PHILIPS

Business Monitor

4000 Series



27B2U4601H

PT

Manual do utilizador

Register your product and get support at www.philips.com/welcome

Índice

1. Importante 1
   - 1.1 Precauções de segurança e manutenção 1
   - 1.2 Descrição das notas contidas no guia 3
   - 1.3 Eliminação do produto e do material de embalagem 4

2. Instalar o monitor 5
   - 2.1 Instalação 5
   - 2.2 Utilizar o monitor 9
   - 2.3 Remover a base para montagem de suporte VESA ..12
   - 2.4 Câmara Web pop-up Windows Hello™ embutida 13
   - 2.5 Cancelamento de ruído 15

3. Otimização da imagem 16
   - 3.1 SmartImage 16
   - 3.2 SmartContrast 17
   - 3.3 LightSensor 18

4. Função de ligação em cadeia 19

5. Fornecimento de energia e Smart Power 22

6. PowerSensor™ 23

7. Designs para evitar síndrome de visão de computador (SVC) .. 25

8. Adaptive Sync 26

9. Especificações técnicas 27
   - 9.1 Resolução e modos predefinidos 30

10. Gestão de energia 31

11. Apoio ao Cliente e Garantia .. 32
    - 11.1 Política relativa a defeitos de píxeis em ecrãs planos da Philips 32
    - 11.2 Atendimento ao Cliente e Garantia 35

12. Resolução de problemas e Perguntas frequentes 36
    - 12.1 Resolução de problemas 36
    - 12.2 Perguntas frequentes gerais .. 37

1. Importante

Este manual electrónico do utilizador destina-se a qualquer pessoa que utilize o monitor Philips. Leia atentamente este manual antes de utilizar o seu monitor. Este manual contém informações e notas acerca da utilização do seu monitor.

A garantia da Philips se aplica desde que o produto seja devidamente manuseado para seu uso indicado, de acordo com suas instruções de operação e sob a apresentação de uma factura original ou de um recibo de venda, indicando a data da compra, o nome do revendedor, o modelo e o número de fabrico do produto.

1.1 Precauções de segurança e manutenção

Avisos

O uso dos controles, ajustes ou procedimentos diferentes dos especificados nessa documentação pode resultar em exposição a choque, perigos elétricos e/ou mecânicos.

Leia e siga as instruções abaixo para conectar e utilizar o monitor do seu computador.

Funcionamento

- Mantenha o monitor afastado da luz solar directa, luz forte e qualquer outra fonte de calor. A exposição prolongada a este tipo de ambientes poderá originar a descoloração e danos no monitor.
- Mantenha o monitor afastado de óleo. O óleo pode danificar a cobertura plástica do monitor e anular a garantia.
- Retire os objetos que possam cair nos orifícios de ventilação ou perturbem o arrefecimento adequado das peças eletrónicas do monitor.
- Não tape os orifícios de ventilação no armário.
- Ao instalar o monitor, certifique-se de que a tomada e a ficha elétricas ficam facilmente acessíveis.
- Se desligar o monitor retirando o cabo elétrico ou o cabo elétrico de corrente contínua, espere 6 segundos antes de voltar a ligar o cabo para um funcionamento normal.
- Utilize sempre o cabo elétrico aprovado fornecido pela Philips. Se não tiver o cabo elétrico, contacte com o centro de assistência local. (Consulte as informações de contacto de Serviço indicadas no manual de informações importantes.)
- Utilize a fonte de alimentação especificada. Utilize o monitor apenas com a fonte de alimentação especificada. A utilização de tensão incorreta poderá causar uma avaria ou choque elétrico.
- Proteção do cabo. Não puxe nem dobre o cabo de alimentação e o cabo de sinal. Não coloque o monitor ou outros objetos pesados sobre os cabos. Caso estejam danificados, os cabos poderão provocar um incêndio ou choque elétrico.
- Não sujeite o monitor a vibrações violentas ou a grandes impactos durante a sua utilização.
- Para evitar potenciais danos, por exemplo, o painel descolar-se da moldura, certifique-se de que o monitor não inclina para baixo mais de -5 graus. Se o ângulo de inclinação máximo de -5 graus for

excedido, os danos do monitor não serão cobertos pela garantia.

- Não bata nem deixe cair o monitor durante o funcionamento ou transporte.
- A porta USB Tipo C só pode ser ligada a equipamentos em conformidade com a norma IEC 62368-1 ou IEC 60950-1.
- A utilização prolongada do monitor pode provocar desconforto ocular, por conseguinte, sugerimos que faça pausas mais curtas com mais frequência no seu local de trabalho, em detrimento 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 monitor, é provavelmente melhor do que uma pausa de 15 minutos a cada duas horas. Para evitar a fadiga ocular devido à utilização prolongada do ecrã:
  - Olhe para objetos a distâncias diferentes depois de estar um longo período focado no ecrã.
  - Pisque os olhos com frequência enquanto trabalha.
  - Fecha e revire os olhos para relaxar.
  - Coloque o ecrã à altura e ângulo adequados à sua altura.
  - Ajuste o brilho e o contaste para o nível adequado.
  - Ajuste a luz ambiente para um nível semelhante ao do brilho do ecrã, evite luzes fluorescentes e superfícies que refletem demasiada luz.
  - Consulte um médico se sentir sintomas de fadiga.

Manutenção

- Para evitar possíveis danos no seu monitor, não exerça demasiada pressão no ecrã LCD. Ao deslocar o monitor, levante-o segurando na moldura; não levante o monitor colocando a mão ou dedos no ecrã LCD.
- Os produtos de limpeza à base de óleo podem danificar as peças plásticas e anular a garantia.
- Se não utilizar o monitor durante um período prolongado de tempo, desligue-o da tomada.
- Desligue o monitor da tomada se precisar de o limpar com um pano ligeiramente húmido. Pode limpar o ecrã com um pano seco se o monitor estiver desligado. Porém, nunca utilize solventes orgânicos, tais como álcool ou líquidos à base de amoníaco para limpar o monitor.
- Para evitar o risco de choques ou danos permanentes no equipamento, não exponha o monitor ao pó, chuva ou humidade excessiva.
- Se o monitor se molhar, limpe-o com um pano seco logo que possível.
- Se alguma substância estranha ou água penetrar no monitor, desligue-o imediatamente e retire o cabo elétrico. Depois, remova a água ou qualquer outra substância e envie-o ao centro de manutenção.
- Não armazene nem utilize o monitor em locais expostos ao calor, luz solar direta ou frio extremo.
- Para garantir o melhor desempenho do monitor e poder utilizá-lo durante muito tempo, utilize-o num local com temperaturas e humidades dentro dos seguintes limites.

- Temperatura: 0°C-40°C
  32°F-104°F
- Humidade: 20%-80% RH

Informações importantes sobre imagens residuais/fantasma

- Ative sempre um programa de proteção de ecrã móvel quando deixar o seu monitor inativo. Ative uma aplicação que faça a atualização periódica do ecrã caso este mostre imagens estáticas. Apresentação ininterrupta de imagens imóveis ou estáticas durante um longo período pode causar o efeito de "imagem queimada" no seu ecrã, também conhecido como "imagem residual" ou "imagem fantasma".
- O fenómeno "imagem queimada", "imagem residual" ou "imagem fantasma" é amplamente conhecido na tecnologia de fabrico de monitores LCD. Na maioria dos casos, a "imagem queimada", "imagem residual" ou "imagem fantasma" desaparece gradualmente após um determinado período de tempo, depois de a alimentação ter sido desligada.

Aviso

A não ativação de uma proteção de ecrã ou de uma aplicação de atualização periódica do ecrã, poderá resultar em casos graves de aparecimento de "imagens queimadas", "imagens residuais" ou "imagens fantasma", que não desaparecem e o problema não poderá ser reparado. Os danos acima mencionados não estão cobertos pela garantia.

Assistência

- A tampa da caixa só deve ser aberta por um técnico de assistência habilitado.
- Se for necessário algum documento para efeitos de reparação ou integração, contacte com o centro de assistência local. (Consulte as informações de contacto de Serviço indicadas no manual de informações importantes.)
- Para obter informações acerca do transporte, consulte as "Especificações técnicas".
- Não deixe o monitor num carro/porta-bagagens exposto à luz solar direta.

Nota

Consulte um técnico de assistência se o monitor não funcionar normalmente ou se não estiver certo da medida a tomar depois de ter cumprido as instruções de utilização apresentadas no presente manual.

1.2 Descrição das notas contidas no guia

As subsecções a seguir descrevem as convenções das notas usadas nesse documento.

Notas, Advertências e Avisos

Em todo o guia podem ocorrer blocos de textos podem estar em negrito ou itálico e acompanhados por um ícone. Estes blocos contêm notas, advertências ou avisos. São utilizadas da seguinte forma:

Nota

Esse ícone indica informações e sugestões importantes que auxiliam na melhor utilização do seus sistema computacional.

Atenção

Esse ícone indica informações que explicam como evitar danos potenciais ao hardware ou perda de dados.

Aviso

Esse ícone indica possíveis danos materiais e explica como evitar o problema.

Algumas advertências podem aparecer em formatos alternados e podem não ser acompanhadas por um ícone. Em tais casos, a apresentação específica da advertência é imposta pelo órgão regulador.

Este equipamento não é adequado para utilização em locais onde crianças possam estar presentes.

1.3 Eliminação do produto e do material de embalagem

REEE - Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos



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.

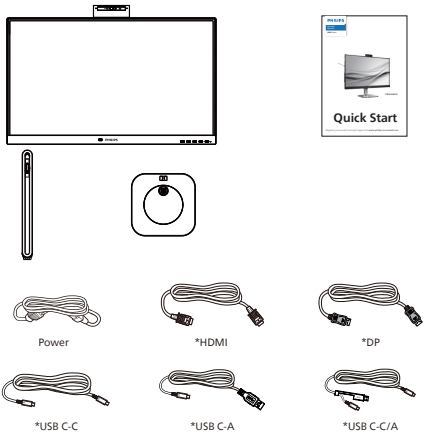
To learn more about our recycling program please visit:

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

2. Instalar o monitor

2.1 Instalação

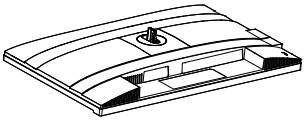
1 Conteúdo da embalagem



*Depende do país

2 Instalar a base

1. Para proteger bem este monitor e evitar riscar ou danificar o monitor, mantenha-o virado de face para baixo na almofada para a instalação da base.

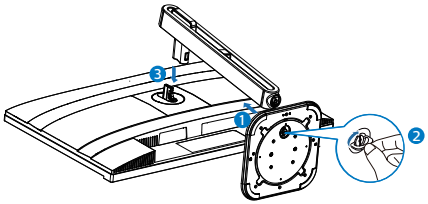


2. Segure o suporte com ambas as mãos.

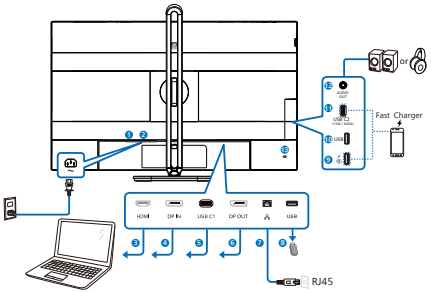
   (1) Fixe cuidadosamente a base no suporte.

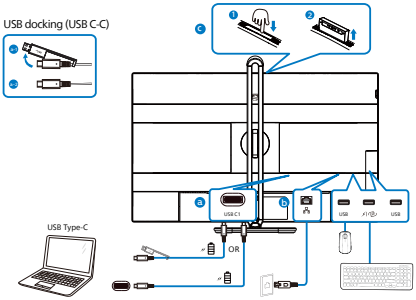
   (2) Utilize os dedos para apertar o parafuso localizado na parte inferior da base, e fixe firmemente a base na coluna.

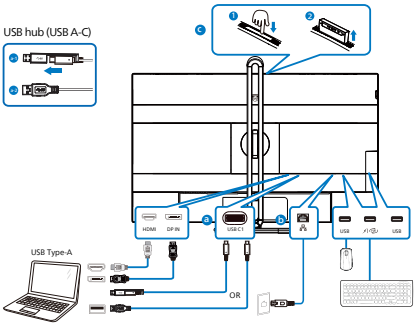
   (3) Coloque cuidadosamente o suporte na área de montagem VESA até que o trinco fixe no suporte.

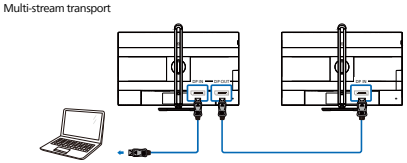


3 Conexão ao seu PC









1. Botão de energia
2. Entrada de alimentação AC
3. Entrada HDMI
4. Entrada DisplayPort
5. USB C1
6. Saída DisplayPort
7. Entrada RJ-45
8. Porta a jusante USB
9. Porta a jusante USB/Carregador rápido USB
10. Porta a jusante USB
11. (PD 15W, Porta a jusante)USB C2
12. Saída de áudio
13. Bloqueio Kensington anti-roubo

Ligar ao PC

1. Ligue o cabo de alimentação à parte de trás do monitor com firmeza.
2. Desligue o computador e retire o cabo de alimentação.
3. Ligue o cabo de sinal do monitor ao conector de vídeo da parte de trás do seu computador.
4. Ligue o cabo de alimentação do computador e o cabo de alimentação do monitor a uma tomada eléctrica.
5. Ligue o computador e o monitor. Se o monitor apresentar uma imagem, significa que a instalação foi concluída.

4 Porta RJ45

A porta RJ45 suporta as seguintes funções relacionadas à rede para proporcionar maior conveniência:

- MAPT (Passagem de Endereço MAC)
- PXE (ambiente de execução pré-inicial)
- WOL (Despertar em LAN)

Instalação do driver

1. Baixe e instale o driver LAN. Para baixar o driver, vá para a seção Downloads na página do produto Philips.

2. Clique duas vezes no arquivo do driver e siga as instruções na tela.
3. Uma mensagem de "Sucesso" aparece quando a instalação estiver concluída.
4. Reiniciar o computador para terminar a instalação.
5. Após a reinicialização, o Realtek USB Ethernet Network Adapter aparecerá na lista de programas instalados.
6. Visite o link acima periodicamente para verificar as últimas atualizações de driver.

Nota

- As funções descritas acima são suportadas apenas em sistemas de computador compatíveis. O suporte a Passagem de Endereço MAC Nativo (MAPT) e a operação automática dependem do BIOS do sistema e da implementação do driver; Um Utilitário de Clonagem de Endereço MAC fornecido pela Philips pode ser necessário se o MAPT não for suportado ou não funcionar corretamente. Para problemas de Wake on LAN (WOL), primeiro solucione problemas e verifique as configurações do computador sem conectar o monitor e, em seguida, reconecte o monitor depois que o problema for resolvido.
- Para obter mais assistência, entre em contato com a linha de serviço de suporte da Philips ou com o seu representante local da Philips.

5 Concentrador USB

Para cumprir as normas energéticas internacionais, o concentrador/portas USB deste monitor estarão desativadas durante os modos Espera e Desligado.

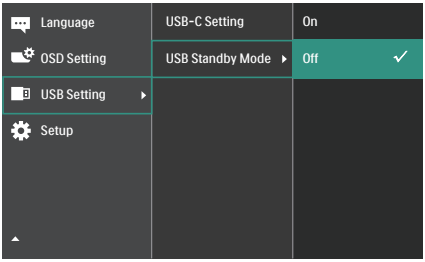
Os dispositivos USB ligados não funcionarão neste estado.

Para "Ativar" permanentemente a função USB, aceda ao menu OSD e, em seguida, selecione “USB em modo de suspensão” e "Ative" a função. Se efetuar a reposição das definições do monitor, defina "modo de suspensão USB" para o "Ativado" no menu OSD.

6 Carregamento USB

Este monitor possui portas USB capazes de fornecer energia, incluindo algumas com a função de carregamento USB (identificadas com o ícone de energia). Pode utilizar estas portas para carregar, por exemplo, o seu smartphone ou alimentar o seu disco rígido externo. O monitor deve estar sempre ligado para permitir a utilização desta função.

Alguns monitores Philips poderão não alimentar ou carregar o seu dispositivo quando entrarem no modo de “Suspensão/Espera” (com o LED de energia intermitente). Nesse caso, aceda ao menu OSD, selecione “USB Standby Mode” e, em seguida, defina a função para o modo “Ativado” (predefinição = Desativado). Isso irá manter as funções de alimentação e carregamento USB ativas quando o monitor estiver no modo de suspensão/espera.



Nota

Se em qualquer desligar o seu monitor

utilizando o botão de energia, todas as portas USB serão desativadas.

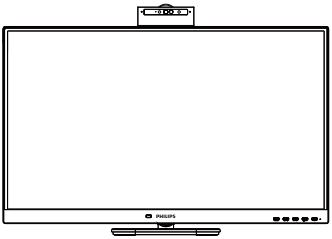
Aviso:

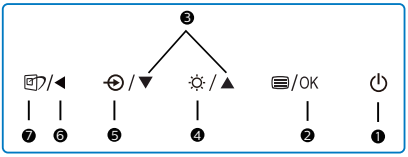
Dispositivos sem fios USB 2,4Ghz, tais como, ratos, teclados e auscultadores sem fios, podem causar interferências em dispositivos de sinal de alta velocidade USB 3.2 ou versão superior, o que pode resultar numa diminuição da eficiência da transmissão de rádio. Caso isso aconteça, experimente os seguintes métodos para ajudar a reduzir os efeitos das interferências.

- Experimente manter recetores USB2.0 afastados da porta de ligação USB 3.2 ou versão superior.
- Utilize um cabo de extensão USB ou Hub USB para aumentar a distância entre o recetor sem fios e a porta de ligação USB 3.2 ou versão superior.

2.2 Utilizar o monitor

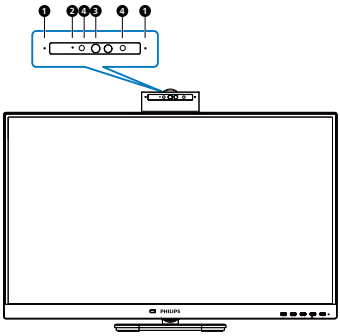
1 Descrição dos botões de controlo





1	⏻	Interruptor para ligar/desligar o monitor.
2	/OK	Aceder ao menu OSD. Confirmar o ajuste do OSD.
3	▲▼	Ajustar o menu OSD.
4	☼	Ajustar o nível de brilho.
5	⊕	Alterar a fonte de entrada de sinal.
6	◀	Voltar ao nível anterior do menu OSD.
7		SmartImage. Existem diversas opções: Leitura fácil, Office (Escritório), Photo (Fotos), Movie (Filmes), Game (Jogos), Economy (Económico), D-Mode, Off (Desligado).

2 Câmara Web

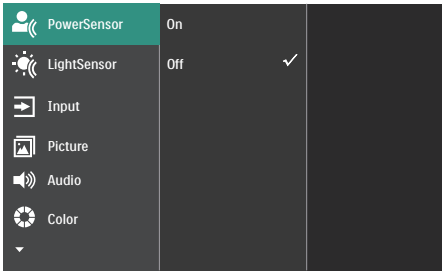


1	Microfone
2	Indicador de atividade da câmara Web
3	Câmara Web de 5,0 megapixéis
4	IV de identificação do rosto

3 Descrição do menu apresentado no ecrã

O que é o menu apresentado no ecrã (OSD)?

O menu de exibição no ecrã (OSD) é uma funcionalidade incluída em todos os monitores LCD da Philips. Permite que o utilizador final regule diretamente o desempenho do ecrã ou selecione funções do monitor diretamente através da janela de instruções no ecrã. É apresentado um interface de monitor amigo do utilizador idêntico ao seguinte:

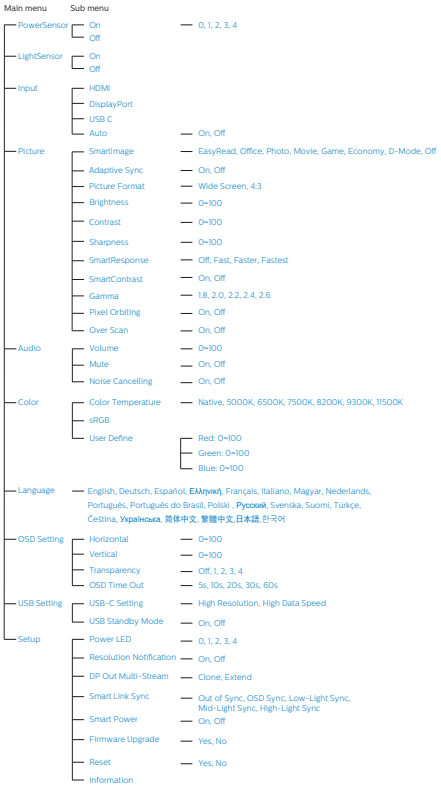


Instruções básicas e simples acerca das teclas de controlo

No menu OSD apresentado acima, pode pressionar os botões ▼▲ no painel frontal do monitor para deslocar o cursor e pressionar OK para confirmar a escolha ou alteração.

O menu OSD

Segue abaixo uma visão geral da estrutura do Menu Apresentado no Ecrã. Estas informações poderão ser usadas como referência quando desejar fazer diferentes ajustes.



Nota

A opção de atualização de firmware no menu OSD aplica-se apenas quando utilizada com OTG.

4 Notificação de Resolução

Este monitor foi concebido para ter um desempenho óptimo na sua resolução nativa de 2560 x 1440. O monitor apresenta um aviso quando for ligado e receber uma resolução diferente: utilize 2560 x 1440 para obter o melhor resultado.

O alerta da exibição da resolução original pode ser desligado a partir do Configuração no OSD (Menu no ecrã).

Nota

1. A predefinição do concentrador USB para a entrada USB C neste monitor é “High Data Speed”. A resolução máxima suportada depende da capacidade da sua placa gráfica. Se o seu PC não suporta HBR 3, selecione High Resolution na configuração de USB e, em seguida, a resolução máxima suportada será 2560 x 1440 a 120Hz. Pressione o botão ☰ > Configuração USB > USB > High Resolution

2. Se a ligação Ethernet estiver lenta, aceda ao menu OSD e selecione High Data Speed que suporta a velocidade LAN de 1G.

5 Firmware

Existem duas formas de efetuar atualizações de firmware.

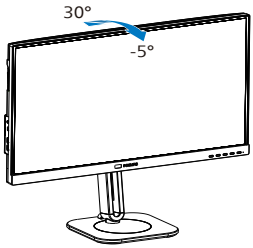
1. OTA (Over-the-air)
   A atualização de firmware OTA (over-the-air) é executada através do software SmartControl que pode ser transferida facilmente através do website da Philips. O que faz o SmartControl? É um software adicional que ajuda a controlar as definições de imagem, áudio, e as outras definições gráficas no ecrã do monitor.

Na secção “Configuração”, pode verificar que versão do firmware possui atualmente e se precisa de atualizar ou não. Além disso, é importante observar que as atualizações de firmware devem ser realizadas através do software SmartControl. É necessário estar ligado a uma rede ao atualizar o firmware no SmartControl over-the-air (OTA).

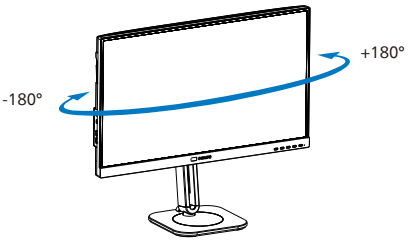
2. OTG (On-the-go)
   Este monitor disponibiliza uma função OTG, que permite atualizações diretas de firmware através de uma unidade USB. Contacte o serviço de apoio ao cliente local antes de prosseguir para obter informações relevantes e ajuda para a atualização.

6 Características físicas

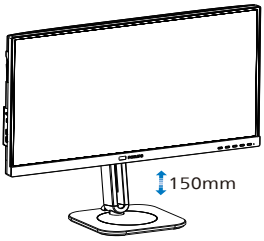
Inclinação



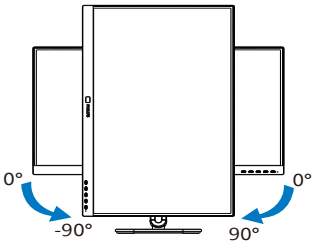
Rotação



Ajuste da altura



Rotação vertical



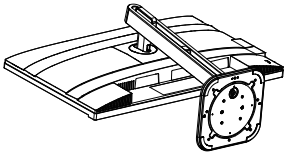
Aviso

- Para evitar potenciais danos no ecrã como, por exemplo, o painel descolar-se, certifique-se de que o monitor não inclina para baixo mais de -5 graus.
- Não exerça pressão no ecrã enquanto ajusta o ângulo do monitor. Segure apenas na moldura.

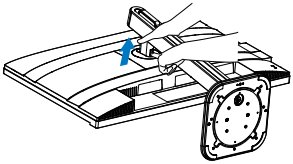
2.3 Remover a base para montagem de suporte VESA

Antes de desmontar a base do monitor, siga as instruções indicadas abaixo para evitar quaisquer danos ou ferimentos.

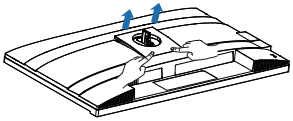
1. Coloque o monitor virado para baixo sobre uma superfície macia. Tenha cuidado para não riscar ou danificar o ecrã. Em seguida, levante a base do monitor.



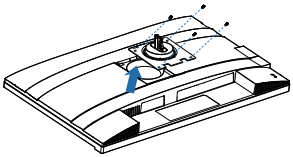
2. Enquanto mantém pressionado o botão de libertação, incline e base e deslize para a retirar.



3. Pressione ambos os cantos da tampa VESA e o outro lado da tampa irá abrir.

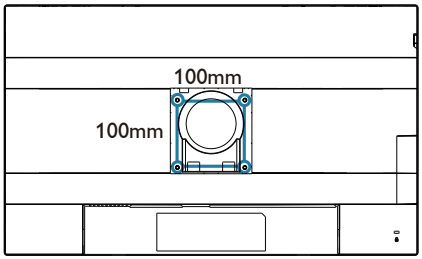


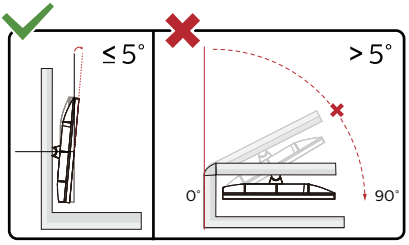
4. Solte os parafusos de montagem, retire a dobradiça.



Nota

- Este monitor aceita uma interface de montagem de 100mm x 100mm compatível com a norma VESA. Parafuso de montagem VESA M4. Contacte sempre o fabricante caso deseja efetuar a instalação na parede.
- O tamanho do pino roscado deste monitor para montagem na parede é de 10 milímetros, e a profundidade do orifício de montagem na parede, incluindo a tampa traseira, é de 10,6 milímetros





* O aspeto do monitor poderá ser diferente dos ilustrados.

Aviso

- Para evitar potenciais danos no ecrã como, por exemplo, o painel descolar-se, certifique-se de que o monitor não inclina para baixo mais de -5 graus.
- Não exerça pressão no ecrã enquanto ajusta o ângulo do monitor. Segure apenas na moldura.

2.4 Câmara Web pop-up Windows Hello™ embutida

1 O que é?

A câmara Web inovadora e segura da Philips aparece quando precisa e de forma segura volta para o monitor quando não está a utilizar. A câmara Web também é equipada com sensores avançados para o reconhecimento facial do Windows Hello, que o liga convenientemente aos seus dispositivos do Windows em menos de dois segundos, três vezes mais rápido do que uma palavra-passe.

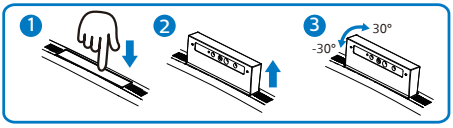
2 Como ativar a câmara Web pop-up Windows Hello™

A Philips monitor Windows Hello webkamerával egyszerűen csatlakoztathatja az USB kábelt a számítógépéről a monitor „USB C1” portjához.
A Windows Hello-val felszerelt webkamera csatlakozási beállítása befejeződött.
Az arcfelismerési funkció (Windows Hello) csak Windows 10 vagy Windows 11 rendszert futtató számítógépeken érhető el. További információért lásd a Microsoft Windows Hello oldalt.
A Windows 10/11 vagy macOS alatti rendszerekben a webkamera normálisan működik, de az arcfelismerési funkció nem lesz elérhető.

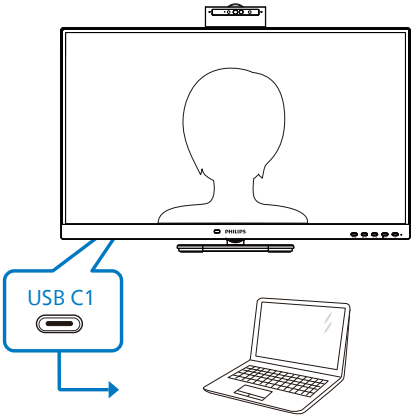
Sistema operativo	Câmara Web	Windows Hello
Win10	Sim	Sim
Win11	Sim	Sim

Siga os passos para a configuração:

1. Pressione a câmara Web incorporada na parte superior deste monitor e rode-a para a frente. Esta é uma câmara web ajustável. Ajustando a câmara Web 30 graus para trás e para a frente, pode agora efetuar chamadas e participar em reuniões na posição que mais lhe agradar.



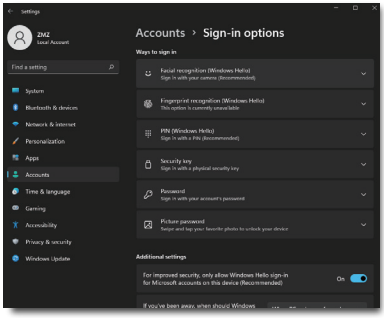
2. Ligue simplesmente o cabo USB do seu PC para a porta "USB C1" deste monitor



3. Configuração no Windows 11 para o Windows Hello



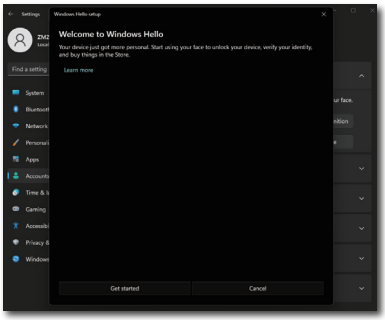
a. Na aplicação das configurações, clique em **accounts (contas)**.



b. Clique nas **sign-in options (opções de iniciar sessão)** na barra lateral.

c. Necessita de configurar um código PIN antes de poder utilizar o Windows Hello. Assim que adicionar isto, a opção para Hello será desbloqueada.

d. Agora verá que opções estão disponíveis para configurar em Windows Hello.



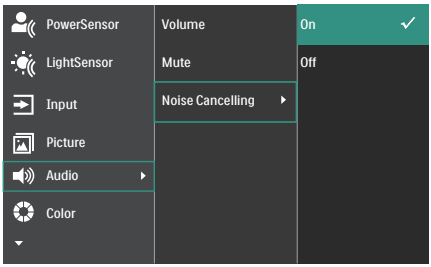
e. Clique em "Get started." (Começar agora). A configuração está concluída.

Nota

1. Aceda ao site Web oficial do Windows para aceder as informações mais recentes, as informações no EDFU estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
2. Diferentes regiões têm tensões diferentes, com definição de tensão inconsistente que pode causar ondulação da água ao utilizar esta câmara Web. Efetue a configuração da tensão igual à tensão da sua região.
3. Quando a câmera está fechada, tanto a câmera quanto o microfone da câmera estão desativados.

2.5 Cancelamento de ruído

Este monitor possui a funcionalidade de Cancelamento de ruído. Quando estiver ligado através de Entrada USB C1 durante videoconferência, o monitor irá filtrar automaticamente os sons humanos. Esta função pode ser desativada no menu OSD, em Cancelamento de ruído [predefinição=Ativado].



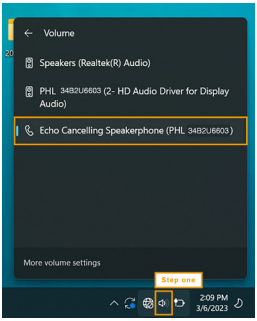
Nota

Se estiverem ligados vários dispositivos ao monitor, podem ser reproduzidos através do altifalante em simultâneo. Recomendamos que desative a saída de áudio do dispositivo não primário.

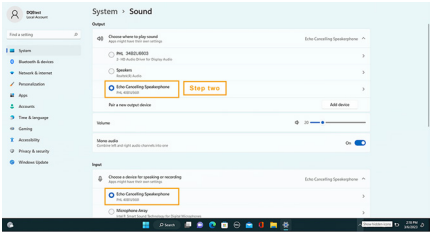
Nota

Geralmente, a predefinição é ativada para o altifalante com cancelamento de ruído quando um dispositivo é ligado a este monitor. Para verificar se a definição do altifalante com cancelamento de ruído está ativada ou desativada, siga os passos abaixo.

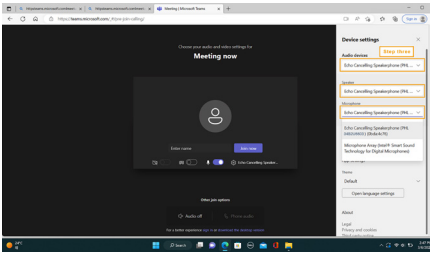
Passo 1: selecione o ícone do altifalante na secção inferior direita do ecrã e, em seguida, quando o menu aparecer, escolha a opção de cancelamento de ruído com o nome do seu monitor.



Passo 2: aceda às definições de sistema do monitor e, em seguida, aceda ao menu de som. Selecione o monitor com o altifalante com cancelamento de ruído.



Passo 3: Quando participar em reuniões, selecione este monitor com o altifalante com cancelamento de ruído como fonte de som.



Nota

É importante utilizar uma ligação USB-C para USB-C ou USB-C para USB-A para que a função de cancelamento de ruído funcione corretamente.

3. Otimização da imagem

3.1 SmartImage

1 O que é?

A tecnologia SmartImage oferece predefinições que otimizam o ecrã conforme o tipo de conteúdo, ajustando de forma dinâmica o brilho, o contraste e a nitidez em tempo real. Quer esteja a usar aplicações de texto, a ver imagens ou vídeos, a tecnologia SmartImage da Philips proporciona um excelente desempenho do monitor.

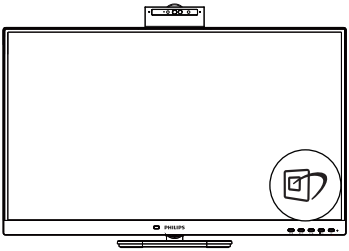
2 Porque preciso desta tecnologia?

Se pretender que o monitor apresente imagens optimizadas com todos os tipos de conteúdo, utilize o software SmartImage que ajusta dinamicamente o brilho, o contraste, a cor e a nitidez em tempo real para melhorar a visualização.

3 Como funciona?

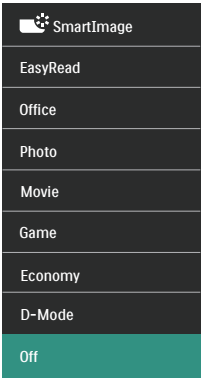
A SmartImage é uma tecnologia de ponta exclusiva da Philips que analisa o conteúdo mostrado no ecrã. Com base no cenário escolhido, o SmartImage ajusta de forma dinâmica o contraste, a saturação da cor e a nitidez das imagens para uma otimizar a visualização - tudo isto em tempo real e premindo apenas um único botão.

4 Como activar o SmartImage?



1. Prima para abrir o SmartImage no ecrã.
2. Mantenha premido o botão ▼▲ para alternar entre as opções Leitura fácil, Office (Escritório), Photo (Fotos), Movie (Filmes), Game (Jogos), Economy (Económico), D-Mode, Off (Desligado).
3. O SmartImage permanecerá no ecrã durante 5 segundos ou pode também premir o botão “OK“ para confirmar.

Existem diversas opções: Leitura fácil, Office (Escritório), Photo (Fotos), Movie (Filmes), Game (Jogos), Economy (Económico), D-Mode, Off (Desligado).



- EasyRead (Leitura fácil): Ajuda a melhorar a leitura de aplicações de texto, como e-books em PDF. Através da utilização de um algoritmo especial que aumenta o contraste e a nitidez, a exibição do texto é optimizada para uma leitura confortável, ajustando o brilho, contraste e temperatura da cor do monitor.
- Office (Escritório): Otimiza o texto e reduz o brilho para uma maior facilidade de leitura e reduzir a fadiga ocular. Este modo otimiza significativamente a legibilidade e a produtividade ao usar folhas de cálculo, ficheiros PDF, artigos digitalizados ou outras aplicações geralmente usadas em escritórios.

- Photo (Fotos): Este modo combina a saturação da cor, o contraste dinâmico e a otimização da nitidez para que possa ver fotos e outras imagens com uma excelente nitidez e com cores vibrantes - tudo isto sem efeitos artificiais e cores desvanecidas.
- Movie (Filmes): Este modo aumenta a luminância, aprofunda a saturação da cor, ajusta o contraste de forma dinâmica e otimiza a nitidez para que consiga ver as áreas mais escuras dos seus clips de vídeo sem atenuação das cores nas áreas mais claras ao mesmo tempo que mantém que permite a visualização de vídeos com cores naturais.
- Game (Jogos): Ligue o circuito de aceleração para obter um melhor tempo de resposta, reduzir as arestas irregulares para objetos em movimento no ecrã, melhorar o contraste para cenas com pouca ou muita luminosidade. Este perfil proporciona aos jogadores uma melhor experiência de jogos.
- Economy (Económico): Neste modo, o brilho e o contraste são ajustados e é feita a sintonização fina da luz de fundo para que possa obter uma correta visualização das aplicações usadas no escritório e um baixo consumo de energia.
- D-Mode (Modo D): Mapeamento otimizado em 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.
- Off (Desligado): Não é feita qualquer otimização por parte do SmartImage.

3.2 SmartContrast

1 O que é?

Tecnologia exclusiva que analisa de forma dinâmica o conteúdo exibido no ecrã e optimiza automaticamente a relação de contraste do monitor para uma máxima nitidez e uma melhor experiência de visualização. Esta tecnologia aumenta a luz de fundo para proporcionar imagens mais claras, nítidas e brilhantes ou diminui a mesma para que possa ver imagens nítidas contra fundos escuros.

2 Porque preciso desta tecnologia?

Para poder ver imagens nítidas e para um maior conforto de visualização seja qual for o tipo de conteúdo. A tecnologia SmartContrast controla e ajusta de forma dinâmica a luz de fundo para proporcionar imagens de vídeo mais claras, nítidas e brilhantes e para tornar o texto mais legível. Ao reduzir o consumo de energia por parte do monitor, está a poupar na conta da electricidade e a prolongar a vida útil do monitor.

3 Como funciona?

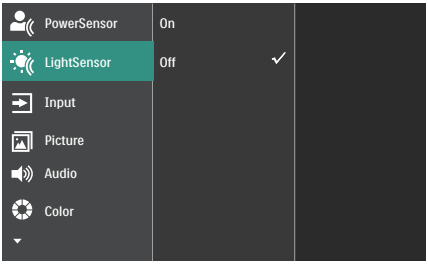
Ao activar o SmartContrast este analisa o conteúdo que está a exibir em tempo real e ajusta as cores e a intensidade da luz de fundo. Esta função irá optimizar dinamicamente o contraste para poder tirar o máximo partido dos seus vídeos ou jogos.

3.3 LightSensor

1 O que é?

O LightSensor é uma forma única e inteligente de otimizar a qualidade da imagem através da medição e análise do sinal para ajustar automaticamente as definições de qualidade da imagem. O LightSensor utiliza um sensor para ajustar o brilho da imagem de acordo com as condições de luminosidade ambiente.

2 Como ativar o LightSensor?



1. Prima o botão ≡ no painel frontal para aceder ao ecrã do menu OSD.
2. Prima o botão ▲ ou ▼ para selecionar [LightSensor] e prima o botão OK.
3. Prima o botão ▲ ou ▼ para ativar ou desativar o LightSensor.

4. Função de ligação em cadeia

A funcionalidade DisplayPort Multi-Stream permite efetuar ligações a vários monitores.

Este monitor da Philips está equipado com interface DisplayPort e DisplayPort através de USB C1, que possibilita a ligação em cadeia a vários monitores.

É possível efetuar a ligação em cadeia e utilizar vários monitores com um só cabo de um monitor para o outro.

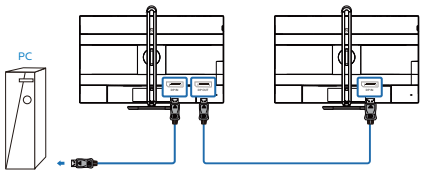
Para ligar vários monitores em cadeia:

Certifique-se de que a placa gráfica do seu PC suporta DisplayPort MST (Multi-stream transport).

Nota

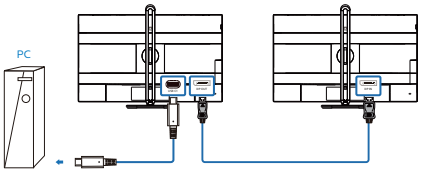
- O número máximo de monitores que podem ser ligados, poderá variar de acordo com o desempenho da GPU.
- Contacte o fabricante da sua placa gráfica e certifique-se sempre de que o controlador da placa gráfica se encontra atualizado.

1. Transmissão múltipla DisplayPort através de DisplayPort



Resolução do ecrã	Número máximo de monitores externos suportados
	Modo Expandido (DisplayPort)
2560 x 1440 a 60Hz	2

2. Transmissão múltipla DisplayPort através de USB Tipo C1



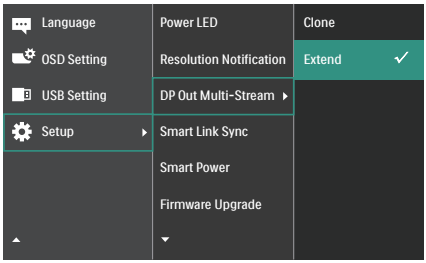
Resolução do ecrã	Velocidade de ligação*1	efinições de USB*2	Número máximo de monitores externos suportados
2560 x 1440 a 60Hz	HBR2	High Resolution	1*3
		High Data Speed	1(1920 x 1080 @60Hz)
	HBR3	High Resolution	2*3
		High Data Speed	2

Nota

1. Para verificar a velocidade de ligação: pressione o botão ☰ , selecione Configuração > informações. O ecrã apresentará a indicação HBR3, caso contrário, a velocidade de ligação será HBR2.
2. Recomendamos a configuração da Definição USB para USB 3.2, pressione o botão ☰ , selecione Definições USB > USB e, em seguida, selecione USB 3.2, que suporta a velocidade de LAN até 1G.
3. Dependendo da capacidade da placa gráfica, poderá ser possível ligar um máximo de 3 monitores externos.

Para selecionar um dos modos de Saída DP Multi-stream:

Pressione o botão ☰, selecione Configuração > Saída DP Multi-stream > Expandir.



Nota

O monitor secundário da ligação em cadeia deve suportar transmissão múltipla através de DisplayPort e uma resolução máxima de 2560 x 1440 a 60Hz.

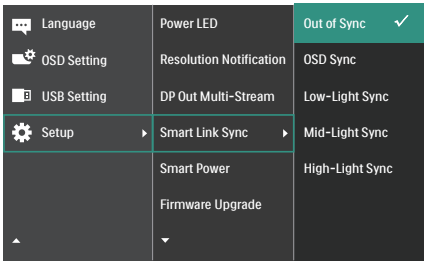
3. Sinc. ligação inteligente

Este dispositivo apresenta uma função de Sinc. ligação inteligente que otimiza os monitores ligados em cadeia. Esta função permite sincronizar de forma fácil e prática as definições de visualização dos monitores ligados. Elimina eficazmente a necessidade de efetuar os tradicionais ajustes manuais e garante definições visuais e de aplicação consistentes entre os monitores.

As opções do menu OSD incluem Dessincronizado, Sinc. menu OSD, Sinc. baixa luminosidade, Sinc. média luminosidade e Sinc. alta luminosidade (predefinição: Dessincronizado).

- A função da Sinc. menu OSD sincroniza algumas definições do menu OSD dos monitores, incluindo Sensor de luz, Brilho, Contraste, Contraste inteligente, SmartImage, Resposta inteligente, Gama, Temperatura da cor, RGB definido pelo utilizador, Nitidez e Idioma.
- A função da Sinc. baixa luminosidade/Sinc. média luminosidade/Sinc. alta luminosidade sincroniza a luminosidade do painel e algumas definições do menu OSD, incluindo Luminância, Contraste, SmartImage, Resposta inteligente, Gama, Temperatura da cor, RGB definido pelo utilizador, Nitidez e Idioma. Sinc. baixa luminosidade/Sinc. média luminosidade/Sinc. alta luminosidade corresponde a diferentes níveis de luminância.

Para monitores idênticos ligados em cadeia, a Sinc. Menu OSD ou a Sinc. baixa luminosidade/Sinc. média luminosidade/Sinc. alta luminosidade podem garantir que os monitores apresentam efeitos idênticos, permitindo que os utilizadores façam a sua escolha de acordo com a sua preferência. No entanto, para modelos diferentes, dado que cada dispositivo apresenta especificações diferentes, recomendamos que opte pela opção Sinc. Menu OSD ou a Sinc. baixa luminosidade/Sinc. média luminosidade/Sinc. alta luminosidade. A função desta opção irá detetar o segundo monitor e ajustá-lo automaticamente para corresponder às definições de luminância do primeiro monitor, obtendo uma luminância semelhante entre os monitores.



Nota

1. Para a Sinc. ligação inteligente funcionar corretamente, todos os monitores ligados em cadeia devem ser compatíveis com Ligação inteligente.
2. A opção Sinc. ligação inteligente ficará a cinzento e indisponível nos seguintes casos: quando HDR está ativado, a Saída DP Multi-Stream está configurada no modo Clonar, ou os monitores não suportam Sinc. Ligação inteligente.

5. Fornecimento de energia e Smart Power

Pode fornecer energia até 96 Watts a um dispositivo compatível a partir deste monitor.

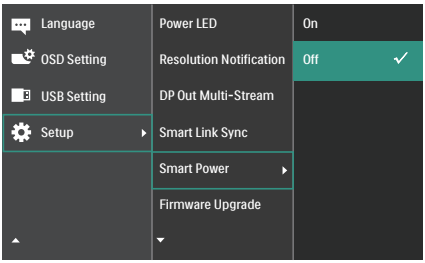
1 O que é?

Smart Power é uma tecnologia exclusiva da Philips que oferece opções flexíveis de fornecimento de energia para vários dispositivos. Isso é útil para carregar computadores portáteis de alto desempenho com apenas um cabo.

Com a função Smart Power, o monitor é capaz de fornecer até 96W via USB C1 através da porta USB C1, em vez dos normais 65W.

Para evitar danificar o dispositivo, a função Smart Power ativa proteções que limitam o consumo de corrente.

2 Para ativar a função Smart Power?



1. Pressione o botão ☰ na moldura frontal para aceder ao menu OSD.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar o menu principal [Configuração] e, em seguida, pressione o botão OK.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ativar ou desativar a função [Smart Power].

3 Fornecimento de energia através da porta USB C1

1. Ative a função [Smart Power].
2. Ligue o dispositivo à porta USB C1.
3. Se a função [Smart Power] estiver ativada, e a porta USB C1 for utilizada para fornecer energia, o máximo de energia fornecida dependerá do valor do brilho do monitor. Pode ajustar o valor do brilho manualmente para aumentar a energia fornecida a partir deste monitor.

Existem 3 níveis de fornecimento de energia:

	Valor do brilho	Fornecimento de energia a partir da porta USB C1
Nível 1	0~20	96W
Nível 2	21~60	85W
Nível 3	61~100	80W

Nota

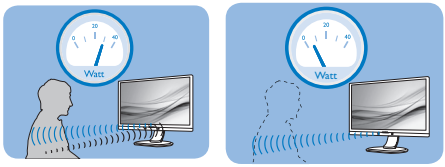
- Se a função [Smart Power] estiver ativada, e a porta DFP (porta de receção) estiver a utilizar mais do que 5W, a porta USB C1 poderá fornecer apenas até 65W.
- Se a função [Smart Power] estiver desativada, e a saída DC não estiver ligada, a porta USB C1 poderá fornecer apenas até 65W.

6. PowerSensor™

1 Como funciona?

- O PowerSensor funciona sob o princípio de transmissão e recepção de sinais "infravermelhos" inofensivos para determinar a presença do utilizador.
- Quando o utilizador se encontra em frente ao monitor, este funciona normalmente com as definições pré-configuradas pelo utilizador (brilho, contraste, cor, etc.)
- Por exemplo, assumindo que o monitor foi configurado com 100% de brilho, quando o utilizador abandona o seu lugar e já não se encontra em frente ao monitor, este reduz automaticamente o consumo de energia até 80%.

Utilizador presente | Utilizador não presente



O consume de energia ilustrado acima serve apenas como referência

2 Configuração

Configurações predefinidas

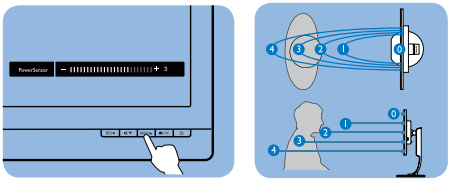
O PowerSensor está configurado para detetar a presença do utilizador a uma distância de entre 30 e 100 cm do ecrã e entre cinco graus à esquerda ou à direita do monitor.

Configurações personalizadas

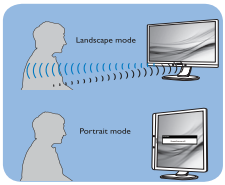
Se preferir ficar numa posição fora dos parâmetros mencionados acima, defina um sinal mais elevado para uma eficácia de deteção ideal: Quanto mais alta for a definição, mais forte será o sinal de deteção. Para uma maior eficiência do PowerSensor e uma deteção eficaz, posicione-se diretamente em frente ao seu monitor.

- Se preferir posicionar-se a mais de 100 cm do monitor utilize o sinal de deteção máximo para distâncias de até 120 cm. (configuração 4)
- Dado que as roupas em tons escuros tendem a absorver os sinais infravermelhos mesmo que o utilizador esteja a menos de 100 cm do monitor, aumente a força do sinal quando utilizar peças de vestuário escuras.

Botão de atalho | Distância do sensor



Modo horizontal/vertical



As ilustrações acima servem apenas como referência e poderão não refletir exatamente o ecrã deste modelo.

3 Como ajustar as configurações

Se o PowerSensor não funcionar corretamente dentro ou fora dos parâmetros predefinidos, pode ajustar a deteção do seguinte modo:

- Prima a tecla de atalho do PowerSensor.
- Será exibida a barra de ajuste.
- Ajuste a deteção do PowerSensor para a Configuração 4 e prima OK.
- Teste a nova configuração para verificar se o PowerSensor deteta corretamente a sua posição.
- A função PowerSensor foi concebida para funcionar apenas no modo de Paisagem (posição horizontal). Depois de ligado, o PowerSensor será desligado automaticamente se o monitor for utilizado no modo

Vertical (90 graus / posição vertical). Quando o monitor for colocado novamente na posição predefinida Horizontal, o PowerSensor voltará a ligar automaticamente.

Nota

Um modo PowerSensor seleccionado manualmente ficará operacional até que este seja reajustado ou que o modo predefinido seja seleccionado. Caso considere que por qualquer razão o PowerSensor se encontra demasiadamente sensível ao movimento, ajuste a força do sinal para um nível mais baixo. Mantenha a lente do sensor limpa. Se a lente do sensor estiver suja, limpe-o com álcool para evitar reduzir a deteção de distância.

7. Designs para evitar síndrome de visão de computador (SVC)

O monitor Philips foi concebido para evitar fadiga ocular causada por utilização prolongada do computador.

Siga as instruções abaixo e utilize o monitor Philips para reduzir com eficiência a fadiga e maximizar a produtividade no trabalho.

1. Luz ambiente adequada:
    - Ajuste a luz ambiente para um nível semelhante ao do brilho do ecrã, evite luzes fluorescentes e superfícies que refletem demasiada luz.
    - Ajuste o brilho e o contaste para o nível adequado.
2. Bons hábitos de trabalho:
    - A utilização prolongada do monitor pode provocar desconforto ocular, por conseguinte, sugerimos que faça pausas mais curtas com mais frequência no seu local de trabalho, em detrimento 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 monitor, é provavelmente melhor do que uma pausa de 15 minutos a cada duas horas.
    - Olhe para objetos a distâncias diferentes depois de estar um longo período focado no ecrã.
    - Fecha e revire os olhos para relaxar.
    - Pisque os olhos com frequência enquanto trabalha.
    - Estique o pescoço e incline lentamente a cabeça para trás, para a frente e para os lados para aliviar a dor.
3. Postura de trabalho ideal
    - Coloque o ecrã à altura e ângulo adequados à sua altura.
4. Escolha um monitor Philips para reduzir a fadiga ocular.
    - Ecrã antirreflexo: O ecrã antirreflexo reduz com eficiência reflexos irritantes e perturbadores que causam fadiga ocular.
    - Tecnologia sem cintilação para regular o brilho e reduzir a cintilação para proporcionar uma visualização mais confortável.
    - Modo EasyRead para uma experiência de leitura semelhante ao papel, proporcionando uma experiência de visualização mais confortável durante a leitura de documentos longos no ecrã.

8. Adaptive Sync



Adaptive Sync

Há muito tempo que os jogos de PC são uma experiência imperfeita porque as GPUs (Unidades de Processamento Gráfico) e os monitores são actualizados a taxas diferentes. Por vezes, uma GPU pode produzir muitas imagens novas durante uma única actualização do monitor e este apresentará partes das mesmas como uma só imagem. Isto designa-se de “tearing” (imagem quebrada). Os jogadores podem corrigir este efeito gráfico com uma funcionalidade chamada "v-sync", mas a imagem pode tornar-se instável enquanto a GPU espera que o monitor solicite uma actualização antes de apresentar novas imagens.

Além disso, o v-sync também reduz a capacidade de resposta aos movimentos do rato e o número de fotogramas por segundo. A tecnologia AMD Adaptive Sync elimina estes problemas ao permitir que a GPU actualize o monitor no momento em que estiver pronta uma nova imagem, proporcionando uma experiência de jogo surpreendentemente fluida, rápida e sem efeitos de "tearing".

As seguintes placas gráficas são compatíveis.

- Sistema operativo
  - Windows 11/10
- Placa gráfica: R9 Série 290/300 e R7 Série 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
- Processador da Série A Desktop e Mobility APU
  - 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

9. Especificações técnicas

Imagens/Ecrã	
Tipo de monitor	IPS
Retroiluminação	W-LED
Tamanho do ecrã	27" Panorâmico (68,5cm)
Proporção	16:9
Distância dos pixéis	0,2331 x 0,2331 mm
Relação de contraste (típico)	1500:1
Resolução nativa	2560 x 1440 @ 60Hz
Resolução máxima	2560 x 1440 @ 120 Hz
Ângulo de visualização	178° (H)/178° (V) a C/R > 10 (típica)
Melhoramentos da imagem	SmartImage
Cores do monitor	16.7M (8bits)
Taxa de atualização vertical	48 Hz - 120 Hz
Frequência horizontal	30 kHz - 230 kHz
sRGB	SIM
Leitura fácil	SIM
Sem cintilação	SIM
Adaptive Sync	SIM
Tecnologia SoftBlue	SIM[1]
Atualização de firmware over-the-air	SIM
Ligações	
Fonte de entrada de sinal	HDMI, DisplayPort, USB C 1(modo DP Alt)
Conectores	1 x HDMI 2.1 TMDS (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x USB C1 (receção, HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x USB C2 (transmissão) 3 x USB-A (transmissão com x1 carregamento rápido BC 1.2) 1x RJ45, Ethernet LAN (USB 2.0: 10M/100M; USB 3.0: 1000M) 1 x Saída DisplayPort 1 x Saída de áudio
Sinal de entrada	Sincronização separada
USB	
Portas USB	USB C1 x 1 (receção, PD 96W típico, modo DP Alt)[2] USB C2x 1 (transmissão , DATA, up to15W) USB-A x 3 (transmissão com x1 carregamento rápido BC 1.2)
Entrega de energia	USB C1: USB PD version 3.0, typical 96W (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/4.8A) USB C2: Power supply up to 15W (5V/3A) USB-A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)

USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps
Facilidade de utilização	
Facilidade de utilização	◀ / ▼ / ▲ / OK
Altifalante incorporado	2 W x 2
Câmara Web incorporada	Câmara web de 5,0 megapixéis com 2 microfones e indicador LED (para Windows Hello)
Idiomas do menu 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 características	Suporte VESA (100x100 mm), bloqueio Kensington
Compatibilidade Plug & Play	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10
Base	
Inclinação	-5 / +30 graus
Rotação	-180 / +180 graus
Ajuste da altura	150 mm
Rotação vertical	-90 / +90 graus

Alimentação			
Consumo	Tensão de entrada AC a 100VAC, 50Hz	Tensão de entrada AC a 115VAC, 60Hz	Tensão de entrada AC a 230VAC, 50Hz
Funcionamento normal	29,2 W (típica)	28,5 W (típica)	27,9 W (típica)
Modo de Suspensão (Espera)	0,3 W (típica)	0,3 W (típica)	0,3 W (típica)
Modo Desligado	0,3 W (típica)	0,3 W (típica)	0,3 W (típica)
Modo Desligado (Interruptor AC)	0W (típ.)	0W (típ.)	0W (típ.)
Dissipação de calor*	Tensão de entrada AC a 100VAC, 50Hz	Tensão de entrada AC a 115VAC, 60Hz	Tensão de entrada AC a 230VAC, 50Hz
Funcionamento normal	99,66 BTU/h (típ.)	97,27 BTU/h (típ.)	95,22 BTU/h (típ.)
Modo de Suspensão (Espera)	1,02 BTU/h (típica)	1,02 BTU/h (típica)	1,02 BTU/h (típica)
Modo Desligado	1,02 BTU/h (típica)	1,02 BTU/h (típica)	1,02 BTU/h (típica)
Modo Desligado (Interruptor AC)	0 BTU/h (típ.)	0 BTU/h (típ.)	0 BTU/h (típ.)
Modo Ligado (modo ECO)	15,2 W (típica)		
PowerSensor	9,1 W (típica)		
LED indicador de alimentação	No modo: Branco, suspender/desligar: branco (intermitente)		
Fonte de alimentação	Incorporada, 100-240VAC, 50/60Hz		

Dimensões	
Produto com base (LxAxP)	614 x 543 x 235 mm
Produto sem base (LxAxP)	614 x 371 x 65 mm
Produto com embalagem (LxAxP)	690 x 455 x 139 mm
Peso	
Produto com base	7,25 kg
Produto sem base	5,50 kg
Produto com embalagem	9,63 kg

Condições de funcionamento	
Intervalo de temperatura (funcionamento)	0°C a 40 °C
Humidade relativa (funcionamento)	20% a 80%
Pressão atmosférica (funcionamento)	700 a 1060 hPa
Intervalo de temperatura (inactivo)	-20°C a 60°C
Humidade relativa (desligado)	10% a 90%
Pressão atmosférica (desligado)	500 a 1060 hPa

Ambiente e energia	
ROHS	SIM
Embalagem	100% reciclável
Substâncias específicas	caixa 100% isenta de PVC BFR
Caixa	
Cor	Carvão/Prateado
Acabamento	Textura

[1] Este monitor está equipado com a tecnologia SoftBlue. Esta funcionalidade integrada oferece maior conforto visual e proteção contra os efeitos nocivos para a saúde causados pela exposição prolongada à luz azul. Graças ao ecrã com baixa emissão de luz azul, a percentagem de luz emitida na gama 415-455 nm em relação à emissão total na gama 400-500 nm deve ser inferior a 50%. Este monitor proporciona um elevado conforto visual, reduz a fadiga ocular e permite uma concentração prolongada. Para além disso, a tecnologia LED SoftBlue foi testada e obteve a certificação TÜV Rheinland Low Blue Light (Hardware Solution) pela sua eficácia na redução das emissões de luz azul.

[2] As portas USB-C USBC1 fornecem dados, transferência de vídeo e entrega de energia de 96W e até 100W, dependendo do dispositivo.

Nota

1. Estes dados estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Aceda a www.philips.com/support para transferir a versão mais recente do folheto.
2. A função Power Delivery também se baseia nas capacidades do PC.

9.1 Resolução e modos predefinidos

Freq. H. (kHz)	Resolution (Resolução)	Freq. V. (Hz)
31,47	720 x 400	70,09
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 x 480	66,67
37,86	640 x 480	72,81
37,50	640 x 480	75,00
50,89	640 x 480	99,98
35,16	800 x 600	56,25
37,88	800 x 600	60,32
46,88	800 x 600	75,00
48,08	800 x 600	72,19
63,59	800 x 600	99,98
76,31	800 x 600	119,97
47,73	832 x 624	74,55
48,36	1024 x 768	60,00
56,48	1024 x 768	70,07
60,02	1024 x 768	75,03
81,37	1024 x 768	99,97
97,55	1024 x 768	119,98
63,89	1280 x 1024	60,02
79,98	1280 x 1024	75,03
67,50	1920 x 1080	60,00
88,79	2560 x 1440	59,95
151,00	2560 x 1440	100,00
183,00	2560 x 1440	120,00

Nota

1. Tenha em atenção que o monitor funciona melhor com a sua resolução nativa de 2560 x 1440 a 60 Hz. Para uma melhor qualidade de visualização, utilize esta resolução. Resolução recomendada HDMI 2.1 TMDS/DP/ USB C1:
   2560 x 1440 a 60 Hz Se o seu ecrã não estiver na resolução nativa quando ligar à porta USB C1 ou DP, ajuste a resolução ao estado ideal: 2560 x 1440 a 60 Hz do seu PC.
2. A predefinição HDMI suporta a resolução 2560 x 1440 a 60 Hz.
3. A predefinição do concentrador USB para a entrada USB C1 neste monitor é “High Data Speed”. A resolução máxima suportada depende da capacidade da sua placa gráfica. Se o seu PC não suporta HBR 3, selecione High Resolution na configuração de USB e, em seguida, a resolução máxima suportada será 2560 x 1440 a 120Hz. Pressione o botão > Configuração USB > USB > High Resolution

10. Gestão de energia

Se tiver software ou uma placa de vídeo compatível com a norma VESA DPM instalados no seu PC, o monitor pode reduzir automaticamente o consumo de energia quando não estiver a ser utilizado. Se uma entrada do teclado, rato ou outro dispositivo de entrada é detetada, o monitor é "reativado" automaticamente. A tabela a seguir apresenta o consumo de energia e a sinalização desta função automática de poupança de energia:

Definição da gestão de energia					
Modo VESA	Vídeo	Sin-croni-zação hori-zontal	Sin-croni-zação verti-cal	Energia utiliza-da	Cor do LED
Atividade	LIGA-DO	Sim	Sim	28,5 W (típica) 185,4 W (máx.)	Branco
Modo de Suspensão (Espera)	DES-LIGA-DO	Não	Não	0,3 W (típ.)	Branco (intermi-tente)
Modo Desligado (Interruptor AC)	DES-LIGA-DO	-	-	0 W (típ.)	DESLI-GADO

A configuração seguinte é utilizada para medir o consumo de energia deste monitor.

- Resolução nativa: 2560 x 1440
- Contraste: 50%
- Brilho: 70%
- Temperatura da cor: 6500 k com padrão branco completo
- Áudio e USB inactivos (desligados)

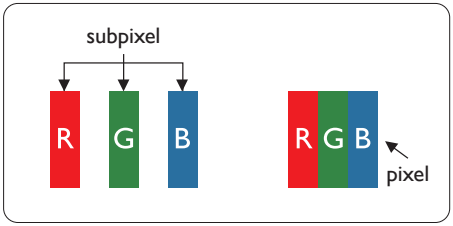
Nota

Estes dados estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

11. Apoio ao Cliente e Garantia

11.1 Política relativa a defeitos de pixeis em ecrãs planos da Philips

A Philips esforça-se por fornecer produtos de alta qualidade. Utilizamos alguns dos processos de fabrico mais avançados da indústria e praticamos um controlo de qualidade rigoroso. No entanto, por vezes não é possível evitar os defeitos de píxeis ou subpíxeis dos ecrãs TFT utilizados nos monitores de ecrã plano. Nenhum fabricante consegue garantir a inexistência de píxeis defeituosos em todos os painéis, mas a Philips garante a substituição ou a reparação, ao abrigo da garantia, de qualquer monitor que apresente um número inaceitável de píxeis defeituosos. Este aviso explica os diferentes tipos de defeitos de píxeis e define os níveis de defeito aceitáveis para cada tipo. Para ter direito a uma reparação ou substituição coberta pela garantia, é necessário que o número de defeitos em píxeis de um ecrã TFT exceda estes níveis aceitáveis. Por exemplo, a percentagem de subpíxeis defeituosos num monitor não pode ser superior a 0,0004%. Além disso, a Philips define padrões de qualidade superiores para certos tipos de combinação de defeitos em píxeis que são mais visíveis do que outros. Esta política é válida em todo o mundo.



Píxeis e Subpíxeis

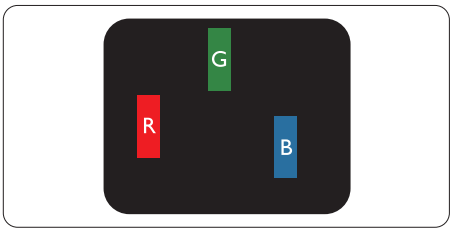
Um pixel, ou um elemento de figura, é composto de três subpíxeis nas cores primárias de vermelho, verde e azul. Muitos píxeis juntos formam uma figura. Quando todos os subpíxeis de um pixel estão brilhantes, os três subpíxeis coloridos aparecem juntos como um único pixel branco. Quando todos estiverem escuros, os três subpíxeis coloridos aparecem juntos como um único pixel preto. Outras combinações de subpíxeis brilhantes e escuros aparecem como píxeis únicos de outras cores.

Tipos de defeitos de píxeis

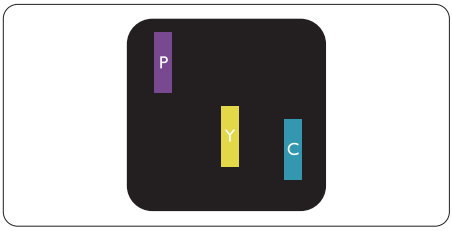
Os defeitos de píxeis e subpíxeis aparecem no ecrã de diferentes formas. Há duas categorias de defeitos de píxeis e diversos tipos de defeitos de subpíxeis em cada categoria.

Anomalias de Pontos Brilhantes

O defeito do tipo ponto brilhante é o defeito em que um píxel ou subpíxel está sempre claro ou aceso. Ou seja, um ponto brilhante é um subpíxel que se destaca no ecrã quando a imagem é escura. Estes são os defeitos do tipo ponto brilhante.



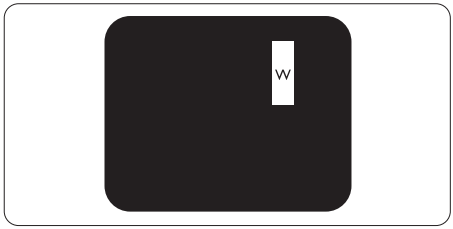
Um subpíxel brilhante vermelho, verde ou azul.



Dois subpíxeis adjacentes brilhantes:

- Vermelho + azul = roxo
- Vermelho + verde = amarelo

- Verde + azul = ciânico (azul claro)



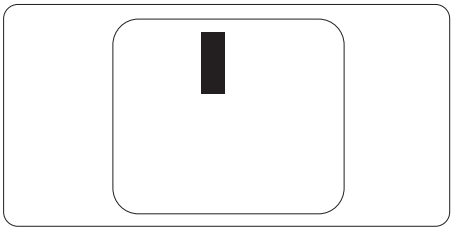
Três subpíxeis adjacentes brilhantes (um pixel branco).

Nota

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

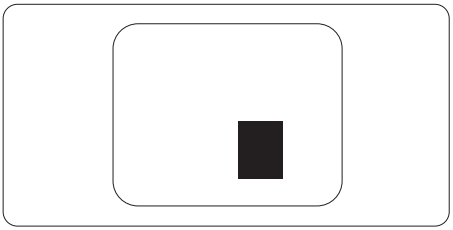
Anomalias de Pontos Pretos

O defeito do tipo ponto escuro é o defeito em que um píxel ou subpíxel está sempre escuro ou apagado. Ou seja, um ponto escuro é um subpíxel que se destaca no ecrã quando a imagem é clara. Estes são os defeitos do tipo ponto escuro.



Proximidade dos defeitos de píxeis

Pelo fato de os defeitos de píxeis e subpíxeis do mesmo tipo e que estejam próximos um do outro serem mais perceptíveis, a Philips também especifica tolerâncias para a proximidade de defeitos de píxeis.



Tolerâncias de defeitos de píxeis

Para ter direito a uma reparação ou substituição durante o período de garantia devido a píxeis defeituosos, o painel TFT do monitor de ecrã plano da Philips deve apresentar defeitos de píxel ou subpíxel em número superior às tolerâncias indicadas nas tabelas seguintes.

ANOMALIAS DE PONTOS BRILHANTES	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpíxel a brilhar	2
2 subpíxeis adjacentes a brilhar	1
3 subpíxeis adjacentes a brilhar (um pixel branco)	0
Distancia entre dois pontos de luminosidade com defeitos*	>15mm
Defeitos nos pontos de luminosidade de todos os tipos	2

ANOMALIAS DE PONTOS PRETOS	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpíxel escuro	3 ou menos
2 subpíxeis adjacentes escuros	2 ou menos
3 subpíxeis adjacentes escuros	1
Distância entre dois pontos pretos com defeito*	>15mm
Número total de pontos pretos com defeito de todos os tipos	3 ou menos

NÚMERO TOTAL DE DEFEITOS NOS PONTOS	NÍVEL ACEITÁVEL
Número total de pontos brilhantes ou pretos com defeitos de todos os tipos	5 ou menos

● Nota

Defeitos em 1 ou 2 subpíxeis adjacentes = 1 ponto com defeito

11.2 Atendimento ao Cliente e Garantia

Para obter informações acerca da garantia e suporte adicional válido para a sua região, visite o Website www.philips.com/support para obter mais detalhes ou contacte o Centro de Informações ao Consumidor Philips local.

Para saber o período de garantia consulte a declaração de garantia no manual de informações importantes.

No caso de garantia alargada, se desejar aumentar o período de garantia geral, é oferecido um pacote de serviço Fora da Garantia é oferecido através do nosso Centro de Assistência Certificado.

Caso deseje utilizar este serviço, certifique-se de que adquire o serviço no prazo de 30 dias de calendário a partir da data de compra original. Durante o período de garantia alargada, o serviço inclui recolha, reparação e devolução. No entanto, o utilizador será responsável por todos os custos adicionais.

Caso o Parceiro de Assistência Certificado não seja capaz de realizar as reparações necessárias ao abrigo do pacote de garantia alargada oferecido, iremos encontrar soluções alternativas para si, caso seja possível, durante o período de garantia alargada que adquiriu.

Contacte o nosso Representante de Assistência ao Consumidor Philips ou centro de contacto local (através do número de apoio ao cliente) para obter mais detalhes.

O número do Centro de Informações ao Consumidor Philips está indicado abaixo.

• Período de Garantia Normal Local	• Período de Garantia Alargada	• Período de Garantia Total
• Varia consoante a região	• + 1 Ano	• Período de garantia normal local +1
	• + 2 Anos	• Período de garantia normal local +2
	• + 3 Anos	• Período de garantia normal local +3

**Comprovativo de compra original e aquisição de garantia alargada necessários.

Nota

Consulte as linhas de apoio regional no manual de informações importantes, disponível na página de suporte do website da Philips.

12. Resolução de problemas e Perguntas frequentes

12.1 Resolução de problemas

Esta página aborda os problemas que podem ser corrigidos pelo utilizador. Se o problema persistir mesmo depois de ter experimentado estas soluções, contacte o serviço de apoio ao cliente da Philips.

1 Problemas comuns

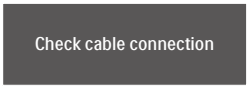
Sem imagem (O LED de alimentação não está aceso)

- Certifique-se de que o cabo de alimentação está ligado à tomada elétrica e à parte de trás do monitor.
- Primeiro, certifique-se de que o botão de alimentação existente na parte da frente do monitor está na posição DESLIGAR e depois coloque-o na posição LIGAR.

Sem imagem (O LED de alimentação está branco)

- Certifique-se de que o computador está ligado.
- Certifique-se de que o cabo de sinal está devidamente ligado ao computador.
- Certifique-se de que o cabo do monitor não tem pinos dobrados. Se existirem pinos dobrados, repare ou substitua o cabo.
- A função de poupança de energia pode estar ativada

O ecrã diz



- Certifique-se de que o cabo do monitor está ligado correctamente ao computador (consulte também o Guia de início rápido).
- Verifique se o cabo do monitor tem pinos dobrados
- Certifique-se de que o computador está ligado.

Sinais visíveis de fumo ou faíscas

- Não execute quaisquer passos para resolução do problema
- Para sua segurança, desligue imediatamente o monitor da fonte de alimentação
- Contacte imediatamente o representante do serviço de apoio a clientes da Philips.

2 Problemas com as imagens

A imagem parece desfocada, pouco nítida ou escura

- Ajuste o contraste e o brilho no ecrã.

Uma “imagem residual”, “imagem queimada” ou “imagem fantasma” permanece no ecrã depois de a alimentação ter sido desligada.

- Apresentação ininterrupta de imagens imóveis ou estáticas durante um longo período pode causar o efeito de a “imagem queimada” no seu ecrã, também conhecido como “imagem residual” ou “imagem fantasma”. O fenómeno de “Imagem queimada”, “imagem residual” ou “imagem fantasma” é amplamente conhecido na tecnologia de fabrico de monitores LCD. Na maioria dos casos, a “imagem queimada”, “imagem residual” ou “imagem fantasma” desaparece gradualmente após um determinado período de tempo, depois de a alimentação ter sido desligada.
- Ative sempre um programa de proteção de ecrã móvel quando deixar o seu monitor inativo.

- Active um programa de actualização periódica do ecrã se utilizar o monitor LCD para apresentar conteúdos estáticos.
- A não ativação de uma proteção de ecrã ou de uma aplicação de atualização periódica do ecrã, poderá resultar em casos graves de aparecimento de “imagens queimadas”, “imagens residuais” ou “imagens fantasma”, que não desaparecem e o problema não poderá ser reparado. Os danos acima mencionados não estão cobertos pela garantia.

A imagem apresenta-se distorcida. O texto está desfocado.

- Defina a resolução do PC para o mesmo valor recomendado para a resolução nativa do monitor.

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

- O aparecimento destes pontos é algo de normal na tecnologia de cristais líquidos usada hoje em dia. Consulte a política de píxeis para obter mais informações.

O LED de "alimentação" emite uma luz muito forte que incomoda.

- Pode ajustar a intensidade do LED de “alimentação” usando a opção Power LED Setup (Configurar LED de alimentação) no item Controlos principais do menu OSD.

Para obter mais assistência, consulte as informações de contacto de Serviço indicadas no manual de informações importantes e contacte o representante de serviço de apoio ao cliente da Philips.

* A funcionalidade difere de acordo com o monitor.

12.2 Perguntas frequentes gerais

P1: O que é que devo fazer se o meu monitor apresentar a mensagem "Cannot display this video mode"
(Não é possível mostrar este modo
de vídeo) depois de o instalar?

Resp.: Resolução recomendada para este monitor: 2560 x 1440.

- Desligue todos os cabos e depois ligue o PC ao monitor que usou anteriormente.
- No menu Start (Iniciar) do Windows selecione Settings (Definições) / Control Panel (Painel de controlo). Na janela Painel de controlo selecione o ícone Display (Visualização). Na opção Display (Visualização) do Painel de controlo selecione o separador “Settings” (Definições). Neste separador existe uma caixa com o nome “Desktop Area” (Área do ambiente de trabalho), mova a barra deslizante para 2560 x 1440 píxeis.
- Abra a opção "Advanced Properties" (Propriedades avançadas) e defina a opção Refresh Rate (Taxa de atualização) para
60 Hz, depois clique em OK.
- Reinicie o computador e repita os passos 2 e 3 para verificar se o PC está definido para 2560 x 1440.
- Encerre o computador, desligue o monitor antigo e volte a ligar o monitor LCD da Philips.
- Ligue o monitor e depois o PC.

P2: Qual é a frequência de actualização recomendada para um monitor LCD?

Resp.: A frequência de actualização recomendada em monitores LCD é de 60 Hz. Se observar interferências no ecrã, pode

utilizar até 75 Hz para tentar eliminar a interferência.

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

Resp.: Estes são os ficheiros do controlador do seu monitor. O seu computador pode pedir os controladores do monitor (ficheiros .inf e .icm) quando instalar o monitor pela primeira vez. Siga as instruções apresentadas no seu manual do utilizador. Os controladores do monitor (ficheiros .inf e .icm) serão instalados automaticamente.

P4: Como posso ajustar a resolução?

Resp.: O controlador da placa de vídeo/gráfica e o monitor determinam em conjunto as resoluções disponíveis. A resolução pretendida pode ser selecionada no Windows® Control Panel (Painel de controlo do Windows®) na opção “Display properties” (Propriedades de visualização).

P5: E se me perder ao fazer ajustes no monitor?

Resp.: Prima o botão ☰ e depois escolha ‘Setup’ >'Reset' para repor as predefinições de fábrica.

P6: O ecrã LCD é resistente a riscos?

Resp.: De uma forma geral, recomendamos que o ecrã não seja sujeito a choques excessivos e que esteja protegido contra objectos afiados ou pontiagudos. Ao manusear o monitor, certifique-se de que não exerce qualquer pressão ou força sobre a superfície do ecrã. Isso poderá invalidar a garantia.

P7: Como devo limpar a superfície do ecrã LCD?

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

P8: Posso alterar a definição de cor do monitor?

Resp.: Sim, pode alterar a definição de cor utilizando o menu OSD tal como se descreve a seguir,

- Prima “OK” para mostrar o menu OSD (menu apresentado no ecrã)
- Prima a “Down Arrow” (Seta para Baixo) para selecionar o item “Color” (Cor) e depois prima “OK” para aceder às respetivas opções. Estão disponíveis as três opções seguintes.
  1. Color Temperature (Temperatura da cor): Nativo, 5000 K, 6500 K, 7500 K, 8200 K, 9300K e 11500 K. Se escolher a opção 5000K as cores mostradas são mais “quentes”, com uma tonalidade avermelhada, enquanto que uma temperatura de 11500K produz cores mais “frias com uma tonalidade azulada”.
  2. sRGB: Trata-se de uma definição padrão para garantir a comunicação correcta das cores entre dispositivos diferentes (por exemplo, câmaras digitais, monitores, impressoras, scanners, etc.).
  3. User Define (Definição pelo utilizador): O utilizador pode escolher a predefinição da cor através do ajuste das cores vermelha, verde e azul.

Nota

Medição da cor da luz emitida por um objecto durante o seu aquecimento. Esta medição é expressa através de uma escala absoluta, (graus Kelvin). As temperaturas em graus Kelvin mais baixas como a 2004 K apresentam uma tonalidade avermelhada; as

temperaturas mais altas como a 9300 K apresentam uma tonalidade azulada. Uma temperatura neutra resulta na cor branca, sendo o valor de 6504 K.

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

Resp.: Sim. Todos os monitores LCD da Philips são totalmente compatíveis com PC, Mac e estações de trabalhos padrão. Pode necessitar de um adaptador de cabo para ligar o monitor ao seu sistema Mac. Contacte um representante da Philips para obter mais informações.

P10: Os monitores LCD da Philips são Plug-and-Play?

Resp.: Sim, os monitores possuem compatibilidade Plug-and-Play com Windows 11/10.

P11: O que são as imagens aderentes, imagens queimadas, imagens residuais ou imagens fantasma que aparecem nos monitores LCD?

Resp.: A apresentação ininterrupta de imagens imóveis ou estáticas durante um longo período pode originar "imagens queimadas", também conhecidas como "imagens residuais" ou "imagens fantasma" no seu ecrã. O fenómeno de "Imagem queimada", "imagem residual" ou "imagem fantasma" é amplamente conhecido na tecnologia de fabrico de monitores LCD. Na maioria dos casos, a "imagem queimada", "imagem residual" ou "imagem fantasma" desaparece gradualmente após um determinado período de tempo, depois de
a alimentação ter sido desligada.
Active sempre um programa de protecção de ecrã com movimento quando se ausentar e deixar o monitor ligado.
Active um programa de actualização periódica do ecrã se utilizar o monitor LCD para apresentar conteúdos estáticos.

Aviso

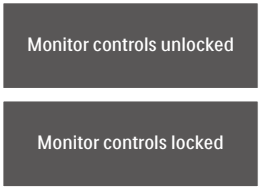
A não ativação de uma proteção de ecrã ou de uma aplicação de atualização periódica do ecrã, poderá resultar em casos graves de aparecimento de "imagens queimadas", "imagens residuais" ou "imagens fantasma", que não desaparecem e o problema não poderá ser reparado. Os danos acima mencionados não estão cobertos pela garantia.

P12: Porque é que o meu monitor não exibe texto de forma nítida e os caracteres são irregulares?

Resp.: O monitor LCD funciona melhor na sua resolução nativa de 2560 x 1440. Utilize esta resolução para obter a melhor imagem possível.

P13: Como desbloquear/bloquear o botão de atalho?

Resp.: Para bloquear o OSD, mantenha premido o botão ☰/OK enquanto o monitor está desligado e prima o botão ⏻ para ligar o monitor. Para desbloquear o OSD, mantenha premido o botão ☰/OK enquanto o monitor está desligado e prima o botão ⏻ para ligar o monitor.



P14: Onde posso encontrar o manual de informações importantes referido no EDFU?

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



2026 © TOP Victory Investments Ltd. Todos os direitos reservados.

Este produto foi fabricado e é vendido sob responsabilidade da Top Victory Investments Ltd., e a Top Victory Investments Ltd. é responsável pela garantia deste produto. A Philips e o emblema em forma de escudo da Philips são marcas comerciais registadas da Koninklijke Philips N.V. e são utilizadas sob licença.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.