

UTILIZADOR MANUAL



Q27E4CW MONITOR

AOC.COM

©2026 AOC. All rights reserved

Version: A00

AOC

Segurança	1
Convenções Nacionais	1
Alimentação	2
Instalação	3
Limpeza	4
Outros.....	5
Configuração	6
Conteúdo da Embalagem	6
Montagem do Suporte e da Base	7
Ajuste do Ângulo de Visualização	9
Ligação do Monitor	10
Montagem na Parede	12
Função Adaptive-Sync	13
Função de ligação em cadeia.....	14
Ajuste.....	15
Teclas de Atalho	15
Alimentação Inteligente	16
Definições do OSD	17
Definições de Jogo.....	18
Modo Predefinido	20
Imagem.....	21
Entrada	23
Definições.....	24
Áudio.....	25
Configuração do OSD	26
Informação.....	27
Indicador LED	28
Resolução de Problemas	29
Especificações	30
Especificações Gerais	30
Política de Defeitos de Pixéis do Painel dos Monitores AOC.....	31
Modos de Visualização Predefinidos.....	33
Recomendações para prevenir a Síndrome de Visão ao Computador (CVS)	34
Atribuição de Pinos	35
Plug and Play	36

Segurança

Convenções Nacionais

As subsecções seguintes descrevem as convenções nacionais utilizadas neste documento.

Notas, Precauções e Avisos

Ao longo deste guia, os blocos de texto podem ser acompanhados por um ícone e impressos a negrito ou em itálico. Estes blocos constituem notas, precauções e avisos, sendo utilizados da seguinte forma:



NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que o ajudam a tirar melhor partido do seu sistema informático.



PRECAUÇÃO: Uma PRECAUÇÃO indica potenciais danos no equipamento ou perda de dados e explica como evitar o problema.



AVISO: Um AVISO indica o potencial de lesões corporais e explica como evitar o problema. Alguns avisos podem surgir em formatos alternativos e sem ícone associado. Nesses casos, a apresentação específica do aviso é imposta pela autoridade reguladora.

Alimentação Elétrica



O monitor deve ser ligado apenas ao tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Caso não tenha a certeza do tipo de alimentação elétrica disponível na sua habitação, consulte o seu revendedor ou a companhia de eletricidade local.



O monitor está equipado com uma ficha ligada à terra de três pinos, ou seja, uma ficha com um terceiro pino (de ligação à terra). Esta ficha encaixa apenas numa Tomada de Corrente com Ligação à Terra, como medida de segurança. Se a sua tomada não for compatível com a ficha de três fios, solicite a um eletricista que instale a tomada adequada ou utilize um adaptador para ligar o aparelho à terra em segurança. Não anule a função de segurança da ficha com ligação à terra.



Desligue a unidade da tomada durante tempestades elétricas ou quando não for utilizada durante longos períodos de tempo. Desta forma, protegerá o monitor contra danos causados por sobretensões.



Não sobrecarregue as réguas de tomadas nem os cabos de extensão. A sobrecarga pode provocar incêndios ou choques elétricos.



Para garantir um funcionamento satisfatório, utilize o monitor apenas com computadores certificados pela UL que disponham de tomadas adequadamente configuradas, com indicação entre 100-240 V CA, mín. 5 A.



A tomada de parede deve ser instalada próximo do equipamento e ser facilmente acessível.

Instalação

 Não coloque o monitor sobre um carrinho, suporte, tripé, braço de fixação ou mesa instáveis. Se o monitor cair, pode ferir uma pessoa e causar danos graves a este produto. Utilize apenas um carrinho, suporte, tripé, braço de fixação ou mesa recomendados pelo fabricante ou vendidos com este produto. Siga as instruções do fabricante ao instalar o produto e utilize acessórios de montagem recomendados pelo fabricante. O conjunto formado pelo produto e pelo carrinho deve ser deslocado com cuidado.

 Nunca introduza qualquer objeto na ranhura da caixa do monitor. Tal poderá danificar os componentes do circuito, causando incêndio ou choque elétrico. Nunca derrame líquidos sobre o monitor.

 Não coloque a parte frontal do produto no chão.

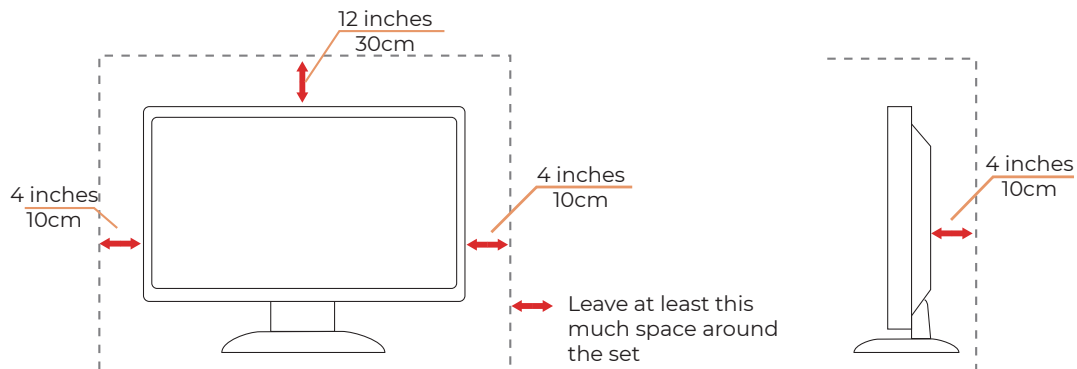
 Se montar o monitor numa parede ou prateleira, utilize um kit de montagem aprovado pelo fabricante e siga as instruções do kit.

 Deixe algum espaço em redor do monitor, conforme ilustrado abaixo. Caso contrário, a circulação de ar poderá ser inadequada, pelo que o sobreaquecimento poderá causar um incêndio ou danos no monitor.

 Para evitar danos potenciais, como o descolamento do painel da moldura, certifique-se de que o monitor não apresenta uma inclinação descendente superior a -5 graus. Caso o ângulo máximo de inclinação descendente de -5 graus seja excedido, os danos causados ao monitor não serão cobertos pela garantia.

Consulte abaixo as áreas de ventilação recomendadas em torno do monitor quando este se encontrar instalado na parede ou no suporte:

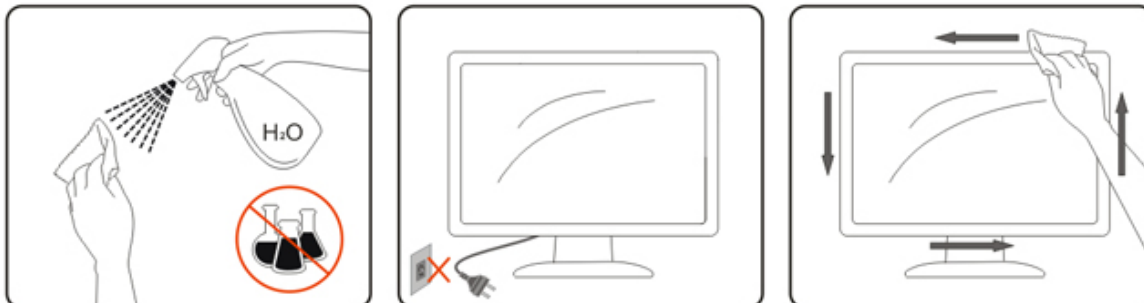
Instalado com suporte



Limpeza

 Limpe a caixa regularmente com um pano macio ligeiramente humedecido em água.

 Para a limpeza, utilize um pano macio de algodão ou de microfibra. O pano deverá estar húmido e quase seco; não permita a infiltração de líquidos na caixa.



 Desligue o cabo de alimentação antes de proceder à limpeza do produto.

Outros



Caso o produto emita um odor anómalo, ruído ou fumo, desligue IMEDIATAMENTE a ficha da tomada e contacte um Centro de Assistência Técnica.



Assegure-se de que as aberturas de ventilação não se encontram obstruídas por mesas ou cortinas.



Não submeta o monitor LCD a vibrações severas ou a impactos elevados durante o funcionamento.



Não bata nem deixe cair o monitor durante o funcionamento ou o transporte.



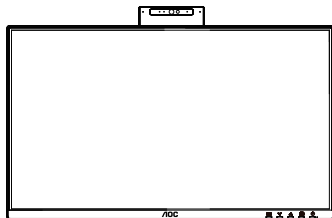
Os Cabos de Alimentação devem possuir aprovação de segurança. Para a Alemanha, devem ser do tipo H03VV-F, 3G, 0,75 mm² ou superior. Para outros países, devem ser utilizados os tipos adequados em conformidade.



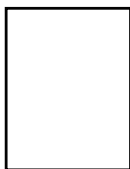
A pressão sonora excessiva proveniente de auriculares e auscultadores pode causar perda auditiva. O ajuste do equalizador para o máximo aumenta a tensão de saída dos auriculares e auscultadores e, consequentemente, o nível de pressão sonora.

Instalação

Conteúdo da Embalagem



Monitor



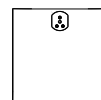
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort
Cable



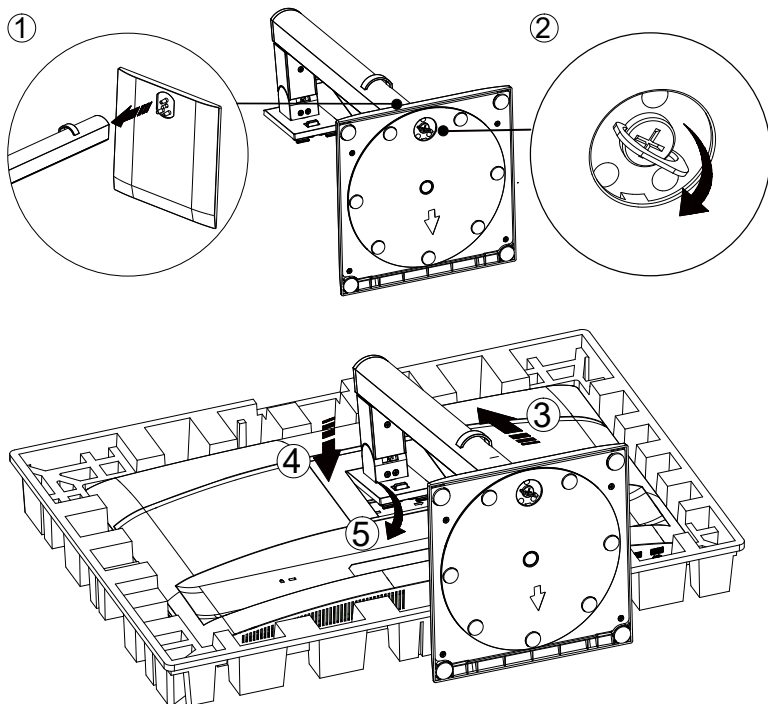
USB C-C
Cable

 Nem todos os cabos de sinal são fornecidos em todos os países e regiões. Por favor, confirme junto do revendedor local ou da filial da AOC.

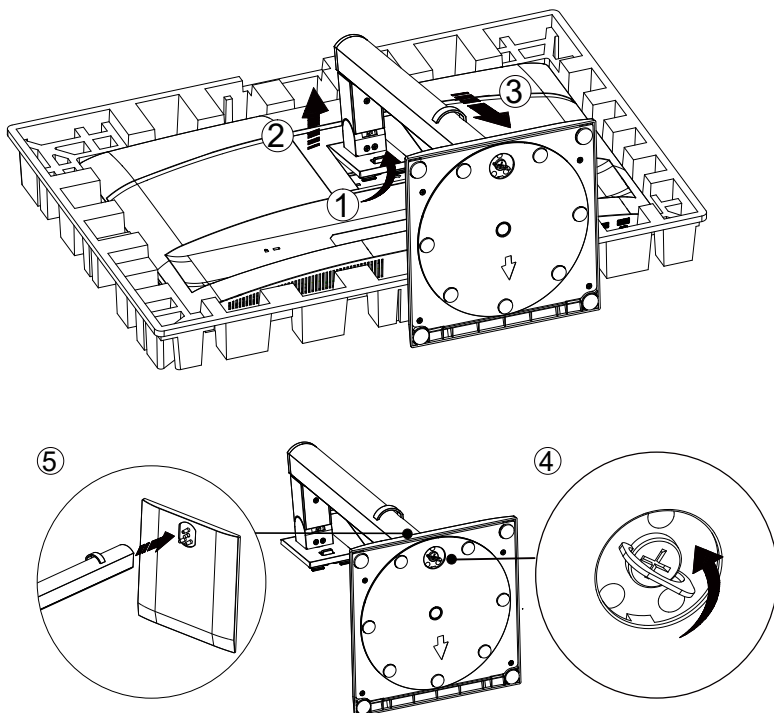
Instalação do Suporte e da Base

Por favor, instale ou remova a base seguindo os passos indicados abaixo.

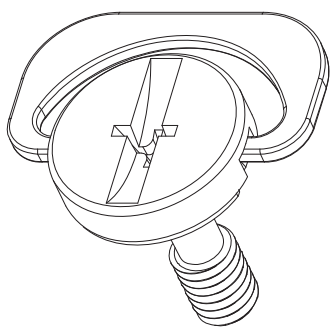
Instalação:



Remoção:



Especificação do parafuso da base: M6*17 mm (rosca efetiva de 5,5 mm)



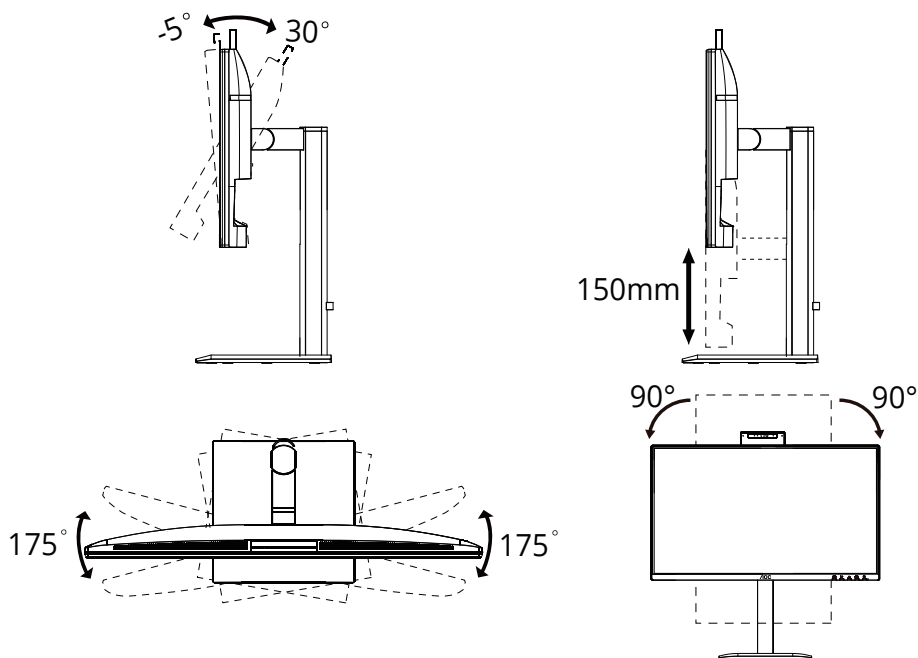
 **NOTA:** O design do ecrã pode diferir dos ilustrados.

Ajustar o Ângulo de Visualização

Para obter a melhor experiência de visualização, recomenda-se que o utilizador se certifique de que consegue ver todo o seu rosto no ecrã e, em seguida, ajuste o ângulo do monitor de acordo com a sua preferência pessoal.

Segure o suporte para evitar que o monitor tombe ao alterar o seu ângulo.

Pode ajustar o monitor conforme indicado abaixo:



NOTA:

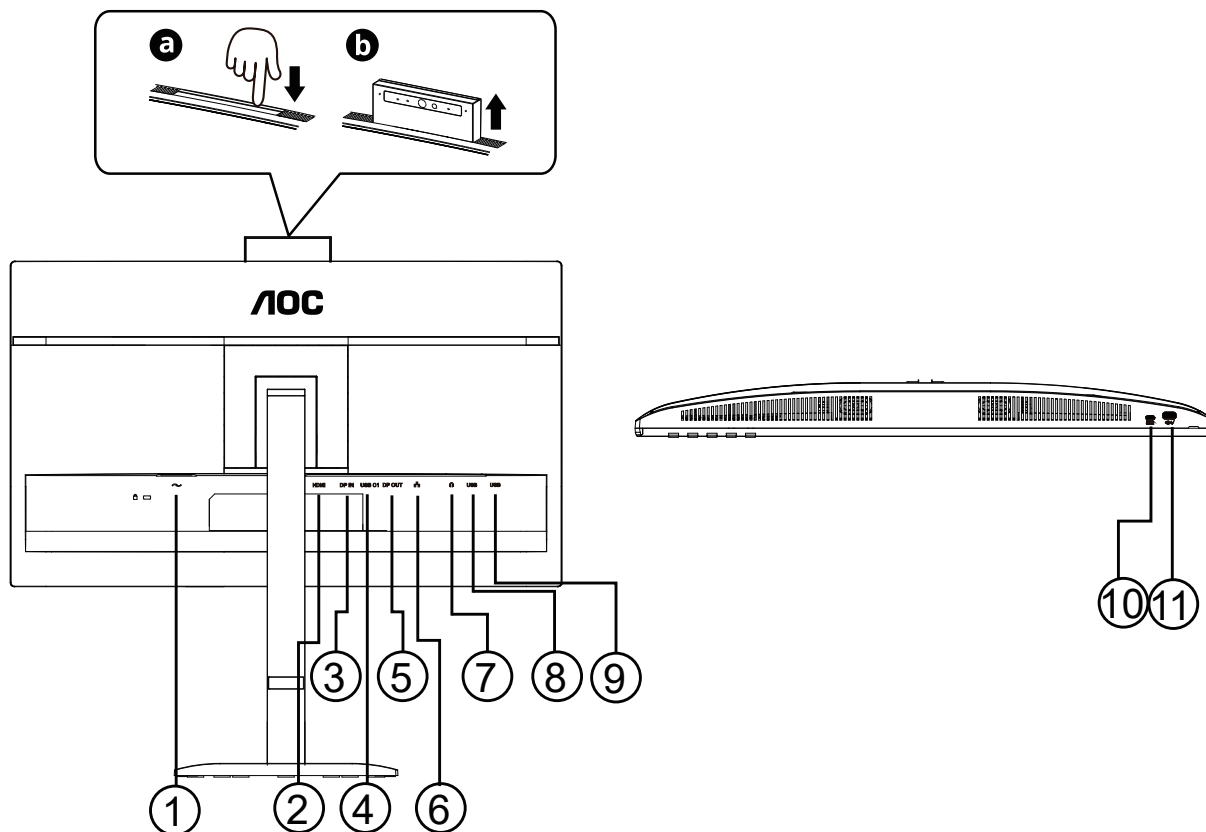
Não toque no ecrã LCD ao alterar o ângulo. Tocar no ecrã LCD pode causar danos.

⚠ AVISO

- Para evitar potenciais danos no ecrã, como descolamento do painel, certifique-se de que o monitor não inclina para baixo mais de -5 graus.
- Não pressione o ecrã enquanto ajusta o ângulo do monitor. Segure apenas pela moldura.

Ligar o Monitor

Ligações de Cabos na Parte Posterior do Monitor e do Computador:



1. Alimentação Elétrica
2. HDMI
3. Entrada DisplayPort
4. USB C1
5. Saída DisplayPort
6. RJ45
7. Auriculares
8. USB 3.2 Gen1
9. USB 3.2 Gen1
10. USB C (Dados 15 W)
11. USB 3.2 Gen1 downstream + carregamento

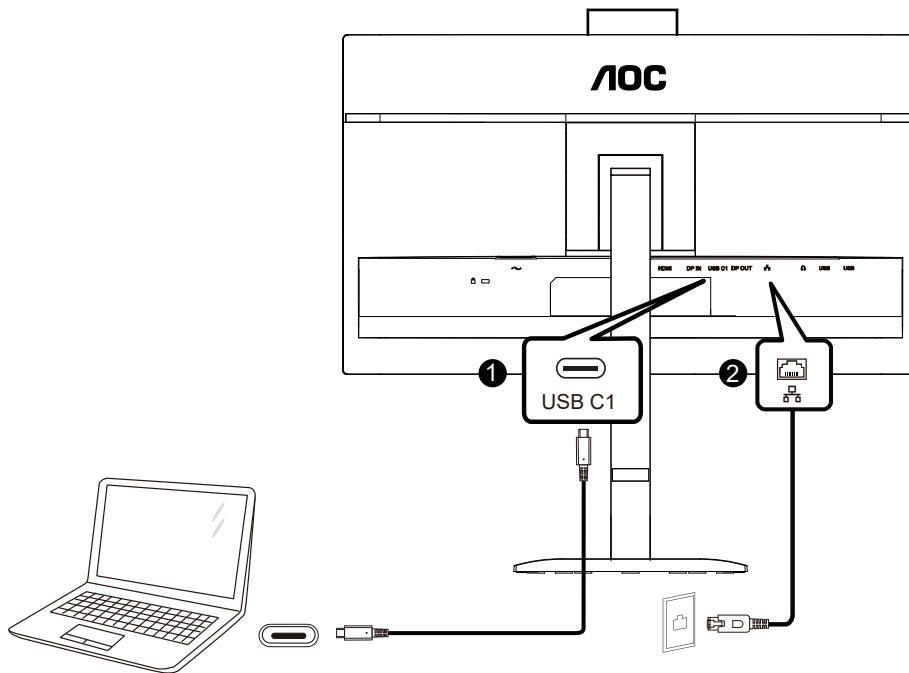
Ligar ao PC

1. Ligue firmemente o Cabo de Alimentação à parte posterior do monitor.
2. Desligue o computador e desconecte o respetivo cabo de alimentação.
3. Ligue o cabo de sinal do monitor ao conector de vídeo na parte posterior do computador.
4. Ligue o Cabo de Alimentação do computador e do monitor a uma tomada próxima.
5. Ligue o computador e o monitor.

Se o monitor apresentar uma imagem, a instalação está concluída. Caso não apresente imagem, consulte a secção de Resolução de Problemas.

Para proteger o equipamento, desligue sempre o PC e o monitor LCD antes de efetuar as ligações.

Estação de ancoragem USB

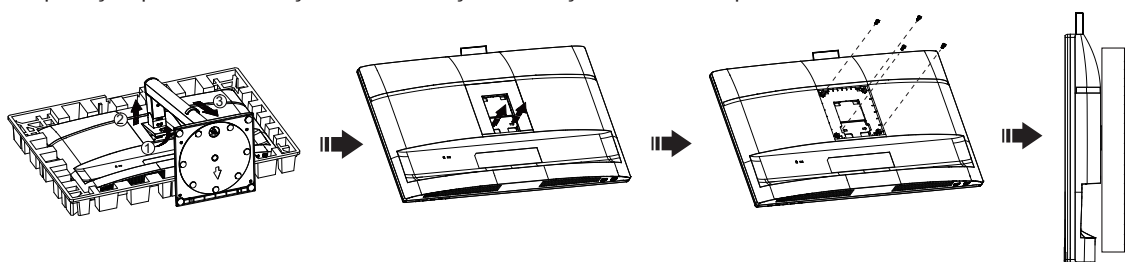


Instalação do controlador LAN RJ-45

Instale o controlador LAN Realtek antes de utilizar este monitor com estação de ancoragem USB-C1. Este controlador encontra-se disponível para transferência no sítio Web da AOC, na secção “Drivers & Software”.

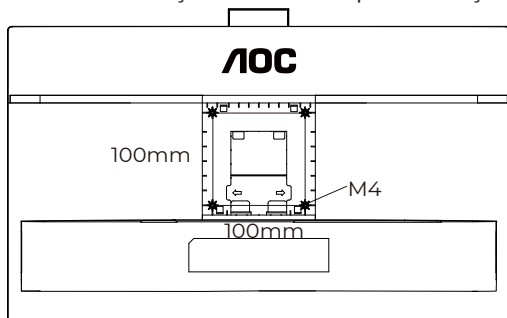
Montagem na Parede

Preparação para a Instalação de um Braço de Fixação à Parede Opcional

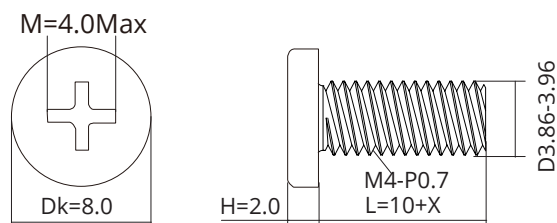


Este monitor pode ser fixado a um braço de fixação à parede adquirido separadamente. Desligue a alimentação antes de iniciar este procedimento. Siga os seguintes passos:

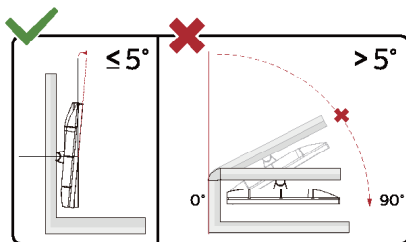
1. Remova a base.
2. Siga as instruções do fabricante para montar o braço de fixação à parede.
3. Posicione o braço de fixação à parede na parte posterior do monitor. Alinhe os orifícios do braço com os orifícios na parte posterior do monitor.
4. Insira os 4 parafusos nos orifícios e aperte-os.
5. Volte a ligar os cabos. Consulte o manual do utilizador fornecido com o braço de fixação à parede opcional para obter instruções sobre a respetiva fixação à parede.



Especificação dos parafusos do suporte de parede: M4*(10+X)mm, (X=Espessura do Suporte de fixação à parede)



 **NOTA:** Os orifícios para parafusos de montagem VESA não estão disponíveis em todos os modelos; verifique junto do revendedor ou do departamento oficial da AOC. Contacte sempre o fabricante para a instalação de fixação à parede.



* O design do ecrã pode diferir dos ilustrados.

AVISO:

1. Para evitar potenciais danos no ecrã, como descolamento do painel, certifique-se de que o monitor não inclina para baixo mais de -5 graus.
2. Não pressione o ecrã enquanto ajusta o ângulo do monitor. Segure apenas pela moldura.

Função Adaptive-Sync

1. A função Adaptive-Sync é compatível com DisplayPort/HDMI
2. Placa gráfica compatível: A lista recomendada encontra-se abaixo e pode também ser consultada em www.AMD.com

Placas gráficas

- Série Radeon™ RX Vega
- Série Radeon™ RX 500
- Série Radeon™ RX 400
- Série Radeon™ R9/R7 300 (exceto R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Série Radeon™ R9 Nano
- Série Radeon™ R9 Fury
- Série Radeon™ R9/R7 200 (exceto R9 270/X, R9 280/X)

Processadores

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- 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

Função de ligação em cadeia

A funcionalidade Multi-Stream do DisplayPort permite a ligação de vários monitores.

Este monitor está equipado com uma interface DisplayPort e DisplayPort através de USB-C1, o que permite a ligação em cadeia a vários monitores.

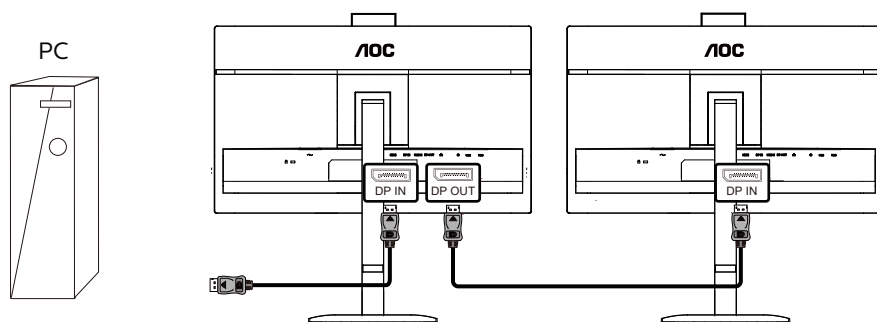
Para ligar monitores em cadeia, verifique primeiro o seguinte:

1. Certifique-se de que a GPU do seu PC suporta Ligação em Cadeia DisplayPort.
 2. Selecione a origem de entrada: prima o **Botão MENU**>Entrada>DisplayPort/USB C (dependendo da origem de entrada)
 3. Defina a "Ligação em cadeia" como "Ativado": prima o **Botão MENU**>Definições>Ligação em cadeia>Expandir
- NOTA: Se a ligação em cadeia não puder ser utilizada para expandir o ecrã, defina **Origem automática** no menu **Entrada** como **Desativado**.

NOTA:

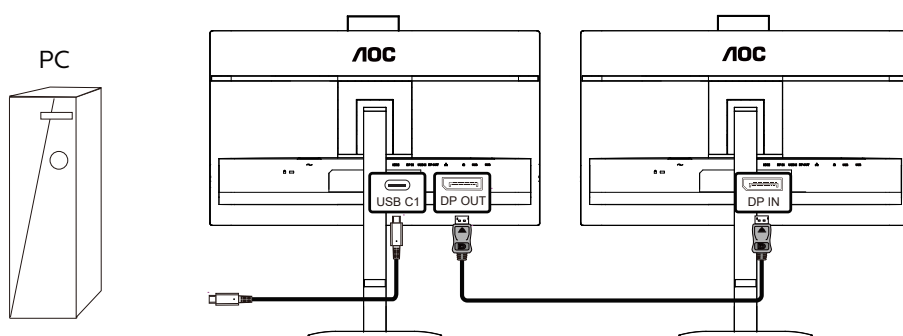
Dependendo das capacidades da sua placa gráfica, deverá conseguir ligar vários monitores em cadeia com diversas configurações. As configurações do seu monitor dependerão das capacidades da sua placa gráfica. Consulte o fornecedor da sua placa gráfica e mantenha sempre atualizado o Controlador da Placa Gráfica.

1. Multi-streaming DisplayPort através de DisplayPort



Resolução do Ecrã	Número máximo de monitores externos suportados, incluindo o primeiro monitor ligado ao PC de secretária no Modo de extensão (DisplayPort)
2560x1440@60Hz, 8bit	3
2560x1440@120Hz, 8bit	2

2. Multi-streaming DisplayPort através de USB Tipo C



Resolução do Ecrã	Número máximo de monitores externos suportados, incluindo o primeiro monitor ligado ao PC de secretária no Modo de extensão (USB-C)
2560x1440@60Hz, 8bit	USB definido como USB 2.0: 3 USB definido como USB 3.2: 2

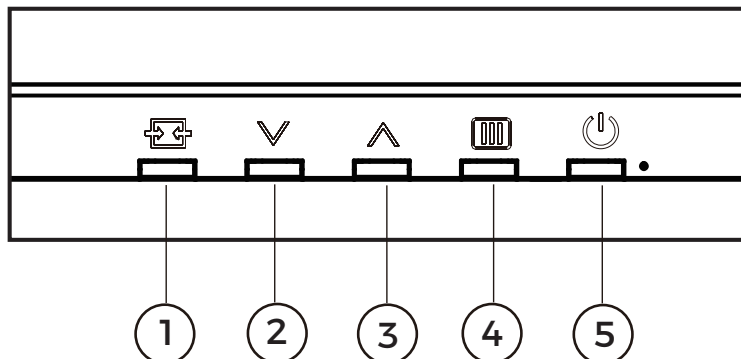
2560x1440@120Hz, 8bit	USB definido como USB 2.0: 2 USB definido como USB 3.2: 1
-----------------------	--

NOTA:

- 1). Recomendamos que configure a definição USB para Alta Velocidade USB, que suporta velocidade de LAN até 1G.
- 2). O número máximo de monitores conectáveis pode variar consoante o desempenho da GPU.
- 3). Consulte o fabricante da sua placa gráfica e mantenha sempre atualizado o Controlador da Placa Gráfica.

Ajuste

Tecclas de atalho



1	Fonte/Sair
2	Modo Predefinido/✓
3	Brilho/^
4	Menu/Enter
5	Alimentação Elétrica

Menu/Enter

Prima para apresentar o OSD ou confirmar a seleção.

Alimentação Elétrica

Prima o Botão de Alimentação para ligar o monitor.

Modo Predefinido/✓

Quando o OSD não estiver visível, prima a tecla "✓" para aceder à função Modo Predefinido e, em seguida, prima a tecla "∧" ou "✓" para seleccionar o Modo Predefinido.

Brilho/∧

Quando o OSD não estiver visível, prima a tecla "∧" para aceder à função Brilho e, em seguida, prima a tecla "∧" ou "✓" para ajustar o brilho.

Fonte/Sair

Com o OSD fechado, o botão Fonte/Sair funciona como tecla de atalho para a fonte.
Com o menu OSD ativo, este botão funciona como tecla de saída (para sair do menu OSD).

Smart Power

Pode alimentar o seu dispositivo compatível com até 90 Watts de potência através deste monitor.

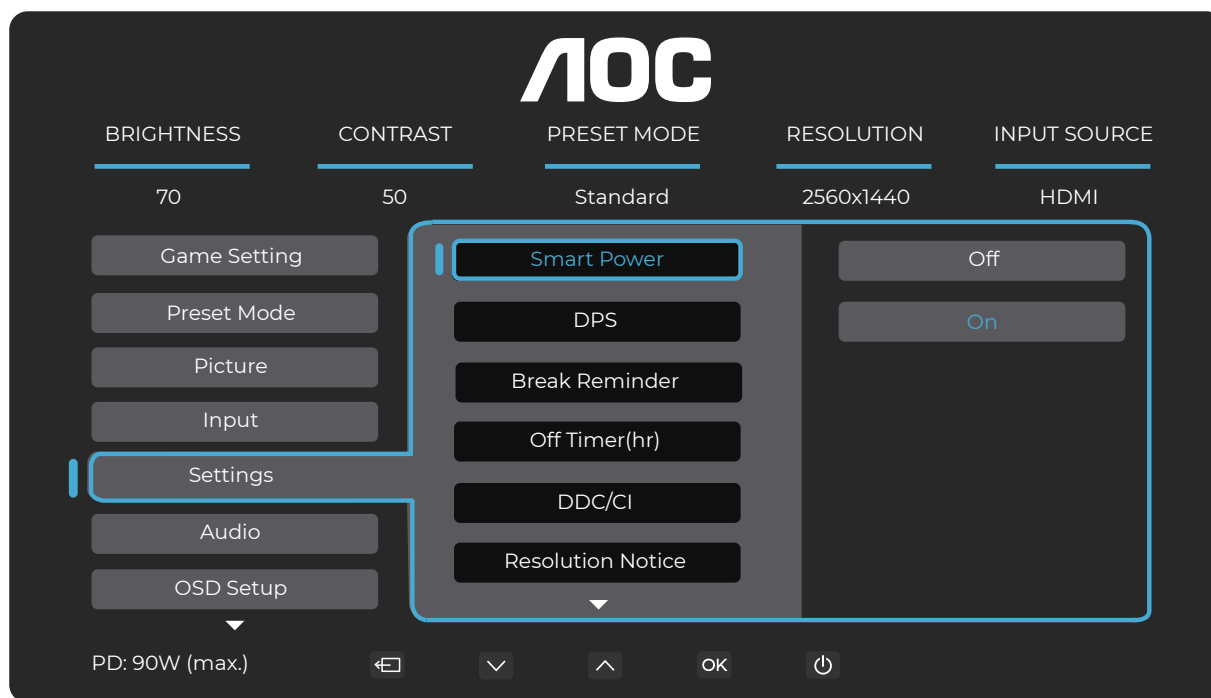
O Smart Power é uma tecnologia exclusiva da AOC que oferece opções flexíveis de Fornecimento de Energia para diversos dispositivos.

Esta funcionalidade é útil para recarregar portáteis de alto desempenho utilizando apenas um cabo.

Com o Smart Power, o monitor possibilita o fornecimento de até 90W de energia através da Porta USB-C, em comparação com os 65W padrão.

Para prevenir danos no dispositivo, o Smart Power ativa proteções que limitam o consumo de corrente.

Ativar Smart Power



- 1). Navegue até  **Botão MENU** para aceder ao ecrã do menu OSD.
- 2). Navegue até  ou  para seleccionar o menu principal “Definições” e, de seguida, prima  **Botão MENU** para confirmar.
- 3). Navegue até  ou  para ativar ou desativar o “Smart Power”.

Alimentação através da Porta USB-C

- 1). Ligue o dispositivo à Porta USB-C.
- 2). Ative o “Smart Power”.
- 3). Se o “Smart Power” estiver ativado e a Porta USB-C for utilizada para alimentação, o Fornecimento de Energia máximo depende do valor de Brilho do monitor. Pode ajustar manualmente o valor de Brilho para aumentar o Fornecimento de Energia a partir deste monitor.

Consulte a tabela seguinte para verificar a influência do estado de funcionamento do monitor na potência de saída USB-C:

Brilho do OSD	Consumo de energia do conector USB	Potência máxima de saída USB-C
0~70	≤5W	90W
71~100	≤5W	65W
0~100	>5W	65W

Definições do OSD

Instruções básicas e simples sobre as teclas de controlo.

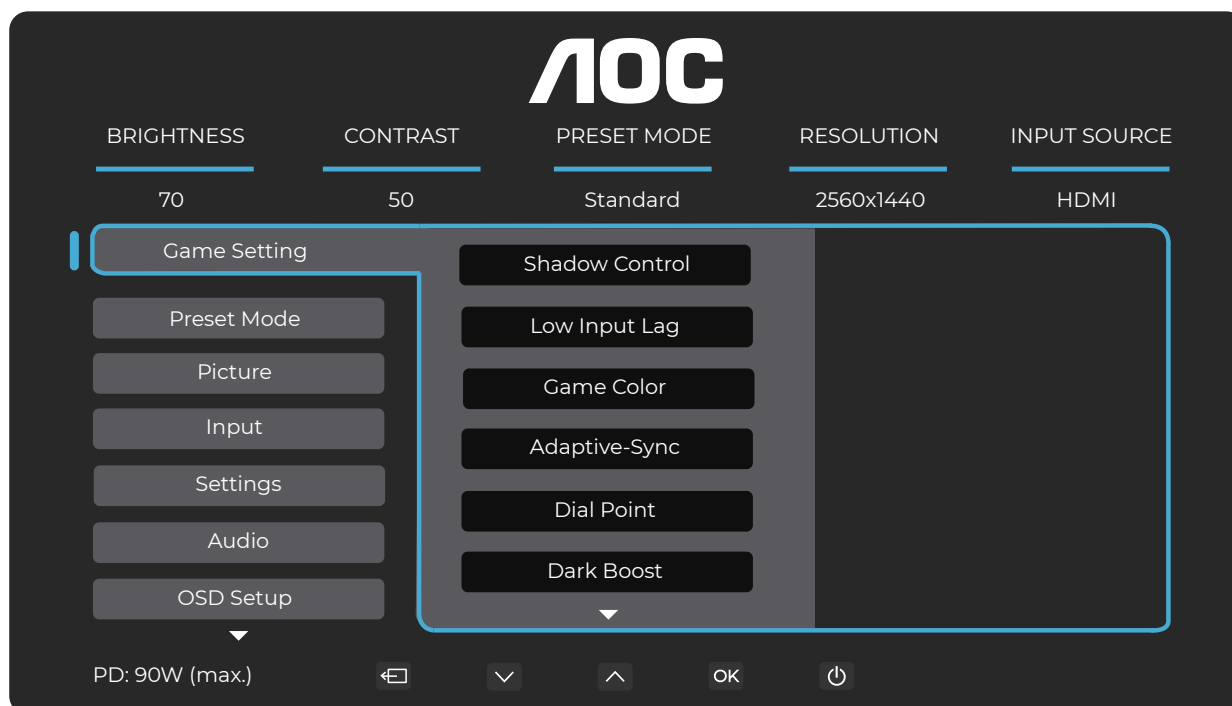


- 1). Prima o **Botão MENU** para ativar a janela OSD.
- 2). Prima **↓** ou **↑** para navegar pelas funções. Quando a função pretendida estiver realçada, prima o **Botão MENU / OK** para a ativar; prima **↓** ou **↑** para navegar pelas funções do submenu. Quando a função pretendida do submenu estiver realçada, prima o **Botão MENU / OK** para a ativar.
- 3). Prima **↓** ou **↑** para alterar as definições da função selecionada. Prima **←** / **→** para sair. Se pretender ajustar qualquer outra função, repita os passos 2-3.
- 4). Função de Bloqueio do OSD: Para bloquear o OSD, mantenha premido o **Botão MENU** com o monitor desligado e, em seguida, prima o **Botão de Alimentação** para ligar o monitor. Para desbloquear o OSD - mantenha premido o **Botão MENU** com o monitor desligado e, em seguida, prima o **Botão de Alimentação** para ligar o monitor.

NOTA:

- 1). Se o produto tiver apenas uma entrada de sinal, o item "Entrada" não poderá ser ajustado.
- 2). Se a resolução do sinal de entrada for a resolução nativa ou Adaptive-Sync, o item "Proporção da Imagem" ficará inativo.

Definições de Jogo



Controlo de Sombras	0 ~ 20	O valor predefinido do Controlo de Sombras é 0, podendo o utilizador final ajustá-lo de 0 a 20 para obter uma imagem mais nítida. Se a imagem estiver demasiado escura para permitir a visualização clara dos detalhes, ajuste de 0 a 20 para obter uma imagem nítida.
Baixa Latência de Entrada	Desligado / Ligado	Desative o buffer de fotogramas para reduzir a latência de entrada.
Cor do Jogo	0 ~ 20	A Cor do Jogo disponibiliza níveis de 0 a 20 para ajustar a saturação e obter uma melhor qualidade de imagem.
Adaptive-Sync	Desligado / Ligado	Desativar ou ativar o Adaptive-Sync. Aviso de funcionamento do Adaptive-Sync: Quando a funcionalidade Adaptive-Sync se encontra ativada, poderão ocorrer cintilações nalguns ambientes de jogo.
DialPoint	Desligado / Ligado / Dinâmico	A função "Dial Point" coloca um indicador de mira no centro do ecrã, auxiliando os jogadores em jogos de tiro na primeira pessoa (FPS) com uma mira rigorosa e precisa.
Dark Boost	Desligado / Nível 1 / Nível 2 / Nível 3	Realça os detalhes do ecrã nas zonas escuras ou claras para ajustar o Brilho nas áreas luminosas, garantindo que estas não fiquem sobressaturadas.
MBR	0 ~ 20	O MBR (Redução de Desfocagem de Movimento) disponibiliza níveis de ajuste de 0 a 20 para reduzir a desfocagem de movimento. NOTA: 1. A função MBR pode ser ajustada quando o Adaptive-Sync estiver desativado e a Taxa de Atualização for $\geq 75\text{Hz}$. 2. O Brilho do ecrã diminuirá à medida que o valor de ajuste aumentar.
Sincronização MBR	Desligado / Ligado	Desativar ou ativar a Sincronização MBR (Remoção de Desfoque de Movimento). NOTA: A função Sincronização MBR pode ser ajustada quando o Adaptive-Sync está ativado e o sinal de Entrada é de Frequência variável.

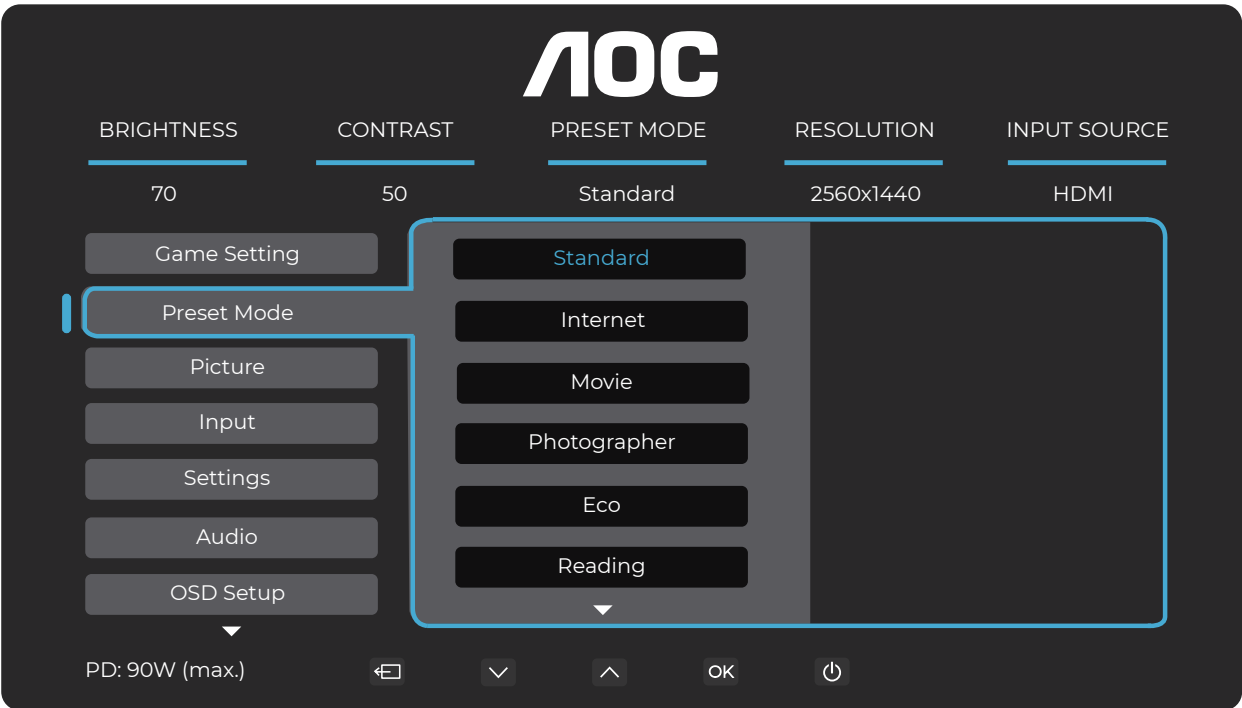
Overdrive	Desligado / Fraco / Médio / Forte / Boost	Ajustar o tempo de resposta. NOTA: 1. Se o utilizador ajustar o Overdrive para “Forte”, a imagem apresentada poderá ficar desfocada. Os utilizadores podem ajustar o nível do Overdrive ou desativá-lo consoante as suas preferências. 2. A função “Boost” é opcional quando o Adaptive-Sync está desativado e a Taxa de Atualização é ≥ 75 Hz. 3. O Brilho do ecrã diminuirá quando a função “Boost” estiver ativada.
-----------	---	--

NOTA:

Quando o “Espaço de cor” em “Imagem” estiver definido como sRGB, os itens “Controlo de Sombras” e “Cor do Jogo” não podem ser

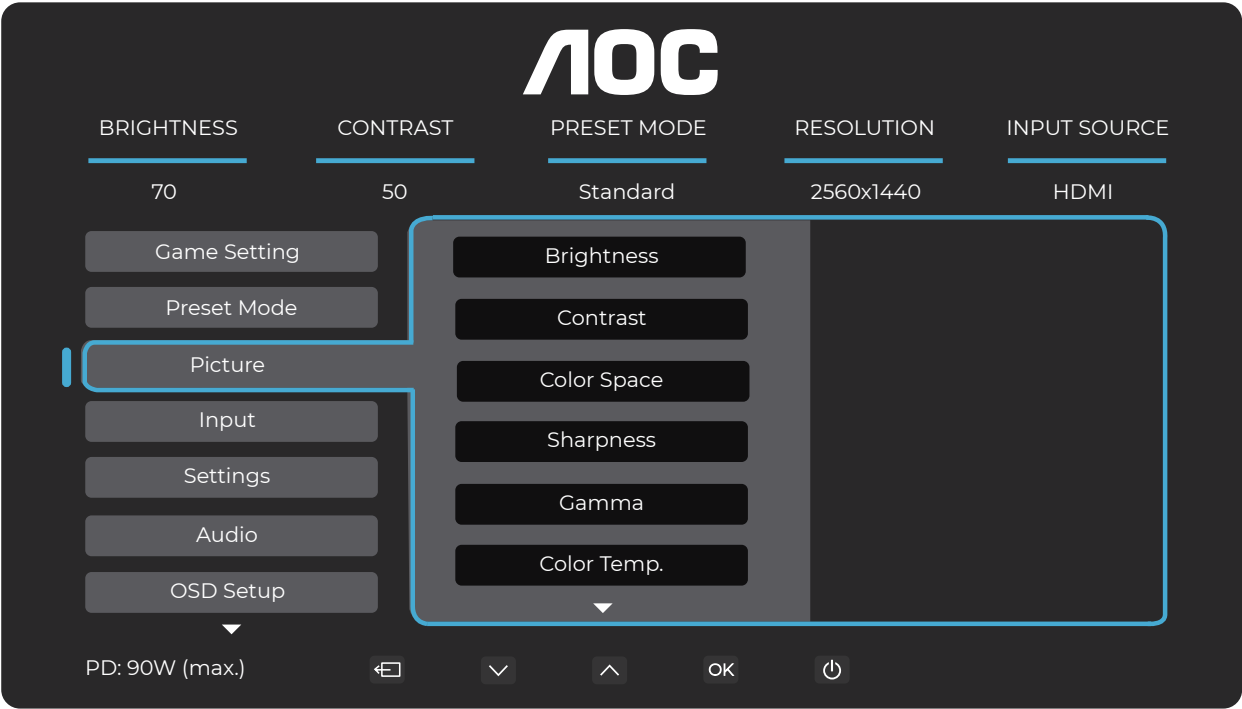
ajustados.

Modo Predefinido



Padrão	Melhora a legibilidade em jogos Web e móveis compatíveis.
Internet	Modo Internet.
Filme	Modo Filme.
Fotógrafo	Modo Fotógrafo.
Eco	Modo Eco
Leitura	Modo de Leitura.
Efeito HDR - Imagem	Defina o Efeito HDR de acordo com as suas necessidades de utilização.
Efeito HDR - Filme	
Efeito HDR - Jogo	
Desporto	Modo Desporto.
Modo D	Modo D.
FPS	Para jogar jogos FPS (First Person Shooters). Melhora o nível de preto em temas escuros.
RTS	Para jogar jogos RTS (Real Time Strategy). Melhora a qualidade da imagem.
Corridas	Para jogar jogos de corridas; proporciona o tempo de resposta mais rápido e uma elevada saturação de cor.
Repor Cor	Repõe a cor para os valores predefinidos.

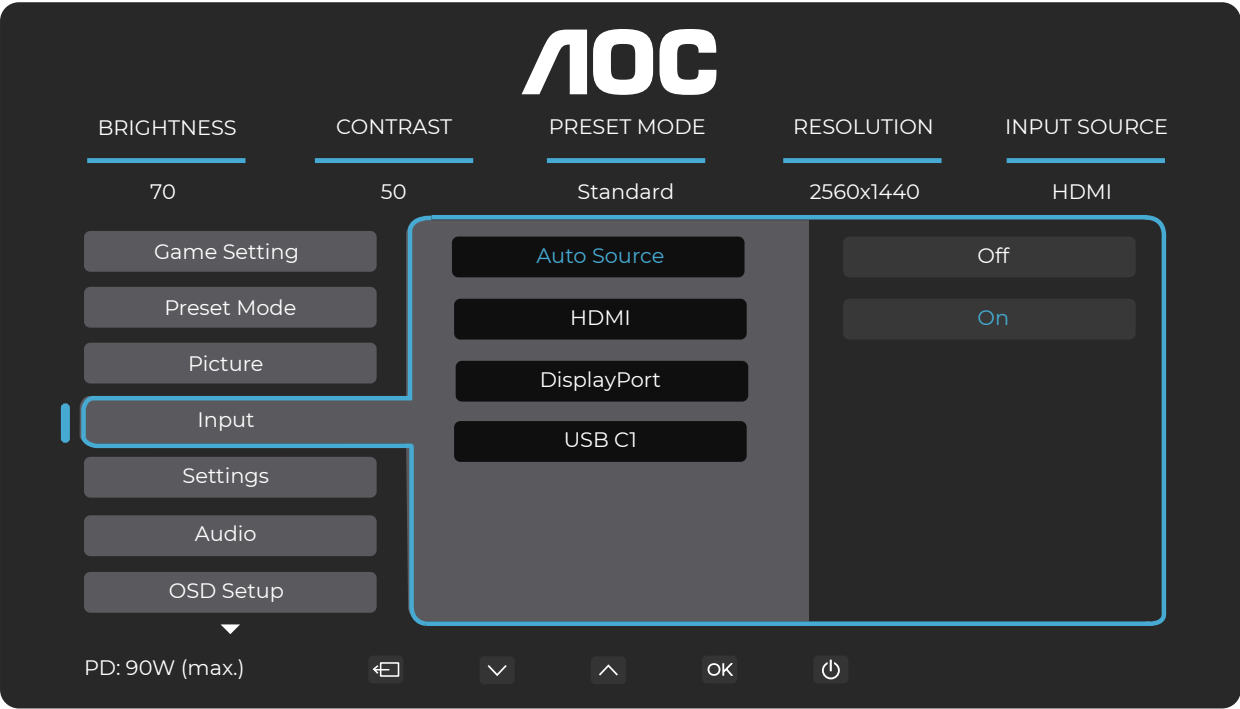
Imagem



Brilho	0-100	Ajuste da retroiluminação.
Contraste	0-100	Contraste do registo digital.
Espaço de cor	Painel Nativo	Painel de espaço de cor padrão.
	sRGB	Espaço de cor sRGB.
	ColorChain	Proporciona um desempenho de cor mais consistente em vários ecrãs.
Nitidez	0-100	Ajuste de nitidez.
Gama	1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/sRGB	Ajustar gama.
Temp. de cor	Nativo	Recuperar temperatura de cor nativa da EEPROM.
	5000K	Recuperar temperatura de cor 5000K da EEPROM.
	6500K	Recuperar temperatura de cor 6500K da EEPROM.
	7500K	Recuperar temperatura de cor de 7500K da EEPROM.
	8200K	Recuperar temperatura de cor de 8200K da EEPROM.
	9300K	Recuperar temperatura de cor de 9300K da EEPROM.
	11500K	Recuperar temperatura de cor de 11500K da EEPROM.
	Definido pelo utilizador	Restaurar temperatura de cor da EEPROM.
Vermelho	0-100	Ganho de vermelho do registo digital.
Verde	0-100	Ganho de verde do registo digital.

Azul	0-100	Ganho de azul do registo digital.
DCR	Desligado	Desativar rácio de contraste dinâmico.
	Ligado	Ativar rácio de contraste dinâmico.
Visão Nítida	Desligado/Fraco/ Médio/Forte	Função de nitidez aplicada em ecrã completo.
Proporção da Imagem	Completo/Aspeto/1:1	Selecione a proporção da imagem para visualização.

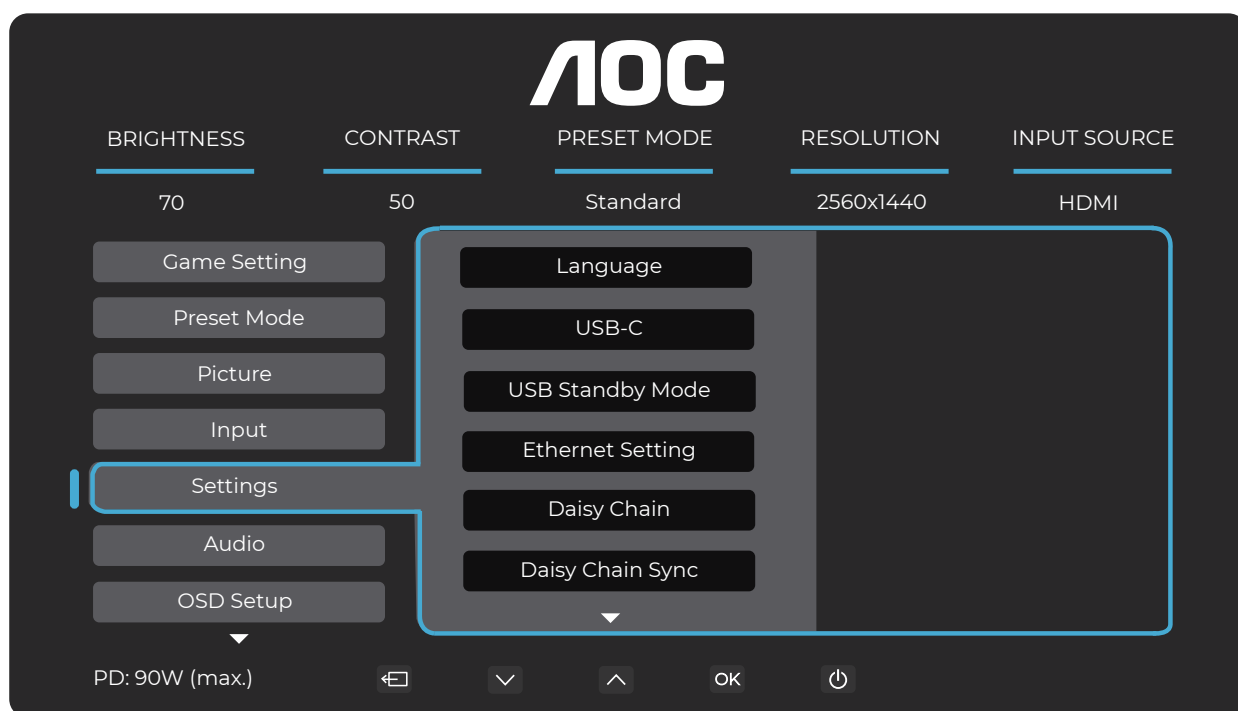
Entrada



Origem automática	Selecionar Origem automática automaticamente. Desligado: Desativar a função Origem automática. Ligado: Ativar a função Origem automática.
HDMI	Selecionar a origem do sinal de Entrada.
DisplayPort	
USB C1	

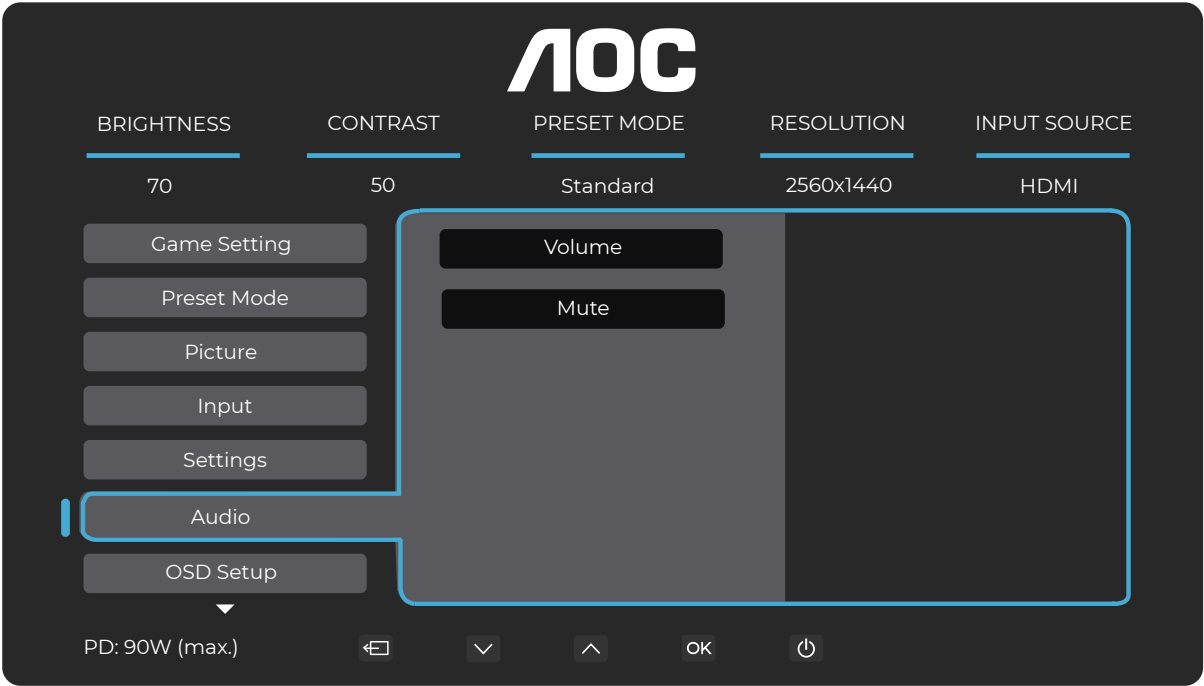
NOTA:
Recomenda-se manter a Origem automática ativada.

Definições



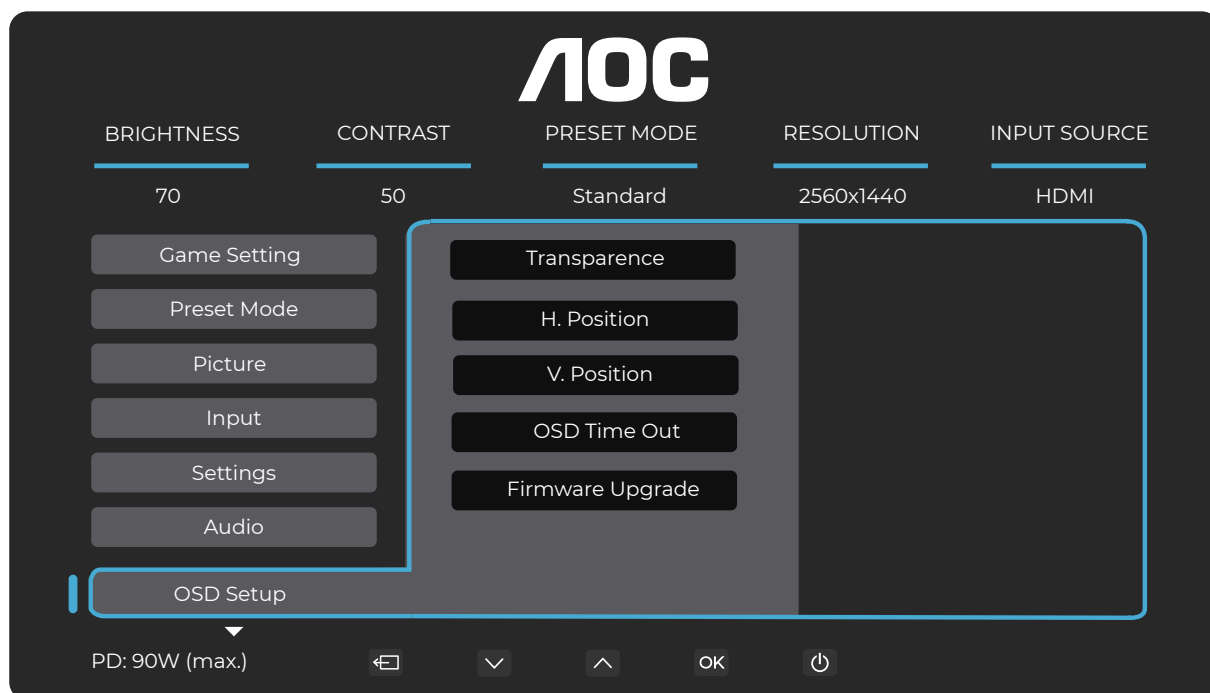
Idioma		Selecionar o idioma do OSD.
USB-C	Alta velocidade de dados/ Alta Resolução	Definir a prioridade de transmissão de dados ou a prioridade de Resolução do conector USB.
Modo de espera USB	Desligado / Ligado	Ativar/Desativar o Modo de espera USB.
Definições de Ethernet	Desligado / Ligado	Ativar/Desativar a definição de Ethernet USB.
Ligação em cadeia	Desligar/Expandir/Clonar	A função Multi-streaming DisplayPort permite ligar vários ecrãs. É possível ligar vários monitores sucessivamente em Ligação em cadeia através de um único cabo.
Sincronização da Ligação em cadeia	Dessincronizado/ Sincronização OSD/ Sincronização de Luminosidade Baixa/ Sincronização de Luminosidade Média/ Sincronização de Luminosidade Alta	Este dispositivo está equipado com uma função inteligente de sincronização de ligação, capaz de otimizar o ecrã ligado em Ligação em cadeia. Esta funcionalidade permite sincronizar e otimizar, de forma simples e prática, as definições de visualização do monitor ligado. A função elimina eficazmente a necessidade de ajustes manuais tradicionais e assegura a consistência das definições visuais e de aplicação entre os diversos ecrãs.
Smart Power	Desligado / Ligado	Ativar/Desativar Smart Power.
DPS	Desligado / Ligado	Ativar/Desativar DPS.
Lembrete de Pausa	Desligado / Ligado	Lembrete de pausa caso o utilizador trabalhe continuamente durante mais de 1 hora.
Temporizador de Desligamento (h)	0-24	Selecionar a hora de desligamento CC.
DDC/CI	Não / Sim	Ativar/Desativar o suporte DDC/CI.
Aviso sobre a Resolução	Desligado / Ligado	Ativar/Desativar Aviso sobre a Resolução.
Repor	Não / Sim/ ENERGY STAR®	Repor o menu para as predefinições. NOTA: Selecione Sim para garantir a conformidade com o ENERGY STAR® ao ligar.

Áudio



Volume	0-100	Ajuste do volume.
Silenciar	Desligado / Ligado	Silenciar o volume.

Configuração do OSD



Transparência	0-100	Ajuste a transparência do OSD.
Posição H	0-100	Ajuste a posição horizontal do OSD.
Posição V	0-100	Ajuste a posição vertical do OSD.
Temporizador do OSD	5-120	Ajuste o temporizador do OSD.
Atualização de Firmware	Não / Sim	Atualize o firmware através de USB.

Informações

AOC

BRIGHTNESS

70

CONTRAST

50

PRESET MODE

Standard

RESOLUTION

2560x1440

INPUT SOURCE

HDMI

Information

Input

HDMI

Resolution

2560x1440@60Hz

Brightness

70

Gamma

2.2

HDR

SDR

HBR2/HBR3

HBR2

SN

000000000

FW Version

XXXX

Firmware Date

XXXXX

Sync

NA

PD: 90W (max.)

⏪

⏩

⏴

OK

⏵

Indicador LED

Estado	Cor do LED
Modo de Plena Potência	Branco
Modo de Suspensão	Laranja

Resolução de Problemas

Problemas e Perguntas	Soluções Possíveis
O LED de Alimentação Não Está LIGADO	Certifique-se de que o Botão de Alimentação está LIGADO e que o Cabo de Alimentação está corretamente ligado a uma Tomada de Corrente com Ligação à Terra e ao monitor.
Sem imagem no ecrã	• O Cabo de Alimentação está corretamente ligado? Verifique a ligação do Cabo de Alimentação e a alimentação elétrica. • O Cabo de Vídeo está corretamente ligado? (Ligado através do cabo HDMI) Verifique a ligação do cabo HDMI. (Ligado através do cabo DisplayPort) Verifique a ligação do cabo DisplayPort. * A Entrada HDMI/DisplayPort não está disponível em todos os modelos. • Se a alimentação estiver ligada, reinicie o computador para visualizar o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão). Se o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão) aparecer, inicie o computador no modo aplicável (modo de segurança para Windows 7/8/10) e, em seguida, altere a Frequência da placa gráfica. (Consulte a secção Definir a Resolução Ótima) Se o ecrã inicial (o ecrã de início de sessão) não aparecer, contacte o Centro de Assistência Técnica ou o seu revendedor. • Vê "Entrada Não Suportada" no ecrã? Esta mensagem pode surgir quando o sinal da placa gráfica excede a Resolução e a Frequência máximas que o monitor consegue processar corretamente. Ajuste a Resolução e a Frequência máximas que o monitor consegue processar corretamente. • Certifique-se de que os controladores do monitor AOC estão instalados.
Imagem Difusa com Problemas de Sombra ou Efeito Fantasma	Ajuste os controlos de Contraste e Brilho. Prima a tecla de atalho (AUTO) para efetuar o ajuste automático. Certifique-se de que não está a utilizar cabos de extensão ou caixas de comutação. Recomendamos que ligue o monitor diretamente ao conector de saída da placa gráfica na parte posterior.
A Imagem Salta, Cintila ou Apresenta Padrões de Ondas	Afaste o máximo possível do monitor quaisquer dispositivos elétricos suscetíveis de causar interferência elétrica. Utilize a Taxa de Atualização máxima suportada pelo monitor para a Resolução em utilização.
Monitor Bloqueado no Modo Inativo	O interruptor de alimentação do computador deve encontrar-se na posição LIGADO. A placa gráfica do computador deve estar firmemente encaixada na respetiva ranhura. Certifique-se de que o Cabo de Vídeo do monitor está corretamente ligado ao computador. Inspecione o Cabo de Vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum pino se encontra dobrado. Certifique-se de que o computador está operacional, premindo a tecla CAPS LOCK no teclado enquanto observa o LED CAPS LOCK. O LED deve acender ou apagar após premir a tecla CAPS LOCK.
Falta uma das Cores Primárias (VERMELHO, VERDE ou AZUL)	Inspecione o Cabo de Vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum pino se encontra danificado. Certifique-se de que o Cabo de Vídeo do monitor está corretamente ligado ao computador.
A imagem do ecrã não está centrada ou dimensionada corretamente	Ajuste a Posição H e a Posição V ou prima a tecla de atalho (AUTO).
A imagem apresenta defeitos de cor (o branco não aparenta ser branco)	Ajuste a cor RGB ou selecione a Temperatura de cor pretendida.
Interferências horizontais ou verticais no ecrã	Utilize o modo de encerramento do Windows 7/8/10/11 para ajustar CLOCK e FOCUS. Prima a tecla de atalho (AUTO) para efetuar o ajuste automático.
Regulamentação e Assistência Técnica	Consulte as Informações de Regulamentação e Assistência Técnica em www.aoc.com (para localizar o modelo adquirido no seu país e encontrar as Informações de Regulamentação e Assistência Técnica na página de Suporte).

Especificações

Especificações gerais

Painel	Nome do modelo	Q27E4CW	
	Sistema de acionamento	LCD a cores TFT	
	Tamanho da imagem visível	68,5 cm na diagonal	
	Distância entre píxeis	0,2331 mm (H) x 0,2331 mm (V)	
	Cores do ecrã	16,7 milhões de cores	
Outros	Gama de varrimento horizontal	30~230kHz	
	Tamanho de varrimento horizontal (máximo)	596,736 mm	
	Intervalo de varrimento vertical	48~120Hz	
	Tamanho do varrimento vertical (Máximo)	335,664 mm	
	Resolução predefinida ótima	2560x1440@60Hz	
	Resolução máxima	2560x1440@120Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Fonte de alimentação	100-240V~, 50/60Hz, 2A	
	Consumo de energia	Típico (definição típica predefinida)*	28W
		Máx. (Brilho = 100, Contraste = 100)	≤178W
		Modo de espera	≤0,4 W
	Dissipação de calor	Funcionamento normal	95,56 BTU/h (típ.)
		Suspensão (modo de espera)	<1,37 BTU/h
		Modo desligado	<1,02 BTU/h
USB-C	USB-C	Ficha reversível	
	Velocidade ultraelevada	Transmissão de dados e vídeo	
	DisplayPort	DisplayPort Alt Mode integrado	
	Alimentação	USB PD versão 3.0	
	Potência máxima	Até 90 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, 20 V/3,25 A, 20 V/4,5 A)	
Características físicas	Conetor de entrada	HDMI, Entrada DisplayPort, USB-C1, Saída DisplayPort, RJ45, USB 3.2 Gen1 x3 (inclui 1 carregador rápido), USB-C (Dados 15 W), auscultadores	
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)	
	Tipo de cabo de sinal	Amovível	
Condições ambientais	Temperatura	Funcionamento	0°C~40°C
		Fora de Funcionamento	-25°C~55°C
	Humidade	Funcionamento	10%~85% (Não Condensante)
		Fora de Funcionamento	5%~93% (Não Condensante)
	Altitude	Funcionamento	0m~5000m (0ft~16404ft)
		Fora de Funcionamento	0m~12192m (0ft~40000ft)

*: O consumo de energia típico é medido no modo de alto desempenho (conforme definido pelo fabricante).

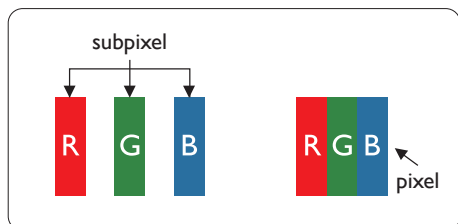


Política de Defeitos de Píxeis do Painel dos Monitores AOC

A AOC esforça-se por fornecer produtos da mais alta qualidade. Utilizamos alguns dos processos de fabrico mais avançados da indústria e aplicamos um rigoroso controlo de qualidade. No entanto, os defeitos de píxeis ou de subpíxeis nos Painéis do monitor utilizados nos monitores são, por vezes, inevitáveis.

Nenhum fabricante pode garantir que todos os painéis estejam isentos de defeitos de píxeis, mas a AOC garante que qualquer monitor com um número inaceitável de defeitos será reparado 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 ser elegível para reparação ou substituição ao abrigo da garantia, o número de defeitos de píxeis num Painel do monitor tem de exceder estes níveis aceitáveis. Por exemplo, não mais de 0,0004% dos subpíxeis de um monitor podem apresentar defeitos.

Além disso, a AOC estabelece padrões de qualidade ainda mais elevados para certos tipos ou combinações de defeitos de píxeis que são mais perceptíveis do que outros. Esta política é válida a nível mundial.



Píxeis e Subpíxeis

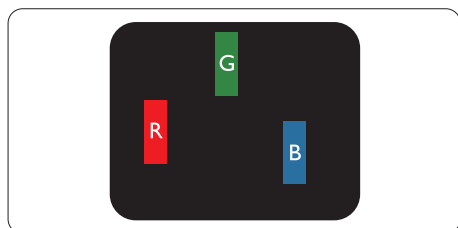
Um píxel, ou elemento de imagem, é composto por três subpíxeis nas Cores Primárias vermelho, verde e azul. Muitos píxeis em conjunto formam uma imagem. Quando todos os subpíxeis de um píxel estão iluminados, os três subpíxeis coloridos aparecem em conjunto como um único píxel branco. Quando todos estão escuros, os três subpíxeis coloridos aparecem em conjunto como um único píxel preto. Outras combinações de subpíxeis iluminados e escuros aparecem como píxeis únicos de outras cores.

Tipos de Defeitos de Píxeis

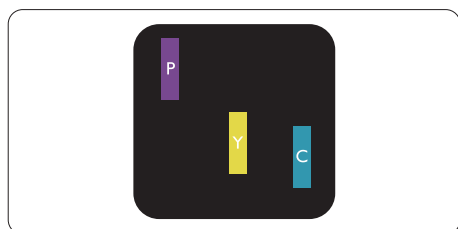
Os defeitos de píxeis e de subpíxeis surgem no ecrã de diferentes formas. Existem duas categorias de defeitos de píxeis e vários tipos de defeitos de subpíxeis em cada categoria.

Defeitos de Pontos Luminosos

Os defeitos de pontos luminosos manifestam-se como píxeis ou subpíxeis permanentemente iluminados ou "ligados". Isto é, um ponto luminoso corresponde a um subpixel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe uma imagem escura. Seguem-se os tipos de defeitos de pontos luminosos.



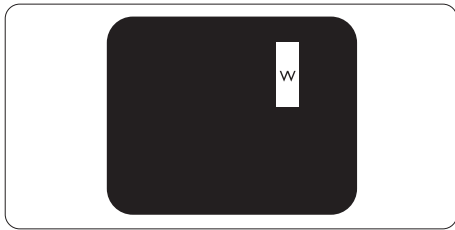
Um subpixel vermelho, verde ou azul iluminado.



Dois subpíxeis adjacentes iluminados:

- Vermelho + Azul = Roxo
- Vermelho + Verde = Amarelo

- Verde + Azul = Ciano (Azul Claro)



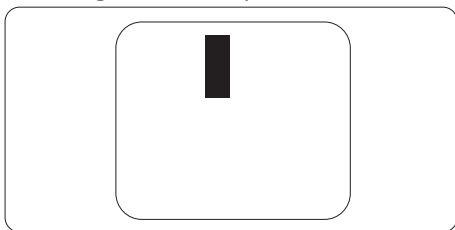
Três subpíxeis adjacentes iluminados (um pixel branco).

NOTA

Um ponto luminoso vermelho ou azul tem de ser mais de 50% mais brilhante do que os pontos adjacentes, ao passo que um ponto luminoso verde é 30% mais brilhante do que os pontos adjacentes.

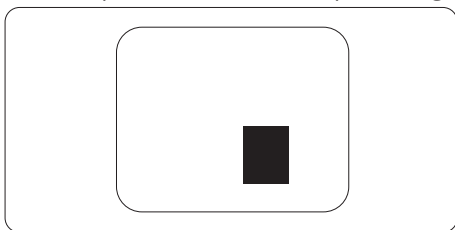
Defeitos de Pontos Pretos

Os defeitos de pontos pretos manifestam-se como píxeis ou subpíxeis permanentemente escuros ou “desligados”. Isto é, um ponto preto corresponde a um subpixel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe uma imagem clara. Seguem-se os tipos de defeitos de pontos pretos.



Proximidade de defeitos de píxeis

Uma vez que os defeitos de píxeis e subpíxeis do mesmo tipo que se encontrem próximos uns dos outros podem ser mais perceptíveis, a AOC especifica igualmente tolerâncias para a proximidade de defeitos de píxeis.



Tolerâncias para defeitos de píxeis

Para ser elegível para reparação ou substituição devido a defeitos de píxeis durante o período de garantia, um painel do monitor num monitor AOC tem de apresentar defeitos de píxeis ou subpíxeis que excedam as tolerâncias indicadas no manual disponível na Web.

DEFEITOS DE PONTO CLARO	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 claro*	$\geq 15\text{mm}$
Total de defeitos de ponto claro de todos os tipos	2
DEFEITOS DE PONTO ESCURO	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpíxel escuro	5 ou menos
2 subpíxeis escuros adjacentes	2 ou menos
3 subpíxeis escuros adjacentes	≤ 1
Distância entre dois defeitos de pontos pretos*	$\geq 15\text{mm}$
Total de defeitos de pontos pretos de todos os tipos	5 ou menos
TOTAL DE DEFEITOS DE PONTOS	NÍVEL ACEITÁVEL

Total de defeitos de pontos brilhantes ou pretos de todos os tipos	5 ou menos
--	------------

NOTA

*: 1 ou 2 defeitos de subpíxeis adjacentes = 1 defeito de ponto.

Modos de Visualização Predefinidos

PADRÃO	RESOLUÇÃO (±1 Hz)	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (kHz)	FREQUÊNCIA VERTICAL (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@67Hz	35	66.667
MODO DOS	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	832x624@75Hz	49.725	74.551
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	134.86	119.879
QHD	2560x1440@60HZ	88.86	60
	2560x1440@100HZ	151	100
	2560x1440@120HZ	183	120.001

NOTA: De acordo com a norma VESA, pode existir uma margem de erro (+/-1 Hz) no cálculo da Taxa de Atualização (frequência de campo) entre diferentes sistemas operativos e placas gráficas. Para melhorar a compatibilidade, a Taxa de Atualização nominal deste produto foi arredondada. Consulte as especificações reais do produto.

Recomendações para prevenir a Síndrome de Visão ao Computador (CVS)

(Aplicável apenas ao modelo em causa)

Os monitores AOC são concebidos com a certificação TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0 para prevenir a Fadiga ocular causada pela utilização prolongada do computador. Esta norma avançada de classificação de quatro estrelas assegura a redução da fadiga visual através de uma combinação de características de hardware e de design, ativadas por predefinição no seu monitor.

Funcionalidades de conforto visual:

- **Ecrã antirreflexo:** O revestimento mate antirreflexo minimiza os reflexos de fontes de luz ambiente, tais como janelas ou candeeiros de teto, reduzindo as distrações visuais e melhorando a clareza do ecrã.
- **Tecnologia sem cintilação:** Utiliza um controlo de retroiluminação por corrente contínua (DC) para manter níveis de Brilho constantes, eliminando assim a cintilação do ecrã — uma causa frequente de Fadiga ocular.
- **Modo LowBlue:** Este monitor reduz a exposição à luz azul nociva de menos de 50% para menos de 35%, ajudando a proteger os seus olhos sem comprometer a qualidade da cor. A funcionalidade de baixa luz azul está definida como predefinição de fábrica para cumprir a certificação de hardware de baixa luz azul da TÜV Rheinland.
- **Modo de Leitura:** O Modo de Leitura proporciona uma experiência de leitura semelhante à do papel, sendo o mais adequado para consultar documentos longos, artigos ou eBooks. Isto permite uma experiência de leitura mais natural e confortável ao ajustar o contraste, o brilho e a temperatura de cor, reduzindo assim a fadiga ocular durante sessões de leitura prolongadas.

Para reduzir a fadiga ocular e aumentar a produtividade, siga estas melhores práticas ao configurar o seu posto de trabalho:

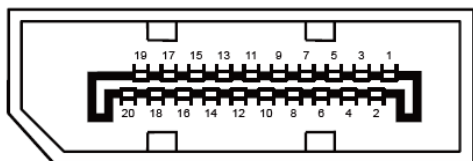
- **Otimizar a Ergonomia:** Posicione a sua secretária e cadeira de modo a que os pés assentem totalmente no chão, os olhos estejam aproximadamente à distância de um braço do ecrã e as mãos possam repousar confortavelmente sobre o teclado e o rato. O nível dos seus olhos deve estar cinco a sete cm (duas a três polegadas) abaixo da borda superior do monitor. Se usar lentes bifocais ou progressivas, ajuste a altura do monitor para minimizar a inclinação da cabeça.
- **Mantenha uma Distância de Visualização Saudável:** Mantenha uma distância de **50 a 70 centímetros (20 a 28 polegadas)** entre os olhos e o ecrã. A exposição prolongada ao ecrã pode causar fadiga ocular e afetar a visão. Para reduzir o esforço, **descanse os olhos durante cinco a dez minutos** após cada hora de utilização do ecrã. Desviar regularmente o foco para objetos distantes também pode ajudar a relaxar os músculos oculares.
- **Ajuste as Definições do Ecrã:** Escolha o modo do monitor mais adequado às suas tarefas ou ajuste manualmente o Brilho e o Contraste para o seu nível de conforto.
- **Gestão da Iluminação:** Assegure-se de que o ecrã está isento de encandeamento ou reflexos causados por luzes de teto ou janelas. Adequação da iluminação atrás do monitor ao Brilho do ecrã, especialmente quando forem apresentados fundos claros. Evite luzes fluorescentes e superfícies altamente refletoras.
- **Adote Hábitos de Trabalho Saudáveis:** Pisque os olhos com frequência e mantenha boas práticas de higiene ocular para ajudar a prevenir a secura e o desconforto. Pausas frequentes e mais curtas são mais eficazes do que pausas menos frequentes e mais longas na manutenção do conforto visual ao longo do dia.
- **Pratique exercícios para os olhos e o pescoço:** Foque periodicamente objetos distantes para reduzir a fadiga ocular. Feche os olhos e rode-os suavemente em círculos. Para aliviar a tensão, alongue o pescoço inclinando lentamente a cabeça para a frente, para trás e para os lados.

Atribuição de Pinos



Cabo de Sinal de Monitor a Cores de 19 Pinos

N.º do Pino	Designação do Sinal	N.º do Pino	Designação do Sinal	N.º do Pino	Designação do Sinal
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Massa DDC/CEC
2.	Blindagem TMDS Data 2	10.	TMDS Clock +	18.	Alimentação +5V
3.	TMDS Data 2-	11.	Blindagem TMDS Clock	19.	Deteção de Ligação a Quente
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	Blindagem TMDS Data 1	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Reservado (N.C. no dispositivo)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	Blindagem TMDS Data 0	16.	SDA		



Cabo de Sinal de Ecrã a Cores de 20 Pinos

N.º do Pino	Designação do Sinal	N.º do Pino	Designação do Sinal
1	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
5	GND	15	AUX_CH(p)
6	ML_Lane 2 (p)	16	GND
7	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH(n)
8	GND	18	Deteção de Ligação a Quente
9	ML_Lane 1 (p)	19	Retorno DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Funcionalidade Plug & Play DDC2B

Este monitor está equipado com capacidades VESA DDC2B, em conformidade com a NORMA VESA DDC. Permite que o monitor informe o sistema anfitrião da sua identidade e, consoante o nível de DDC utilizado, comunique informações adicionais sobre as suas capacidades de visualização.

O DDC2B é um canal de dados bidirecional baseado no protocolo I2C. O sistema anfitrião pode solicitar informações EDID através do canal DDC2B.

