aos utilizadores estender ou clonar o seu ecrã para ambos os lados do monitor. Os ecrãs frontal e traseiro podem funcionar de forma independente ou estar ligados entre si, funcionando eficazmente como uma ligação em série incorporada. Quando estão ligados, os ecrãs são sincronizados, tornando este monitor de dupla face ideal para interações com clientes e cenários colaborativos em que uma pessoa opera o dispositivo e outra visualiza ou interage a partir do lado oposto. Os utilizadores podem facilmente optar por clonar ou estender o ecrã sem necessitar de dois monitores separados. Para operar e controlar ambos os lados do monitor, o DualView deve ser utilizado em conjunto com o SmartView, que permite a interação a partir do ecrã oposto. Para obter mais informações sobre o SmartView, consulte a Secção 2.4.

### 3 Como funciona?

Na configuração predefinida do monitor de dupla face (**DualView predefinido: Desligado**), ambos os ecrãs funcionam como **displays independentes**.

Com o **DualView desligado**, o monitor funciona como **dois displays independentes**. Cada ecrã corresponde à sua própria fonte de entrada — **Entrada 1 para Ecrã 1 e Entrada 2 para Ecrã 2** — permitindo utilizar os ecrãs frontal e traseiro separadamente.

Ecrãs Frontal e Traseiro Sincronizados (**DualView: Ligado**)

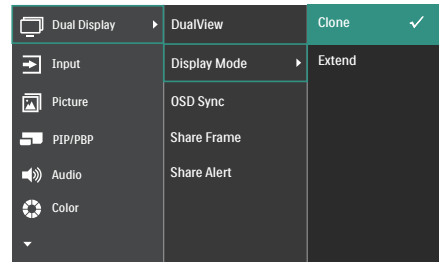
Siga os passos indicados para as definições.

1. Abra o menu de Visualização no Ecrã (OSD).
2. Navegue até **DualView** e selecione **Ligado**. Isto liga ambos os ecrãs.

3. Por predefinição, ambos os ecrãs estão definidos no modo Clonagem (Modo de Visualização: **Clonagem**). Para alargar a visualização, aceda a **Modo de Visualização** e altere de **Clonagem** para **Alargamento**. O modo selecionado é aplicado imediatamente.

Activar **DualView**: Ligado

**Modo de Visualização**: Clonar / Alargar  
(predefinição: Clonar)



### Nota

- Independentemente de utilizar uma única fonte de entrada ou duas fontes, o ecrã que activar primeiro o DualView torna-se o ecrã principal.
- O DualView só pode ser activado quando ambos os ecrãs estiverem ligados. O modo Alargar está disponível apenas através de uma ligação USB-C.
- Quando o DualView é activado a partir do Ecrã 1, algumas definições do Ecrã 2 (tais como Visualização Dupla, Entrada, Áudio e PxP) serão desactivadas.

## 2.4 SmartView

### 1 O que é?

O SmartView permite visualizar dois ecrãs num único monitor quando as portas suportadas estiverem ligadas. Para activar o SmartView, acceda ao menu OSD e defina **SmartView** como Ligado (predefinição: Desligado).

### 2 Por que preciso disto?

A funcionalidade de ecrã dividido permite aos utilizadores visualizar informações em simultâneo (Picture-by-Picture). Os utilizadores podem alternar entre os ecrãs apresentados consoante as suas necessidades e cenários de utilização. Esta funcionalidade está disponível apenas com entradas USB Tipo-C ou DisplayPort.

### 3 Como funciona?

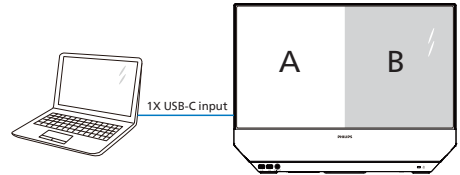
Em primeiro lugar, **active** a funcionalidade **SmartView** no menu OSD, definindo-a como **Ligada** (predefinição: **Desligada**). O monitor de dupla face suporta três configurações distintas de DualView e SmartView. Ao activar ou desactivar estas funcionalidades, os utilizadores podem seleccionar o tipo de ligação que melhor se adapta ao seu cenário de utilização ou preferência pessoal.

- Activar **SmartView**: Ligada

Dual Display	SmartView	On
Input	PIP / PBP Mode	Off
Picture	PIP / PBP Input	
PIP/PBP	PIP Size	
Audio	PIP Position	
Color	Swap	

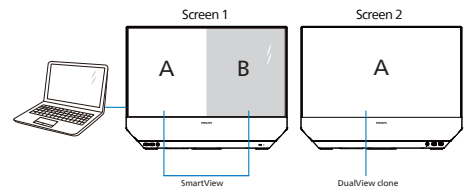
### 1. SmartView: Ligada

DualView: Desligado (o ecrã 1 executa duas fontes e o outro ecrã está desligado, excepto se utilizado por outra fonte).



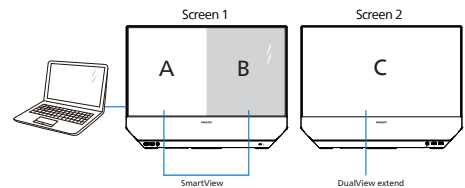
### 2. SmartView: Ligada

DualView: Ligado (predefinição: modo Clonagem)



### 3. SmartView: Ligada

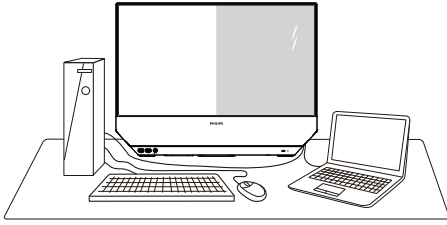
DualView: Ligado (modo Extensão)



### Nota

- O SmartView só está disponível quando se utiliza uma entrada USB-C.
- O SmartView e o PIP/PBP não podem ser utilizados em simultâneo.
- Quando o DualView está activado, o SmartView só está disponível no ecrã onde o DualView foi activado. A opção no outro ecrã será apresentada esbatida.

## 2.5 MultiView



### 1 O que é?

O MultiView permite ligar e visualizar ativamente diversos dispositivos em simultâneo, possibilitando-lhe trabalhar lado a lado com vários equipamentos, como um PC e um portátil, tornando assim as tarefas complexas de multitarefa consideravelmente mais simples.

### 2 Por que preciso disto?

Com o ecrã Philips MultiView de resolução ultra elevada, pode desfrutar confortavelmente de um mundo de conectividade no escritório ou em casa. Este ecrã permite-lhe aceder convenientemente a múltiplas fontes de conteúdo num único painel. Por exemplo, poderá pretender acompanhar uma emissão em direto de notícias com áudio numa janela reduzida, enquanto redige o seu mais recente artigo de blogue... ou poderá desejar editar um ficheiro do Excel proveniente do seu Ultrabook, estando simultaneamente ligado à intranet segura da empresa para aceder a ficheiros armazenados num computador de secretária.

### 3 Como ativar o MultiView através do menu OSD?

Dual Display	SmartView	Off
Input	PIP / PBP Mode	Off
Picture	PIP / PBP Input	USB C
PIP/PBP	PIP Size	Small
Audio	PIP Position	Top-Right
Color	Swap	

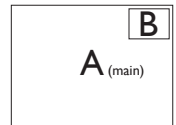
1. Desloque para a direita para aceder ao ecrã do menu OSD.
2. Desloque para cima ou para baixo para selecionar o menu principal [PIP / PBP] e, em seguida, desloque para a direita para confirmar.
3. Desloque para cima ou para baixo para selecionar [Modo PIP / PBP] e, em seguida, desloque para a direita.
4. Altere para cima ou para baixo para selecionar [PIP], [PBP] e, em seguida, altere para a direita para confirmar a sua seleção.
5. Agora pode retroceder para definir a [Entrada PIP/PBP], [Tamanho PIP], [Posição PIP] ou [Trocar].

### 4 MultiView no menu OSD

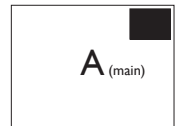
- **Modo PIP/PBP:** Existem dois modos para o MultiView: [PIP] e [PBP].

[PIP]: Picture in Picture

Abre uma subjanela proveniente de outra fonte de sinal.

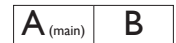


Quando a fonte secundária não é detectada:



[PBP]: Picture by Picture

Abre uma subjanela lado a lado proveniente de outra fonte de sinal.



Quando a fonte secundária não é detectada:



**Nota**

A faixa preta localizada na parte superior e inferior do ecrã serve para garantir a correta relação de aspecto no modo PBP. Caso pretenda visualização em ecrã inteiro, ajuste a resolução do seu dispositivo para a resolução indicada e poderá projectar simultaneamente os conteúdos de duas fontes neste monitor sem faixas pretas. É importante salientar que o sinal analógico não é suportado em ecrã inteiro no modo PIP.

- **Entrada PIP / PBP:** Existem diferentes entradas de vídeo disponíveis para seleção como fonte do sub-ecrã: [HDMI 1], [HDMI 2], [USB C 1] e [USB C 2].

Consulte a tabela abaixo para verificar a compatibilidade entre as fontes principal e secundária.

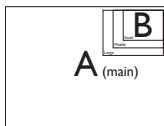
**Ecrã 1**

MultiView		POSSIBILIDADE DE FONTE SECUNDÁRIA (x1)	
		Entradas	
FONTE PRINCIPAL (x1)	HDMI 1		
	USB C 1	•	

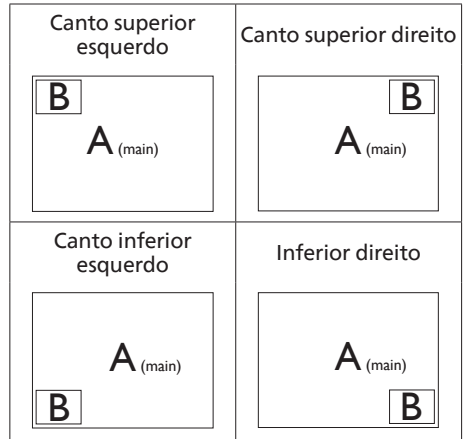
**Ecrã 2**

MultiView		POSSIBILIDADE DE FONTE SECUNDÁRIA (x1)	
		Entradas	
FONTE PRINCIPAL (x1)	HDMI 2		
	USB C 2	•	

- **Tamanho PIP:** Quando o PIP está ativado, estão disponíveis três tamanhos de janela secundária: [Pequeno], [Médio] e [Grande].

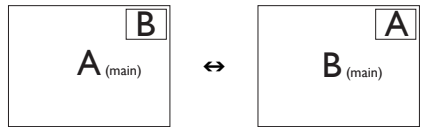


- **Posição PIP:** Quando o PIP está ativado, estão disponíveis quatro posições para a janela secundária.



**Trocar:** As fontes da imagem principal e da imagem secundária são trocadas no ecrã.

Trocar as fontes A e B no modo [PIP]:



Trocar as fontes A e B no modo [PBP]:



- **Desligado:** Interromper a função MultiView.



**Nota**

Quando ativar a função TROCAR, a fonte de vídeo e a respetiva fonte áudio serão trocadas simultaneamente.

# 3. Otimização de Imagem

## 3.1 SmartImage

### 1 O que é?

O SmartImage oferece predefinições que otimizam o ecrã para diferentes tipos de conteúdo, ajustando dinamicamente brilho, contraste, cor e nitidez em tempo real. Quer esteja a trabalhar com aplicações de texto, a visualizar imagens ou a ver um vídeo, o SmartImage da Philips proporciona um desempenho excelente do monitor.

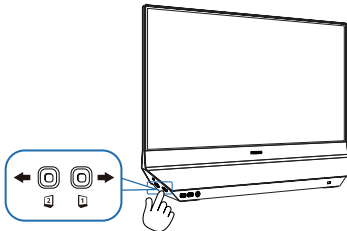
### 2 Por que preciso disto?

É ideal ter um monitor que ofereça uma visualização otimizada de todos os seus tipos de conteúdo preferidos. O software SmartImage ajusta dinamicamente brilho, contraste, cor e nitidez em tempo real para melhorar a sua experiência de visualização no monitor.

### 3 Como funciona?

O SmartImage é uma tecnologia exclusiva e de ponta da Philips que analisa o conteúdo apresentado no seu ecrã. Com base no cenário que selecionar, o SmartImage melhora dinamicamente o contraste, a saturação de cor e a nitidez das imagens para realçar os conteúdos exibidos — tudo em tempo real, com o simples toque num único botão.

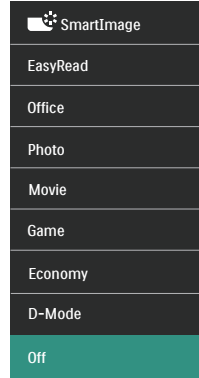
### 4 Como ativar o SmartImage?



1. Prima para a frente para iniciar a visualização no ecrã do SmartImage.

2. Prima para cima ou para baixo para selecionar entre os modos SmartImage.
3. A visualização no ecrã do SmartImage permanecerá visível durante 8 segundos ou poderá também premir para a esquerda para confirmar.

Existem vários modos disponíveis: EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode e Off.



- **EasyRead:** Ajuda a melhorar a leitura de aplicações baseadas em texto, como livros eletrónicos em PDF, utilizando um algoritmo especial que aumenta o contraste e a nitidez dos contornos do texto. O ecrã é otimizado para uma leitura sem esforço, ajustando o brilho, o contraste e a temperatura de cor do monitor.
- **Escritório:** Melhora o texto e reduz o brilho para aumentar a legibilidade e diminuir a fadiga ocular. Este modo melhora significativamente a legibilidade e a produtividade ao trabalhar com folhas de cálculo, ficheiros PDF, artigos digitalizados ou outras aplicações gerais de escritório.
- **Fotografia:** Este perfil combina saturação de cor, contraste dinâmico e reforço de nitidez para apresentar fotografias e outras imagens com clareza notável e cores vibrantes – tudo sem artefactos nem cores desbotadas.
- **Filme:** Luminância aumentada, saturação de cor aprofundada, contraste dinâmico e nitidez extrema revelam todos os detalhes nas áreas mais escuras dos seus

vídeos sem provocar desvanecimento das cores.

- **Jogo:** Active o circuito de sobre-excitação para obter o melhor tempo de resposta, reduza as bordas serrilhadas em objetos em movimento rápido no ecrã e melhore a relação de contraste para esquemas claros e escuros. Este perfil oferece a melhor experiência de jogo aos jogadores.
- **Economia:** Neste perfil, o brilho e o contraste são ajustados e a retroiluminação é afinada para proporcionar o ecrã ideal para aplicações habituais de escritório.
- **Modo D:** O mapeamento otimizado de escala de cinza com base na curva DICOM Part 14 GSDF melhora as diferenças tonais sutis e melhora a visibilidade de detalhes em áreas mais escuras, oferecendo um desempenho visual consistente e confiável em todos os dispositivos.
- **Desligado:** Nenhuma otimização pelo SmartImage.

## 3.2 SmartContrast

---

### 1 O que é?

Trata-se de uma tecnologia exclusiva que analisa dinamicamente o conteúdo apresentado e otimiza automaticamente a relação de contraste do monitor para obter a máxima clareza visual e prazer de visualização.

### 2 Por que preciso disto?

Porque o SmartContrast oferece a melhor clareza visual e conforto de visualização para todos os tipos de conteúdos. Controla dinamicamente o contraste e ajusta a retroiluminação para imagens brilhantes em jogos e vídeos. Além disso, ao reduzir o consumo energético do seu monitor, poupa nos custos de energia e prolonga a vida útil do equipamento.

### 3 Como funciona?

Quando ativa o SmartContrast, este analisa em tempo real o conteúdo que está a visualizar para ajustar as cores e controlar a intensidade da retroiluminação. Esta função melhora dinamicamente o contraste, proporcionando uma excelente experiência de entretenimento ao ver vídeos ou jogar.

## 4. Conceção destinada a prevenir a síndrome da visão informática (CVS)

O monitor Philips foi concebido para prevenir a fadiga ocular causada pela utilização prolongada do computador.

Siga as instruções abaixo e utilize um monitor Philips para reduzir eficazmente a fadiga e maximizar a produtividade no trabalho.

1. Iluminação ambiental adequada:
  - Ajuste a iluminação ambiente de modo semelhante ao brilho do seu ecrã, evite iluminação fluorescente e superfícies que não reflitam demasiada luz.
  - Ajuste o brilho e o contraste ao nível adequado.
2. Boas práticas de trabalho:
  - A utilização excessiva do monitor pode causar desconforto ocular; é preferível fazer pausas mais curtas com maior frequência na sua estação de trabalho do que pausas mais longas e menos frequentes; por exemplo, uma pausa de 5 a 10 minutos após 50 a 60 minutos de utilização contínua do ecrã será provavelmente mais eficaz do que uma pausa de 15 minutos a cada duas horas.
  - Olhando para objetos a distâncias variáveis após um longo período a focar no ecrã.
  - Feche suavemente os olhos e rode-os para relaxar.
  - Pisque conscientemente os olhos com frequência durante o trabalho.
  - Estique suavemente o pescoço e incline lentamente a cabeça para a frente, para trás e para os lados, a fim de aliviar dores.
3. Postura de trabalho ideal
  - Reposicione o seu ecrã à distância e altura adequadas de acordo com a sua própria estatura.
4. Escolha um monitor Philips para visualização que seja suave para os olhos.
  - Ecrã antirreflexo: esta funcionalidade reduz eficazmente reflexos incómodos e distratores associados à fadiga ocular.
  - A tecnologia sem cintilação foi concebida para regular o brilho e reduzir a cintilação, proporcionando uma visualização mais confortável.
  - Modo EasyRead para uma experiência de leitura semelhante à do papel, oferecendo uma visualização mais confortável ao trabalhar com documentos longos no ecrã.

## 5. Adaptive Sync



### Adaptive Sync

Os jogos em PC têm tido, há muito tempo, uma experiência imperfeita, porque as GPUs e os monitores atualizam a ritmos diferentes. Por vezes, uma GPU pode processar várias imagens novas durante uma única atualização do monitor, e este apresenta fragmentos de cada imagem como se fossem uma só. Este fenómeno denomina-se «rasgamento» (tearing). Os jogadores podem corrigir o rasgamento através de uma funcionalidade denominada «v-sync», mas a imagem pode tornar-se irregular, já que a GPU aguarda que o monitor solicite uma atualização antes de entregar novas imagens.

A resposta da entrada do rato e os fotogramas por segundo gerais também são reduzidos com o v-sync. A tecnologia AMD Adaptive Sync elimina todos estes problemas, permitindo que a GPU atualize o monitor logo que uma nova imagem esteja pronta. Assim, esta funcionalidade proporciona aos jogadores uma experiência de jogo incrivelmente suave, responsiva e isenta de rasgamentos.

Seguida pela placa gráfica compatível.

- Sistema operativo
  - Windows 11/10
- Placa gráfica: série R9 290/300 e série R7 260
  - AMD Radeon R9 série 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
- Processadores da série A para desktop e APUs móveis
  - AMD A10-7890K
  - AMD A10-7870K

- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K
- AMD RX 6500 XT
- AMD RX 6600 XT
- AMD RX 6700 XT
- AMD RX 6750 XT
- AMD RX 6800
- AMD RX 6800 XT
- AMD RX 6900 XT

## 6. Especificações Técnicas

Imagem/Visualização (por ecrã)	
Tipo de painel do ecrã	Tecnologia IPS
Retroiluminação	W-LED
Tamanho do painel	23,8" L (60,5 cm) ecrãs com dois lados
Aspect Ratio (Proporção)	16:9
Passo do pixel	0,2745 (H) mm × 0,2745 (V) mm
Rácio de contraste (típico)	1500:1
Resolução nativa	1920 × 1080 @ 60 Hz
Resolução máxima	1920 × 1080 @ 120 Hz
Ângulo de visualização	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10 (Típ.)
Melhoria de imagem	SmartImage
Cores apresentadas	16,7 M (6 bit + FRC)
Taxa de atualização vertical	48 Hz – 120 Hz
Frequência horizontal	30 kHz – 140 kHz
sRGB	Sim
Tecnologia SoftBlue	Sim <sup>1</sup>
EasyRead	Sim
Sem cintilação	Sim
Adaptive Sync	Sim
Atualização de firmware por transmissão aérea	Sim
Conectividade	
Fonte de entrada de sinal	HDMI, USB-C (modo alternativo DP)
Conectores	2 × HDMI 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 2 × USB-C (a montante, HDCP 1.4, HDCP 2.3) 4 × USB-A (a jusante com carregamento rápido ×2 BC 1.2) 2 × saída de áudio
Entrada de sincronização	Sincronização separada
USB	
Portas USB	USB-C ×2 (a montante, alimentação típica de 65 W, modo alternativo DP) USB-A ×4 (a jusante com ×2 carregamento rápido BC 1.2)
Power Delivery	USB-C1: versão USB PD 3.0, potência típica de 65 W (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A) USB-C2: versão USB PD 3.0, potência típica de 65 W (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A) USB-A: ×2 carregamento rápido BC 1.2, até 7,5 W (5 V/1,5 A)
USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps
Conveniência	
Altifalante incorporado	3 W x 2
MultiView	Modo PIP/PBP, 2x dispositivos

Idiomas do OSD	Inglês, Alemão, Espanhol, Grego, Francês, Italiano, Húngaro, Neerlandês, Português, Português do Brasil, Polaco, Russo, Sueco, Finlandês, Turco, Checo, Ucraniano, Chinês Simplificado, Chinês Tradicional, Japonês, Coreano		
Outras conveniências	Fixação VESA (100 x 100 mm), Bloqueio Kensington		
Compatibilidade Plug & Play	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10		
<b>Suporte</b>			
Rotação	-180 / +180 graus		
<b>Alimentação</b>			
Consumo	Tensão de entrada CA a 100 VCA, 50 Hz	Tensão de entrada CA a 115 VCA, 60 Hz	Tensão de entrada CA a 230 VCA, 50 Hz
Funcionamento normal	36,4 W (típ.)	36,4 W (típ.)	36,4 W (típ.)
Modo de suspensão (modo de espera)	0,5 W (típ.)	0,5 W (típ.)	0,5 W (típ.)
Modo desligado	0,3 W (típ.)	0,3 W (típ.)	0,3 W (típ.)
Consumo	Tensão de entrada CA a 100 VCA, 50 Hz	Tensão de entrada CA a 115 VCA, 60 Hz	Tensão de entrada CA a 230 VCA, 50 Hz
Funcionamento normal	124,23 BTU/h (típ.)	124,23 BTU/h (típ.)	124,23 BTU/h (típ.)
Modo de suspensão (modo de espera)	1,71 BTU/h (típ.)	1,71 BTU/h (típ.)	1,71 BTU/h (típ.)
Modo desligado	1,02 BTU/h (típ.)	1,02 BTU/h (típ.)	1,02 BTU/h (típ.)
Modo ligado (modo ECO)	19,8 W (típ.)		
Indicador LED de energia	Modo ligado: branco; modo de espera/suspensão: branco (intermitente)		
Alimentação elétrica	Externa, 100–240 V CA, 50/60 Hz		
<b>Dimensões</b>			
Produto sem suporte (L x A x P)	541 x 413 x 127 mm		
Produto com embalagem (L x A x P)	650 x 507 x 186 mm		
<b>Peso</b>			
Produto sem suporte	5,32 kg		
Produto com embalagem	8,78 kg		
<b>Condições de funcionamento</b>			
Gama de temperaturas (em funcionamento)	0 °C a 40 °C		
Humidade relativa (em funcionamento)	20 % a 80 %		
Pressão atmosférica (em funcionamento)	700 a 1060 hPa		
Gama de temperaturas (em não funcionamento)	-20 °C a 60 °C		
Humidade relativa (Não operação)	10% a 90%		

Pressão atmosférica (Não operação)	500 a 1060 hPa
<b>Ambiental e energética</b>	
ROHS	Sim
Embalagem	100% reciclável
Substâncias específicas	Caixa 100% livre de PVC e BFR
<b>Gabinete</b>	
Color (Cor)	Preto
Acabamento	Textura

<sup>1</sup> Este monitor incorpora a tecnologia SoftBlue. Esta funcionalidade integrada proporciona maior conforto visual e proteção contra os efeitos adversos à saúde causados pela exposição prolongada à luz azul. Com o painel de baixa emissão de luz azul, a proporção da luz emitida pelo ecrã no intervalo de 415–455 nm relativamente à emissão total no intervalo de 400–500 nm é inferior a 50%. Este monitor oferece um conforto visual ótimo, minimiza a fadiga ocular e favorece a concentração prolongada. Acresce que a tecnologia SoftBlue LED foi testada e certificada pelo TÜV Rheinland Low Blue Light (Solução em Hardware) quanto à sua eficácia na redução das emissões de luz azul.

 Nota

1. Estes dados estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Aceda a [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) para descarregar a versão mais recente do folheto.
2. A função de fornecimento de energia também depende das capacidades do computador.
3. A etiqueta de identificação encontra-se na base.

## 6.1 Resolução & Modos Predefinidos

Freq. H. (kHz)	Resolução	Freq. V. (Hz)
31.47	720x400	70.09
31.47	640x480	59.94
35.00	640x480	66.67
37.86	640x480	72.81
37.50	640x480	75.00
35.16	800x600	56.25
37.88	800x600	60.32
48.08	800x600	72.19
46.88	800x600	75.00
47.73	832x624	74.55
67.50	960x1080 Modo PBP	60.00
83.92	960x1080 Modo PBP	75.00
48.36	1024x768	60.00
56.48	1024x768	70.07
60.02	1024x768	75.03
44.77	1280x720	59.86
63.89	1280x1024	60.02
79.98	1280x1024	75.03
55.94	1440x900	59.89
65.29	1680x1050	59.95
89.48	1720x1440	59.97
67.50	1920x1080	60.00
83.92	1920x1080	75.00
110.00	1920x1080	100.00
137.28	1920x1080	120.00



### Nota

1. Atenção: o seu ecrã apresenta o melhor desempenho na resolução nativa de 1920 x 1080 @ 60 Hz. Para obter a melhor qualidade de imagem, siga esta recomendação de resolução. Resolução recomendada HDMI 1.4/USB-C: 1920 x 1080 @ 60 Hz. Se o seu ecrã não estiver na resolução nativa ao ligar via USB-C, ajuste a resolução para o estado ótimo: 1920 x 1080 @ 60 Hz a partir do seu computador.
2. A definição predefinida de fábrica HDMI suporta a resolução de 1920 x 1080 @ 60 Hz.
3. A definição predefinida do concentrador USB da entrada USB-C deste monitor é "Velocidade Elevada de Dados". A resolução máxima suportada depende da capacidade da sua placa gráfica. Se o seu computador não suportar HBR3, selecione "Alta Resolução" nas Definições USB; neste caso, a resolução máxima suportada será de 1920 x 1080 @ 120 Hz. Prima botão > Definições USB > USB > Alta Resolução.

## 7. Gestão de Energia

Se tiver instalada no seu computador uma placa gráfica ou software compatível com o padrão VESA DPM, o monitor pode reduzir automaticamente o seu consumo de energia quando não estiver em utilização. Caso seja detetada uma entrada proveniente de um teclado, rato ou outro dispositivo de entrada, o monitor «acordará» automaticamente. A tabela seguinte apresenta o consumo de energia e a sinalização associados a esta funcionalidade automática de poupança de energia:

Definição de Gestão de Energia					
Modo VESA	Vídeo	H-sync	V-sync	Energia Consumida	Cor do LED
Ativo	LIGADO	Sim	Sim	36,4 W (típ.) 225,2 W (máx.)	Branco
Modo de suspensão (modo de espera)	DESLIGADO	Não	Não	0,5 W (típ.)	Branco (intermitente)
Modo desligado	DESLIGADO	-	-	0,3 W (típ.)	DESLIGADO

A configuração seguinte é utilizada para medir o consumo energético neste ecrã.

- Resolução nativa: 1920 x 1080
- Contraste: 50 %
- Brilho: 80 %
- Temperatura de cor: 6500 K com padrão branco total
- Áudio e USB inativos (desligados)



### Nota

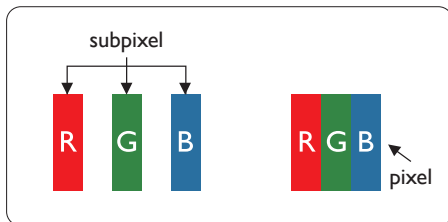
Estes dados estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

## 8. Assistência ao cliente e garantia

### 8.1 Política da Philips relativa a defeitos de píxeis em ecrãs de painel plano

A Philips esforça-se por oferecer produtos da mais elevada qualidade. Utilizamos alguns dos processos de fabrico mais avançados da indústria e aplicamos um rigoroso controlo de qualidade. Contudo, os defeitos de píxeis ou subpíxeis nos painéis TFT utilizados em ecrãs de painel plano são por vezes inevitáveis.

Embora nenhum fabricante possa garantir que todos os painéis estejam totalmente isentos de defeitos de píxeis, a Philips Monitors garante que qualquer monitor com um número inaceitável de defeitos será reparado e/ou substituído ao abrigo da garantia. Este aviso explica os diferentes tipos de defeitos de píxeis e define os níveis aceitáveis de defeitos para cada tipo. Para beneficiar de reparação ou substituição ao abrigo da garantia, o número de defeitos de píxeis num painel TFT deve exceder esses níveis aceitáveis. Por exemplo, não mais de 0,0004 % dos subpíxeis de um monitor podem estar defeituosos. Além disso, a Philips estabelece normas de qualidade ainda mais exigentes para determinados tipos ou combinações de defeitos de píxeis que sejam mais visíveis do que outros. Esta política é válida em todo o mundo.



#### Píxeis e Subpíxeis

Um píxel, ou elemento de imagem, é composto por três subpíxeis nas cores primárias vermelho, verde e azul. Muitos píxeis em conjunto formam uma imagem. Quando todos os subpíxeis de um píxel

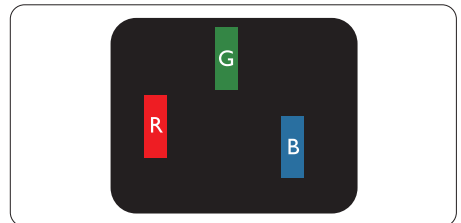
estão iluminados, os três subpíxeis coloridos aparecem juntos como um único píxel branco. Quando todos estão escuros, os três subpíxeis coloridos aparecem juntos como um único píxel preto. Outras combinações de subpíxeis iluminados e escuros aparecem como píxeis únicos de outras cores.

#### Tipos de Defeitos de Píxeis

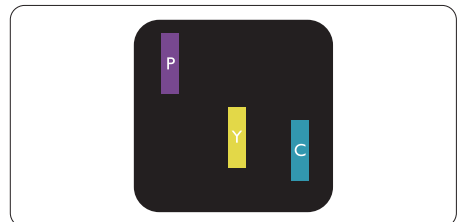
Os defeitos de píxeis e subpíxeis manifestam-se no ecrã de formas distintas. Existem duas categorias de defeitos de píxeis e diversos tipos de defeitos de subpíxeis em cada categoria.

#### Defeitos de Pontos Luminosos

Os defeitos de pontos luminosos apresentam-se como píxeis ou subpíxeis que estão sempre iluminados ou «ligados». Ou seja, um ponto luminoso é um subpíxel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe um padrão escuro. Existem três tipos de defeitos de pontos luminosos: um subpíxel vermelho, verde ou azul iluminado.

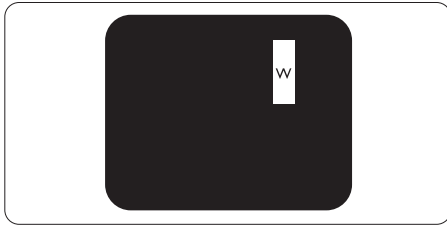


Um subpíxel iluminado vermelho, verde ou azul.



Dois subpíxeis adjacentes iluminados:

- Vermelho + Azul = Púrpura
- Vermelho + Verde = Amarelo
- Verde + Azul = Ciano (Azul Claro)



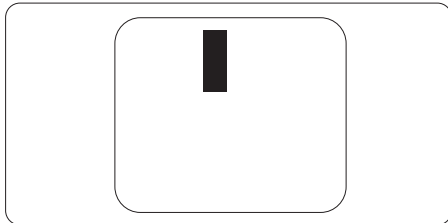
Três subpíxeis adjacentes iluminados (um píxel branco).

#### ⊖ Nota

Um ponto vermelho ou azul brilhante deve ser mais de 50 por cento mais brilhante do que os pontos vizinhos, enquanto um ponto verde brilhante é 30 por cento mais brilhante do que os pontos vizinhos.

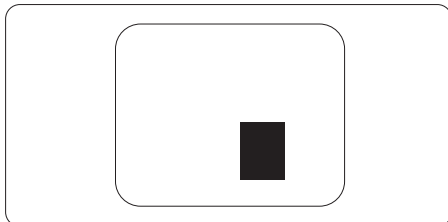
#### Defeitos de Ponto Preto

Os defeitos de ponto preto manifestam-se como píxeis ou subpíxeis que permanecem sempre escuros ou «desligados». Ou seja, um ponto escuro é um subpíxel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe um padrão claro. Estes são os tipos de defeitos de ponto preto.



#### Proximidade de Defeitos de Píxel

Dado que defeitos de píxeis e subpíxeis do mesmo tipo situados próximos uns dos outros podem ser mais visíveis, a Philips especifica igualmente tolerâncias para a proximidade de defeitos de píxel.



#### Tolerâncias de Defeitos de Píxel

Para beneficiar de reparação ou substituição devido a defeitos de píxel durante o período de garantia, o painel TFT de um monitor de painel plano Philips deverá apresentar defeitos de píxeis ou subpíxeis que excedam as tolerâncias indicadas nas tabelas seguintes.

DEFEITOS DE PONTO BRILHANTE	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpíxel iluminado	2
2 subpíxeis iluminados adjacentes	1
3 subpíxeis iluminados adjacentes (um píxel branco)	0
Distância entre dois defeitos de ponto brilhante*	>15mm
Total de defeitos de ponto brilhante de todos os tipos	2
DEFEITOS DE PONTO NEGRO	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpíxel escuro	3 ou menos
2 subpíxeis escuros adjacentes	2 ou menos
3 subpíxeis escuros adjacentes	1
Distância entre dois defeitos de ponto negro*	>15mm
Total de defeitos de ponto negro de todos os tipos	3 ou menos
TOTAL DE DEFEITOS DE PONTO	NÍVEL ACEITÁVEL
Total de defeitos de ponto brilhante ou negro de todos os tipos	5 ou menos

 Nota

1 ou 2 defeitos de subpíxeis adjacentes = 1 defeito de ponto

## 8.2 Assistência ao Cliente e Garantia

Para obter informações sobre a cobertura da garantia e os requisitos adicionais de suporte válidos na sua região, consulte o site [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) ou contacte o seu Centro Local de Assistência ao Cliente Philips.

Relativamente ao Período de Garantia, consulte a Declaração de Garantia no manual Informações Importantes.

Caso pretenda alargar a garantia geral do seu equipamento, está disponível um pacote de serviço pós-garantia através do nosso Centro de Serviço Certificado.

Se pretender utilizar este serviço, deverá adquiri-lo no prazo máximo de 30 dias civis a contar da data da compra original. Durante o período de garantia alargada, o serviço inclui a recolha, reparação e devolução do equipamento; contudo, o utilizador será responsável por todos os custos incorridos.

Caso o Parceiro de Serviço Certificado não consiga efetuar as reparações necessárias ao abrigo do pacote de garantia alargada contratado, serão-lhe propostas soluções alternativas, sempre que possível, até ao termo do período de garantia alargada adquirido.

Contacte o nosso Representante do Serviço de Apoio ao Cliente Philips ou o centro de contacto local (através do número de apoio ao consumidor) para obter mais informações.

Número do Centro de Apoio ao Cliente Philips indicado abaixo.

• Período de Garantia Normal Local	• Período de Garantia Alargada	• Período Total de Garantia
• Depende das diferentes regiões	• + 1 Ano	• Período de garantia normal local +1
	• + 2 Anos	• Período de garantia normal local +2
	• + 3 Anos	• Período de garantia normal local +3

\*\*É necessário comprovativo de compra original e de aquisição da garantia alargada.

### Nota

[Consulte o manual Informações Importantes para obter o número de apoio regional, disponível na página de suporte do site da Philips.](#)

# 9. Resolução de Problemas e Perguntas Frequentes

## 9.1 Resolução de Problemas

Esta página aborda problemas que podem ser corrigidos pelo utilizador. Se o problema persistir após ter aplicado estas soluções, contacte um representante do serviço de apoio ao cliente Philips.

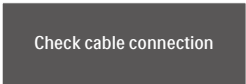
### 1 Problemas Comuns

Sem imagem (Indicador LED de energia não está aceso)

- Certifique-se de que o cabo de alimentação está ligado à tomada elétrica e à parte traseira do monitor.
- Em primeiro lugar, certifique-se de que o botão de alimentação na frente do ecrã está na posição DESLIGADO e, em seguida, prima-o para a posição LIGADO.

Sem imagem (Indicador LED de energia está branco)

- Certifique-se de que o computador está ligado.
- Certifique-se de que o cabo de sinal está corretamente ligado ao seu computador.
- Verifique se o cabo do monitor tem pinos dobrados no conector. Caso contrário, repare ou substitua o cabo.
- A função de Poupança de Energia poderá estar ativada. O ecrã indica:



Check cable connection

- Certifique-se de que o cabo do ecrã está corretamente ligado ao seu computador. (Consulte também o Guia de Início Rápido.)
- Verifique se o cabo do ecrã tem pinos dobrados.
- Certifique-se de que o computador está ligado.

Sinais visíveis de fumo ou faíscas

- Não realize quaisquer procedimentos de resolução de problemas.
- Desligue imediatamente o monitor da fonte de alimentação elétrica, por motivos de segurança.
- Contacte imediatamente um representante do serviço de apoio ao cliente da Philips.

### 2 Problemas de Imagem

A imagem apresenta-se desfocada, indistinta ou demasiado escura.

- Ajuste o contraste e o brilho no menu de visualização no ecrã.

Uma «imagem residual», «retenção de imagem» ou «imagem fantasma» permanece após o desligamento da alimentação.

- A exibição contínua de imagens fixas ou estáticas durante um período prolongado pode causar «retenção de imagem», também conhecida como «imagem residual» ou «imagem fantasma», no seu ecrã. A «retenção de imagem», «imagem residual» ou «imagem fantasma» é um fenómeno bem conhecido na tecnologia dos painéis LCD. Na maioria dos casos, a «retenção de imagem», «imagem residual» ou «imagem fantasma» desaparecerá gradualmente ao fim de algum tempo após o desligamento da alimentação.
- Active sempre um protector de ecrã em movimento sempre que deixar o seu monitor sem vigilância.
- Active sempre uma aplicação periódica de actualização do ecrã se o seu monitor LCD tiver de exibir conteúdo estático inalterado.
- A não activação de um protector de ecrã ou de uma aplicação periódica de actualização do ecrã poderá resultar em sintomas graves de «retenção de imagem», «imagem residual» ou «imagem fantasma» que não desaparecerão e não poderão ser reparados. Os danos acima mencionados não estão cobertos pela sua garantia.

A imagem apresenta-se distorcida ou o texto está desfocado ou turvo.

- Defina a resolução de exibição do PC no mesmo modo que a resolução nativa recomendada do monitor.

Pontos verdes, vermelhos, azuis, escuros e brancos aparecem no ecrã.

- Os pontos restantes são uma característica normal do cristal líquido utilizado na tecnologia atual. Consulte a política de píxeis para obter mais informações.

\* A luz de «ligado» é demasiado intensa e está a incomodar.

- Pode ajustar a luz de «ligado» utilizando a configuração do LED de alimentação nos Controlos Principais do OSD.

Para assistência adicional, consulte as informações de contacto do serviço indicadas no manual Informações Importantes e contacte um representante do serviço de apoio ao cliente da Philips.

\* A funcionalidade varia consoante o ecrã.

## 9.2 Perguntas Frequentes Gerais

---

**P1:** Ao instalar o meu ecrã, o que devo fazer se o ecrã apresentar «Não é possível apresentar este modo de vídeo»?

**Resp.:** Resolução recomendada para este ecrã: 1920 x 1080.

- Desligue todos os cabos e, em seguida, ligue o seu PC ao ecrã que utilizava anteriormente.
- No menu Iniciar do Windows, selecione Definições/Painel de Controlo. Na janela do Painel de Controlo, selecione o ícone 'Ecrã'. No Painel de Controlo de Ecrã, selecione o separador 'Definições'. Na caixa identificada como 'área do ambiente de trabalho', ajuste a barra para a resolução de 1920 x 1080 píxeis.
- Abra as 'Propriedades Avançadas' e defina a taxa de atualização para 60 Hz, depois clique em OK.
- Reinicie o seu computador e repita os passos 2 e 3 para confirmar que o seu PC está configurado para 1920 x 1080.
- Desligue o seu computador, desligue o monitor antigo e ligue o monitor LCD Philips.
- Ligue o ecrã e, de seguida, ligue o seu PC.

**P2:** Qual é a taxa de atualização recomendada para um monitor LCD?

**R.:** A taxa de atualização recomendada para monitores LCD é 60 Hz. Em caso de qualquer perturbação no ecrã, poderá aumentá-la até 75 Hz para verificar se tal resolve o problema.


P3: O que são os ficheiros .inf e .icm? Como instalo os controladores (.inf e .icm)?

Resp.: Estes são os ficheiros de controlador do seu monitor. O seu computador poderá solicitar-lhe os controladores do monitor (ficheiros .inf e .icm) aquando da primeira instalação do mesmo. Siga as instruções no manual do utilizador e os controladores do monitor (ficheiros .inf e .icm) serão instalados automaticamente.

P4: Como ajusto a resolução?

Resp.: A sua placa gráfica/controlador gráfico e o monitor, em conjunto, determinam as resoluções disponíveis. Pode seleccionar a resolução pretendida no Painel de Controlo do Windows", nas "Propriedades de apresentação".

P5: E se me perder ao efectuar ajustes no monitor através do OSD?

Resp.: Basta premir o botão  e, de seguida, seleccionar [Report] para restaurar todas as definições originais de fábrica.

P6: O ecrã LCD é resistente a riscos?

Resp.: Em geral, recomenda-se que a superfície do painel não seja sujeita a choques excessivos e seja protegida contra objetos afiados ou contundentes. Ao manusear o monitor, certifique-se de que não é exercida qualquer pressão ou força sobre a superfície do painel. Esta situação poderá afetar as condições da sua garantia.



P7: Como devo limpar a superfície do LCD?

Resp.: Para uma limpeza normal, utilize um pano macio e limpo. Para uma limpeza mais profunda, utilize álcool isopropílico. Não utilize outros solventes, tais como álcool etílico, etanol, acetona, hexano, etc.

P8: Posso alterar a configuração de cor do meu monitor?

Resp.: Sim, pode alterar a configuração de cor através do menu OSD, conforme os procedimentos seguintes.

- Prima o botão  para apresentar o menu OSD (On Screen Display)

- Prima o botão  para seleccionar a opção [Cor] e, em seguida, prima o botão  para aceder à configuração de cor; existem três definições, conforme indicado abaixo.

1. Temperatura de Cor: As definições disponíveis são as seguintes: Nativa, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K e 11500K. Nas definições próximas dos 5000K, o painel apresenta uma tonalidade «quente, com matiz vermelho-branco», enquanto uma temperatura de 11500K produz uma «tonalidade fria, azul-branca».
2. sRGB: Trata-se de uma definição-padrão que garante a correta troca de cores entre dispositivos distintos (por exemplo, câmaras digitais, monitores, impressoras, scanners, etc.).
3. Definição pelo Utilizador: O utilizador pode seleccionar a sua configuração de cor preferida ajustando os níveis de vermelho, verde e azul.



#### Nota

Medida da cor da luz emitida por um objecto à medida que este é aquecido. Esta medida exprime-se numa escala absoluta, em graus Kelvin. Temperaturas Kelvin mais baixas, como 2004 K, apresentam tonalidades avermelhadas; temperaturas mais elevadas, como 9300 K, apresentam tonalidades azuladas. A temperatura neutra corresponde ao branco, a 6504 K.

P9: Posso ligar o meu monitor LCD a qualquer PC, estação de trabalho ou Mac?

Resp.: Sim. Todos os monitores LCD Philips são totalmente compatíveis com PCs, Macs e estações de trabalho padrão. Poderá necessitar de um adaptador de cabo para ligar o monitor ao seu sistema Mac. Contacte o seu representante comercial Philips para obter mais informações.

P10: Os ecrãs LCD Philips são Plug-and-Play?

Resp.: Sim, os ecrãs são compatíveis Plug-and-Play com Windows 11/10.

P11: O que é retenção de imagem, queima de imagem, pós-imagem ou imagem fantasma em painéis LCD?

Resp.: A visualização contínua de imagens estáticas durante um período prolongado pode provocar «queima», também designada por «pós-imagem» ou «imagem fantasma», no seu ecrã. A «queima», «pós-imagem» ou «imagem fantasma» é um fenómeno bem conhecido na tecnologia de painéis LCD. Na maioria dos casos, a «queima», «pós-imagem» ou «imagem fantasma» desaparece gradualmente após um determinado período de tempo seguinte ao desligamento da alimentação.

Ative sempre um programa de proteção de ecrã animado sempre que deixar o monitor sem vigilância. Active sempre uma aplicação periódica de actualização do ecrã se o seu monitor LCD tiver de exibir conteúdo estático inalterado.


#### Aviso

A falha em ativar um protetor de ecrã ou uma aplicação periódica de atualização do ecrã pode provocar sintomas graves de «retenção de imagem», «imagem residual» ou «imagem fantasma», que não desaparecem e não podem ser reparados. Os danos acima mencionados não estão cobertos pela sua garantia.

P12: Por que é que o meu ecrã não apresenta texto nítido e está a exibir caracteres serrilhados?

Resp.: O seu monitor LCD funciona melhor na sua resolução nativa de 1920 x 1080. Para obter a melhor qualidade de imagem, utilize esta resolução.

P13: Como desbloquear/bloquear a minha tecla de atalho?

Resp.: Prima  durante 10 segundos para desbloquear/bloquear a tecla de atalho; ao fazê-lo, o seu ecrã apresenta a mensagem «Atenção» para indicar o estado de desbloqueio/bloqueio, conforme ilustrado abaixo.

Monitor controls locked

P14: Onde posso encontrar o manual de Informações Importantes referido no EDFU?

Resp.: O manual com informações importantes pode ser descarregado na página de suporte do site da Philips.

Monitor controls unlocked

## 9.3 Perguntas Frequentes sobre Multivisão

---

P1: Posso ampliar a janela secundária PIP?

Resp.: Sim, existem três tamanhos disponíveis: [Pequeno], [Médio] e [Grande].  
Prima ➡ para aceder ao menu OSD. Selecione a opção pretendida [Tamanho PIP] no menu principal [PIP / PBP].

P2: Como ouvir áudio, independentemente do vídeo?

Resp.: Normalmente, a fonte de áudio está associada à fonte da imagem principal. Se pretender alterar a entrada da fonte de áudio, prima ➡ para aceder ao menu OSD. Selecione a opção pretendida [Fonte de Áudio] no menu principal [Áudio]. Tenha em atenção que, na próxima vez que ligar o seu monitor, este selecionará por defeito a fonte de áudio utilizada anteriormente. Caso deseje alterá-la novamente, deverá repetir os passos acima indicados para selecionar a nova fonte de áudio pretendida, que passará então a constituir o modo “predefinido”.

P3: Por que as subjanelas cintilam quando ativo o PIP/PBP?

Resp.: Isto ocorre porque a fonte de vídeo das subjanelas utiliza temporização entrelaçada (i-timing). Por favor, altere a fonte de sinal da subjanela para temporização progressiva (P-timing).



© 2025 TOP Victory Investments Ltd. Todos os direitos reservados.

Este produto foi fabricado e é comercializado sob responsabilidade da Top Victory Investments Ltd., sendo esta a entidade garantidora relativamente a este produto. Philips e o Emblema do Escudo Philips são marcas registadas da Koninklijke Philips N.V. e são utilizadas sob licença.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.