

# MANUAL DO USUÁRIO



## 24P4U MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved  
Version: A01

**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 Visão .....	8
Conectando o Monitor .....	9
Montagem na Parede.....	10
Função Adaptive-Sync.....	11
Ajustando.....	12
Teclas de atalho.....	12
Configuração do OSD .....	13
Configuração de Jogo .....	14
Modo pré-definido .....	15
Imagem .....	16
Configuração da Imagem.....	18
Entrada .....	19
Configurações.....	20
Desligado / Ligado .....	20
Áudio.....	21
Configuração do OSD .....	22
Informações.....	23
Indicador LED .....	24
Solução de problemas.....	25
Especificação .....	27
Especificação Geral .....	27
Política de Defeitos de Pixels do Painel dos Monitores AOC .....	28
Modos de Exibição Pré-definidos.....	30
Atribuições dos Pinos .....	31
Plug and Play .....	32

# Segurança

## Convenções Nacionais

As subseções a seguir descrevem as convenções nacionais utilizadas neste documento.

### Notas, Cuidados e Avisos

Ao longo deste guia, blocos de texto podem ser acompanhados por um ícone e impressos em negrito ou itálico. Esses blocos são notas, cuidados e avisos, e são utilizados da seguinte forma:



**NOTA:** Uma **NOTA** indica informações importantes que auxiliam no melhor uso do seu sistema de computador.





**CUIDADO:** Um **CUIDADO** indica possível dano ao hardware ou perda de dados e orienta como evitar o problema.





**AVISO:** Um **AVISO** indica risco potencial de danos corporais e orienta como evitar o problema. Alguns avisos podem aparecer em formatos alternativos e podem não ser acompanhados por um ícone. Nesses casos, a apresentação específica do aviso é determinada pela autoridade reguladora.


## Alimentação

 O monitor deve ser operado somente com o tipo de fonte de energia indicado na etiqueta. Se você não tiver certeza do tipo de energia fornecida em sua residência, consulte seu revendedor ou a companhia local de energia.

 O monitor está equipado com um plugue de três pinos com aterramento, contendo um terceiro pino (de aterramento). Este plugue encaixa-se somente em uma tomada aterrada como medida de segurança. Se a sua tomada não aceitar o plugue de três pinos, solicite a um electricista que instale a tomada correta ou utilize um adaptador para aterrar o aparelho com segurança. Não anule a função de segurança do plugue com aterramento.

 Desconecte a unidade durante tempestades com raios ou quando não for utilizá-la por longos períodos. Isso protegerá o monitor contra danos causados por surtos de energia.

 Não sobrecarregue réguas de energia e cabos de extensão. A sobrecarga pode causar fogo ou choque elétrico.

 Para garantir operação satisfatória, utilize o monitor somente com computadores listados pela UL que possuam receptáculos configurados adequadamente, marcados entre 100-240V CA, mínimo 5A.

 A tomada de parede deve ser instalada próxima ao equipamento e deve ser facilmente acessível.

# Instalação

**!** Não coloque o monitor sobre carrinho, suporte, tripé, suporte de parede ou mesa instáveis. Se o monitor cair, pode ferir uma pessoa e causar danos graves a este produto. Utilize apenas carrinho, suporte, tripé, suporte de parede ou mesa recomendados pelo fabricante ou fornecidos com este produto. Siga as instruções do fabricante. Siga as instruções ao instalar o produto e utilize os acessórios de montagem recomendados pelo fabricante. A combinação do produto com o carrinho deve ser movimentada com cuidado.

**!** Nunca insira qualquer objeto na fenda do gabinete do monitor. Isso pode danificar componentes do circuito, causando fogo ou choque elétrico. Nunca derrame líquidos sobre o monitor.

**!** Não coloque a parte frontal do produto no chão.

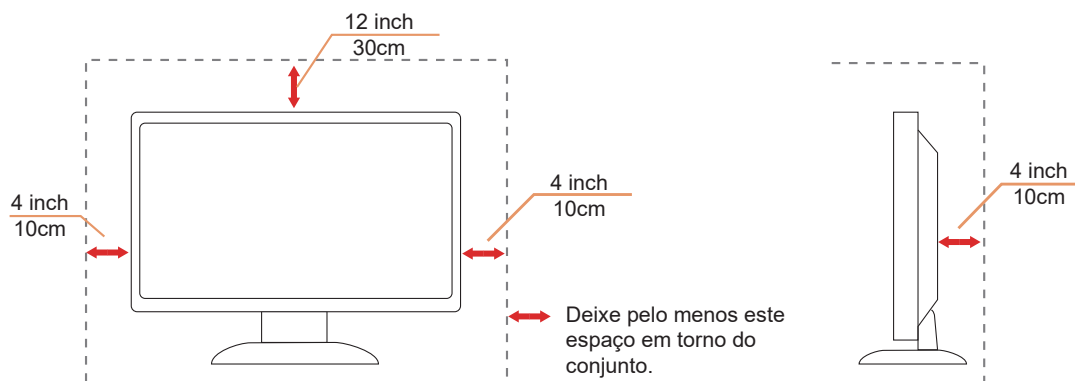
**!** Se for montar o monitor na parede ou em uma prateleira, utilize um kit de montagem aprovado pelo fabricante e siga as instruções do kit.

**!** Deixe um espaço ao redor do monitor conforme mostrado abaixo. Caso contrário, a circulação de ar pode ser inadequada, podendo causar superaquecimento, fogo ou danos ao monitor.

**!** Para evitar danos potenciais, como o descolamento do painel da moldura, certifique-se de que o monitor não incline para baixo mais do que -5 graus. Se o ângulo máximo de inclinação para baixo de -5 graus for excedido, os danos ao monitor não serão cobertos pela garantia.

Veja abaixo as áreas recomendadas para ventilação ao redor do monitor quando instalado na parede ou no suporte:

## Instalado com suporte



# Limpeza


⚠ Limpe o gabinete regularmente com um pano macio umedecido em água.


⚠ Ao limpar, utilize um pano macio de algodão ou microfibra. O pano deve estar úmido e quase seco; não permita que líquido entre no gabinete.





⚠ Por favor, desconecte o cabo de alimentação antes de limpar o produto.


## Outros


 Se o produto estiver emitindo cheiro estranho, som ou fumaça, desconecte o plugue de alimentação IMEDIATAMENTE e contate um Centro de Serviço.

 Certifique-se de que as aberturas de ventilação não estejam bloqueadas por uma mesa ou cortina.

 Não submeta o monitor LCD a vibrações severas ou impactos fortes durante a operação.

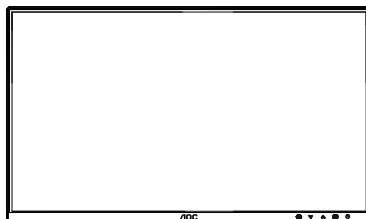
 Não bata nem deixe o monitor cair durante a operação ou transporte.

 Os cabos de alimentação devem possuir aprovação de segurança. Para a Alemanha, deve ser H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup>, ou superior. Para outros países, devem ser utilizados os tipos adequados conforme aplicável.

 Pressão sonora excessiva em fones de ouvido pode causar perda auditiva. O ajuste do equalizador para o máximo aumenta a tensão de saída dos fones de ouvido e, conseqüentemente, o nível de pressão sonora.

# Configuração

## Conteúdo da Embalagem



Monitor



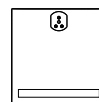
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



D-SUB Cable



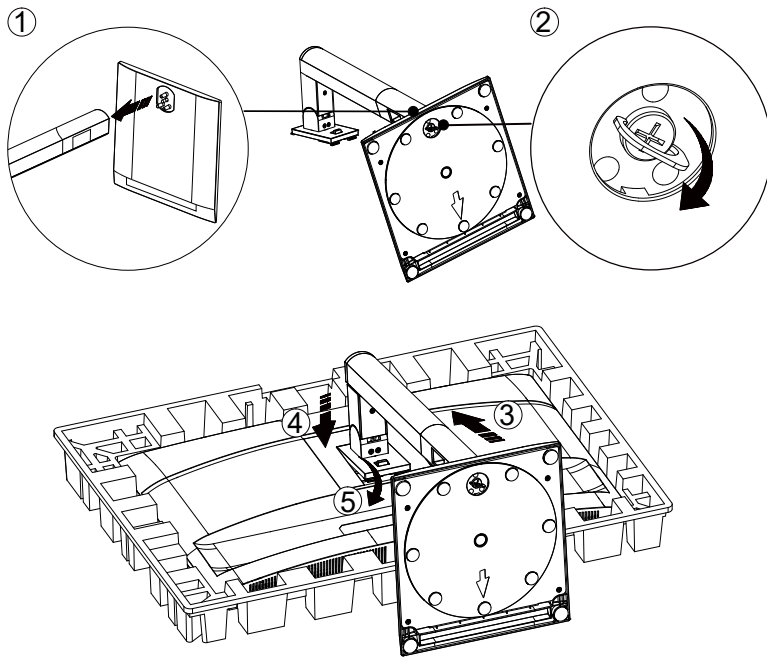
Audio Cable

\* Nem todos os cabos de sinal serão fornecidos para todos os países e regiões. Por favor, consulte o revendedor local ou o escritório da AOC para confirmação.

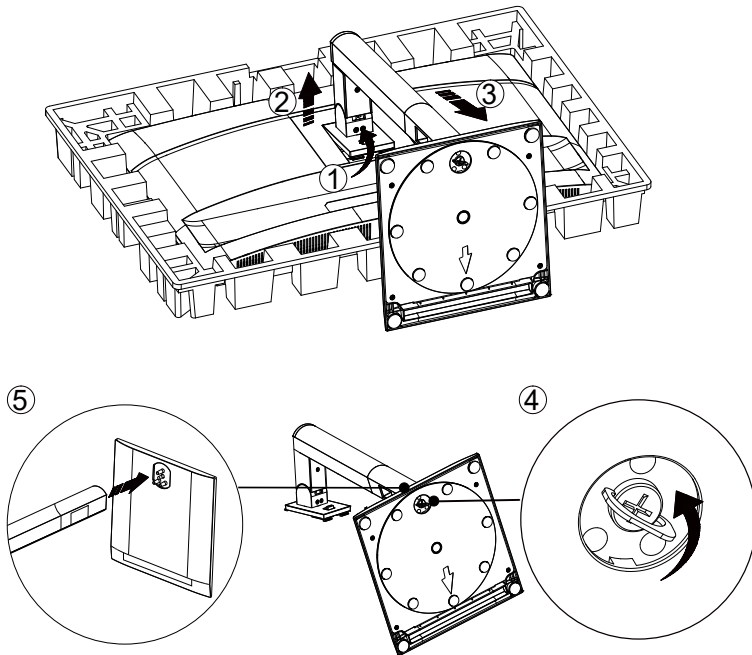
## Montagem do Suporte e da Base

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

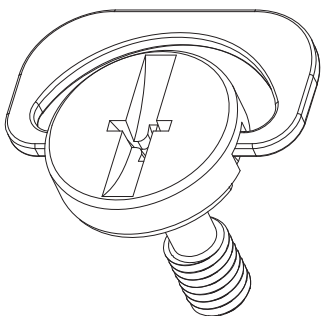
**Montagem:**



**Remoção:**



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



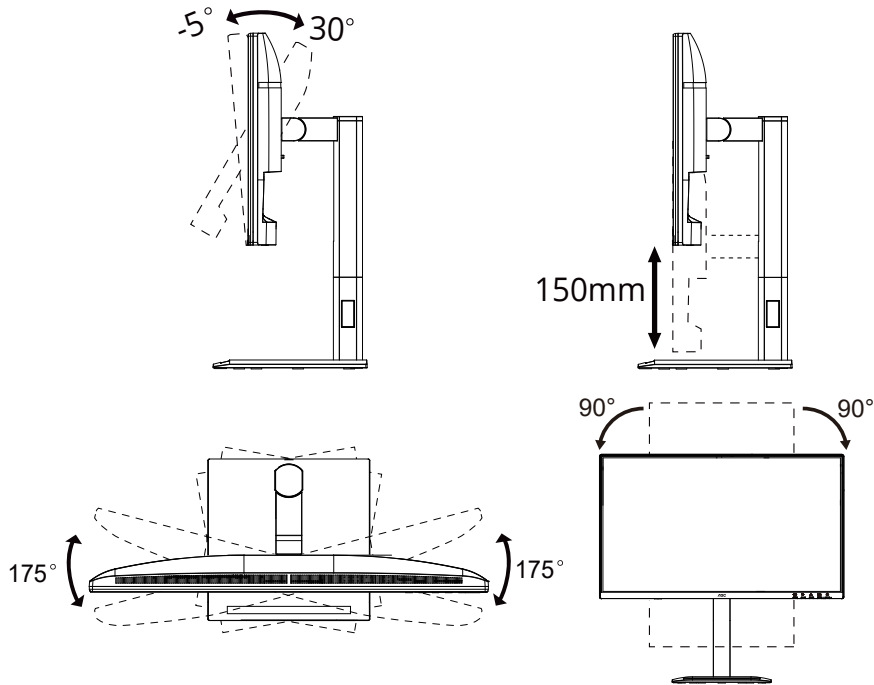
 **NOTA: O design do display pode diferir dos ilustrados.**

## Ajuste do Ângulo de Visão

Para obter a melhor experiência visual, recomenda-se que o usuário certifique-se de que consegue ver todo o seu rosto na tela e, em seguida, ajuste o ângulo do monitor conforme sua preferência pessoal.

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

Você pode ajustar o monitor conforme abaixo:



### NOTA:

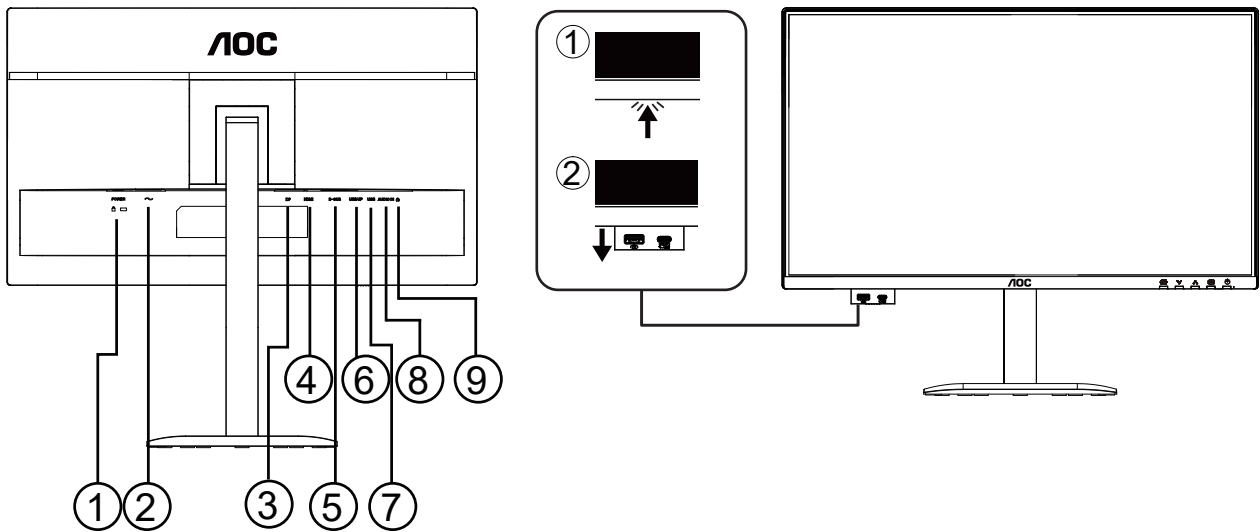
Não toque na tela LCD ao alterar o ângulo. Tocar na tela LCD pode causar danos.

### Aviso

- Para evitar danos potenciais na tela, como descolamento do painel, certifique-se de que o monitor não incline para baixo mais do que -5 graus.
- Não pressione a tela ao ajustar o ângulo do monitor. Segure apenas a moldura.

# Conectando o Monitor

Conexões de cabos na parte traseira do monitor e do computador:



1. Interruptor AC
2. Alimentação
3. DisplayPort
4. HDMI
5. D-SUB
6. USB Upstream
7. USB3.2 Gen1x2
8. ÁUDIO ENTRADA
9. Fone de ouvido
10. USB3.2 Gen1 downstream + carregamento
11. USB C

## Conectar ao PC

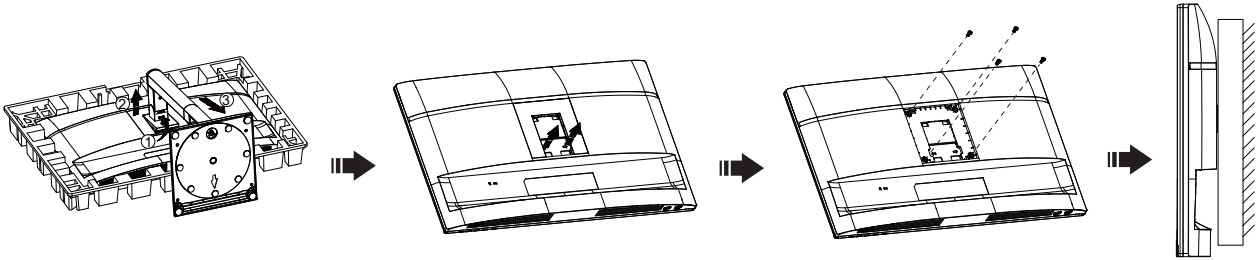
1. Conecte firmemente o cabo de alimentação na parte traseira do monitor.
2. Desligue seu computador e desconecte o cabo de alimentação.
3. Conecte o cabo de sinal do display ao conector de vídeo na parte traseira do computador.
4. Conecte o cabo de alimentação do computador e do monitor a uma tomada próxima.
5. Ligue o computador e o monitor.

Se o monitor exibir uma imagem, a instalação está concluída. Se não exibir uma imagem, consulte a seção de Solução de problemas.

Para proteger os equipamentos, sempre desligue o PC e o monitor LCD antes de conectar.

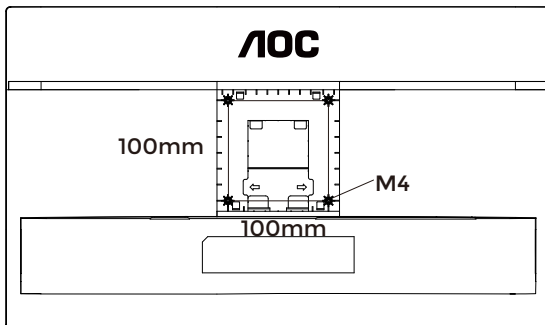
# Montagem na Parede

Preparação para Instalar um Braço de Montagem na Parede Opcional.

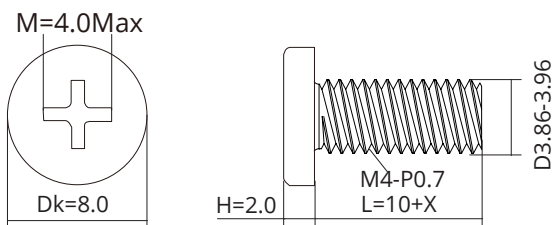


Este monitor pode ser fixado a um braço de montagem na parede adquirido separadamente. Desconecte a alimentação antes deste procedimento. Siga os passos abaixo:

1. Remova a base.
2. Siga as instruções do fabricante para montar o braço de montagem na parede.
3. Posicione o braço de montagem na parede na parte traseira do monitor. Alinhe os furos do braço com os furos na parte traseira do monitor.
4. Insira os 4 parafusos nos furos e aperte-os.
5. Reconecte os cabos. Consulte o manual do usuário que acompanha o braço de montagem na parede opcional para instruções sobre a fixação na parede.

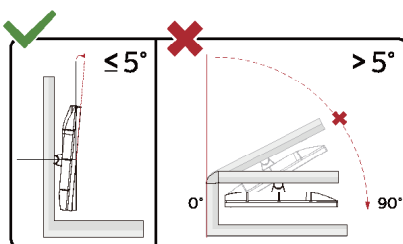


Especificação dos parafusos para suporte de parede: M4\*(10+X)mm, (X = espessura do suporte de montagem na parede)



 **Observação:** Os furos para parafusos de montagem VESA não estão disponíveis para todos os modelos.

**Por favor, consulte o revendedor ou o departamento oficial da AOC. Sempre contate o fabricante para instalação em parede.**



\* O design do display pode diferir dos ilustrados.

 **AVISO:**

1. Para evitar danos potenciais na tela, como descolamento do painel, certifique-se de que o monitor não incline para baixo mais do que -5 graus.
2. Não pressione a tela ao ajustar o ângulo do monitor. Segure apenas a moldura.

# Função Adaptive-Sync

1. A função Adaptive-Sync funciona com DisplayPort/HDMI.
2. Placa de vídeo compatível: a lista recomendada está abaixo, e também pode ser verificada em [www.AMD.com](http://www.AMD.com).

## Placas de vídeo

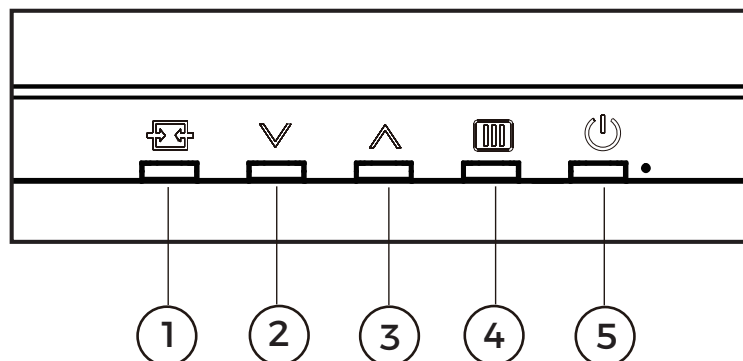
- Série Radeon™ RX Vega
- Série Radeon™ RX 500
- Série Radeon™ RX 400
- Série Radeon™ R9/R7 300 (exceto R9 370/X, R7 370/X e R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Série Radeon™ R9 Nano
- Série Radeon™ R9 Fury
- Série Radeon™ R9/R7 200 (exceto R9 270/X e R9 280/X)

## 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

# Ajustando

## Teclas de atalho



1	Fonte/Auto/Sair
2	Modo pré-definido/∨
3	Brilho/∧
4	Menu/Entrar
5	Alimentação

### Menu/Enter

Pressione para exibir o OSD ou confirmar a seleção.

### Alimentação

Pressione o botão de Energia para ligar o monitor.

### Modo pré-definido/∨

Quando não houver OSD, pressione “∨” a tecla para abrir a função Modo pré-definido, em seguida pressione “∧” ou “∨” a tecla para selecionar o Modo pré-definido.

### Brilho/∧

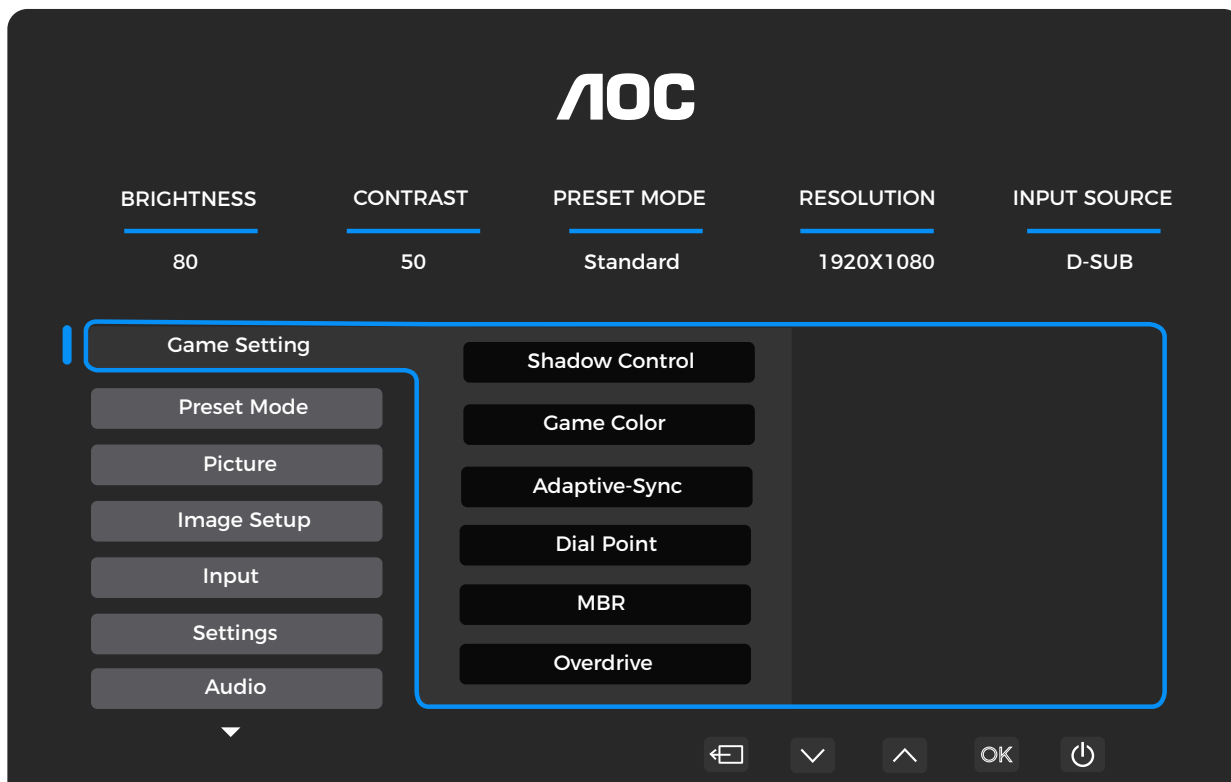
Quando não houver OSD, pressione “∧” a tecla para abrir a função Brilho, em seguida pressione “∧” ou “∨” a tecla para ajustar o brilho.








### Fonte/Sair

Quando o OSD estiver fechado, pressionar o botão Fonte/Sair ativará a função de tecla de atalho Fonte. Quando o menu OSD estiver ativo, este botão funciona como tecla de saída (para sair do menu OSD).

## Configuração do OSD

Instruções básicas e simples sobre as teclas de controle.

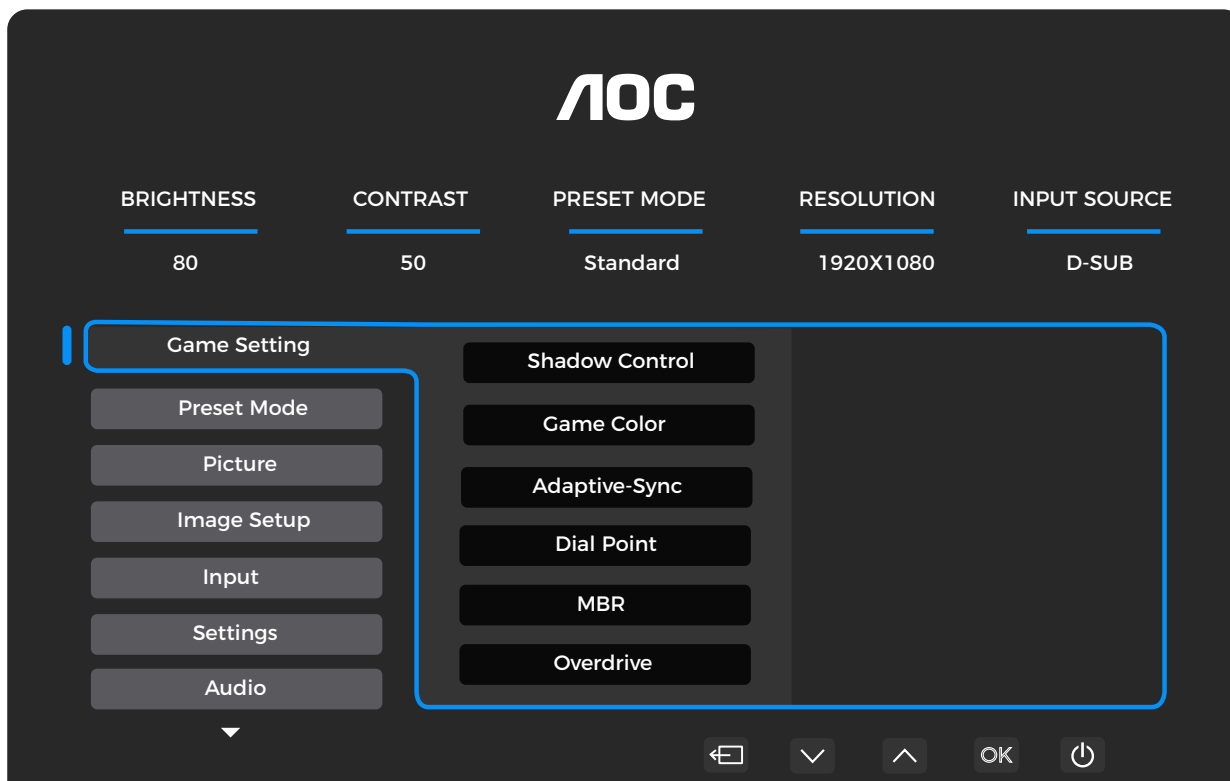


- 1). Pressione o  botão MENU para ativar a janela do OSD.
- 2). Press  $\downarrow$  ou  $\uparrow$  para navegar pelas funções. Uma vez que a função desejada esteja destacada, pressione o  botão MENU / OK para ativá-la, pressione  $\downarrow$  ou  $\uparrow$  para navegar pelas funções do sub-menu. Uma vez que a função do sub-menu desejada esteja destacada, pressione o  botão MENU / OK para ativá-la.
- 3). Press  $\downarrow$  ou  $\uparrow$  para alterar as configurações da função selecionada. Pressione  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para sair. Se desejar ajustar qualquer outra função, repita os passos 2 e 3.
- 4). Função de Bloqueio do OSD: Para bloquear o OSD, pressione e segure o  botão MENU enquanto o monitor estiver desligado e, em seguida, pressione  o botão de energia para ligar o monitor. Para desbloquear o OSD, pressione e segure o  botão MENU enquanto o monitor estiver desligado e, em seguida, pressione  o botão de energia para ligar o monitor.

### Notas:

- 1). Se o produto possuir apenas uma entrada de sinal, o item "Seleção de 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" será inválido.

## Configuração de Jogo

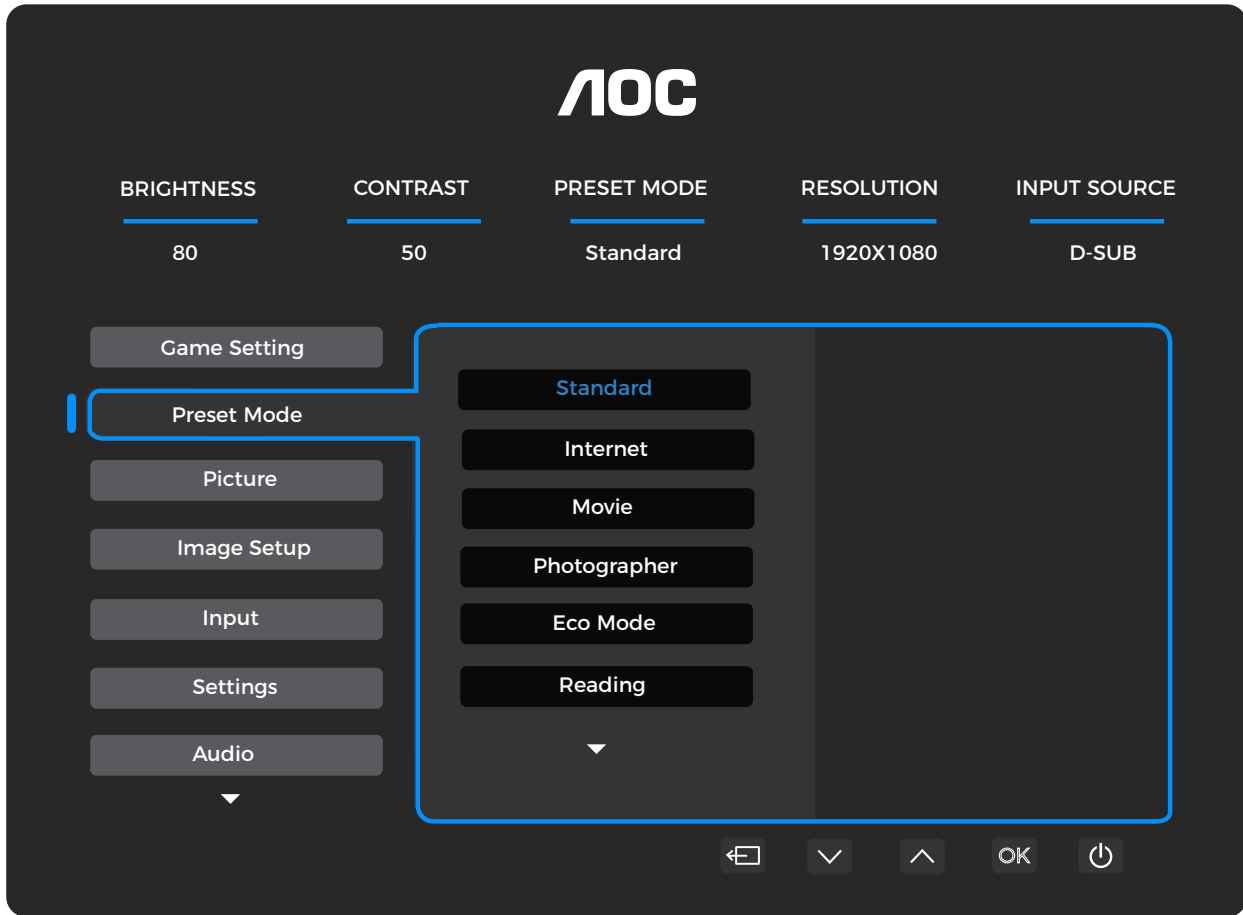


Controle de Sombra	0 ~ 20	O Controle de Sombra padrão é 0; o usuário final pode ajustar de 0 a 20 para aumentar a clareza da imagem. Se a imagem estiver muito escura para visualizar os detalhes claramente, ajuste de 0 a 20 para obter uma imagem mais nítida.
Cor do Jogo	0 ~ 20	A Cor do Jogo oferece níveis de 0 a 20 para ajustar a saturação e obter uma imagem melhor.
Adaptive-Sync	Desligado / Ligado	Desabilitar ou habilitar o Adaptive-Sync. Aviso de funcionamento do Adaptive-Sync: quando o recurso Adaptive-Sync está habilitado, pode haver piscadas em alguns ambientes de jogos.
Ponto de Mira	Desligado / Ligado / Dinâmico	A função "Ponto de Mira" posiciona um indicador de mira no centro da tela para ajudar jogadores a jogar jogos de tiro em primeira pessoa (FPS) com mira precisa e exata.
MBR	0 ~ 20	MBR (Redução de Desfoque de Movimento) oferece ajustes de 0 a 20 níveis para reduzir o desfoque de movimento. Nota: 1. A função MBR pode ser ajustada quando o Adaptive-Sync estiver desligado e a taxa de atualização for $\geq 80\text{Hz}$ . 2. O brilho da tela diminuirá conforme o valor do ajuste aumentar.
Overdrive	Desligado / Fraco / Médio / Forte / Boost	Ajuste o tempo de resposta. Nota: 1. Se o usuário ajustar o OverDrive para "Forte", a imagem exibida poderá ficar borrada. Os usuários podem ajustar o nível de OverDrive ou desligá-lo conforme suas preferências. 2. A função "Boost" é opcional quando o Adaptive-Sync estiver desligado e a taxa de atualização for $\geq 80\text{Hz}$ . 3. O brilho da tela diminuirá quando a função "Boost" estiver ativada.

### Nota:

Quando o "Espaço de Cor" em "Imagem" estiver configurado para sRGB, os itens "Controle de Sombra", "Cor do Jogo" e "MBR" não poderão ser ajustados. "Boost" em "Overdrive" não está disponível.

## Modo pré-definido



Padrão	Melhora a legibilidade para jogos web e móveis adequados.
Internet	Modo Internet.
Filme	Modo Filme.
Fotógrafo	Modo Fotógrafo.
Modo Eco	Modo Eco
Leitura	Modo Leitura.
Efeito HDR - Imagem	Ajuste o Efeito HDR conforme suas necessidades de uso.
Efeito HDR - Filme	
Efeito HDR - Jogo	
Esportes	Modo Esportes.
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.
Corrida	Para jogos de Corrida, proporciona o tempo de resposta mais rápido e alta saturação de cores.
Redefinir Cor	Redefinir a cor para o padrão.

## Imagem



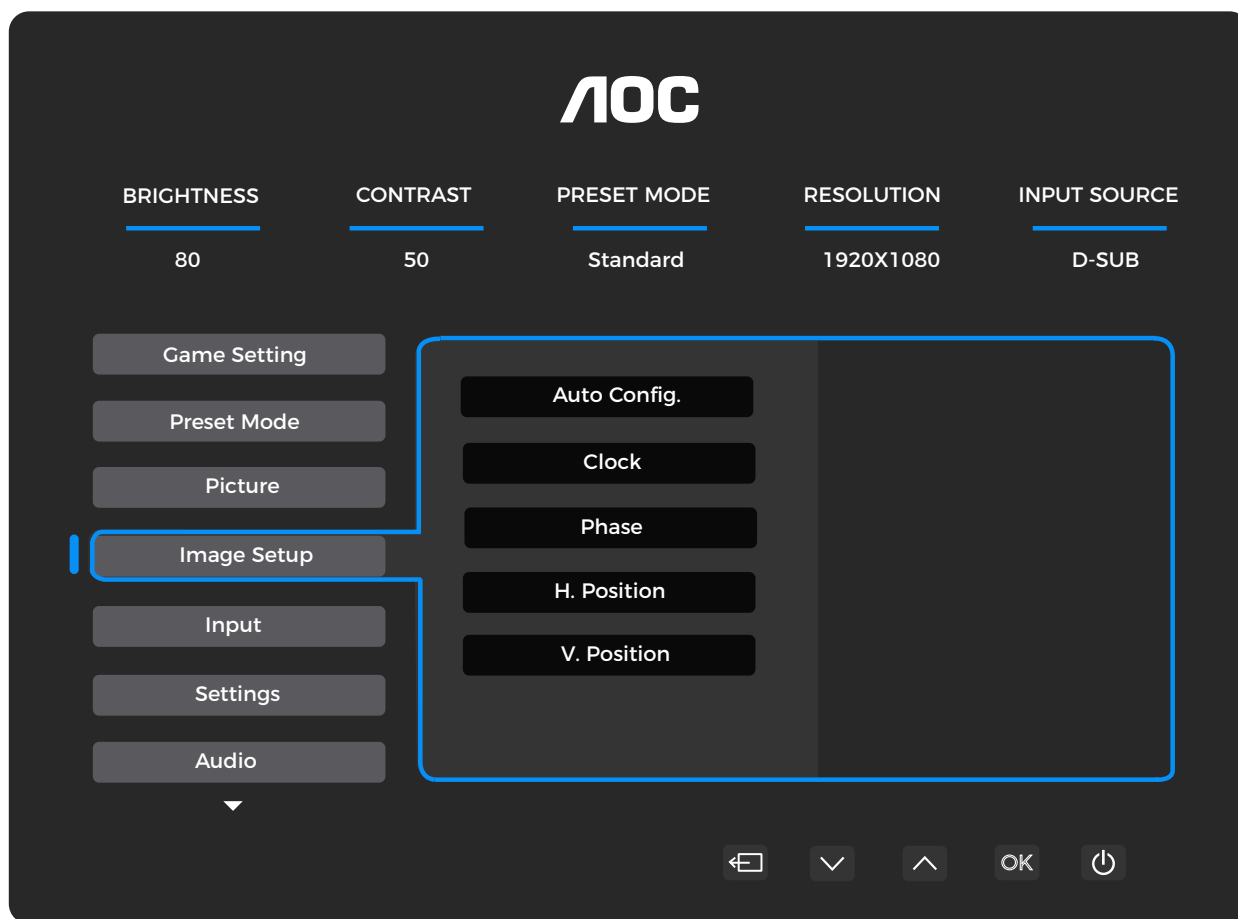
Brilho	0-100	Ajuste da luz de fundo.
Contrast	0-100	Contraste a partir do registro digital.
Espaço de Cor	Painel Nativo	Painel com espaço de cor padrão.
	sRGB	Espaço de Cor sRGB.
Nitidez	0-100	Ajuste de nitidez.
Gama	1.8/2.0/2.2/2.4/2.6	Ajustar gama.
Temp. de Cor	Nativo	Recuperar Temperatura de Cor Nativa da EEPROM.
	5000K	Recuperar Temperatura de Cor 5000K da EEPROM.
	6500K	Recuperar Temperatura de Cor 6500K da EEPROM.
	7500K	Recuperar Temperatura de Cor 7500K da EEPROM.
	8200K	Recuperar Temperatura de Cor 8200K da EEPROM.
	9300K	Recuperar Temperatura de Cor 9300K da EEPROM.
	11500K	Recuperar Temperatura de Cor 11500K da EEPROM.
	Definição do Usuário	Restaurar Temperatura de Cor da EEPROM.
Vermelho	0-100	Ganho de vermelho do registrador digital.

Verde	0-100	Ganho de verde do registrador digital.
Azul	0-100	Ganho de azul do registrador digital.
DCR	Desligado	Desativar razão de contraste dinâmica.
	Ligado	Ativar razão de contraste dinâmica.
Visão Clara	Desligado/Fraco/ Médio/Forte	Aplicar função de nitidez em tela cheia.
Proporção da Imagem	Cheia/Aspecto	Selecionar proporção da imagem para exibição.

**Nota:**

Quando o "Espaço de Cor" em "Imagem" está configurado para sRGB, os itens "Contraste", "Gama" e "Temperatura de Cor" não podem ser ajustados.

## Configuração da Imagem



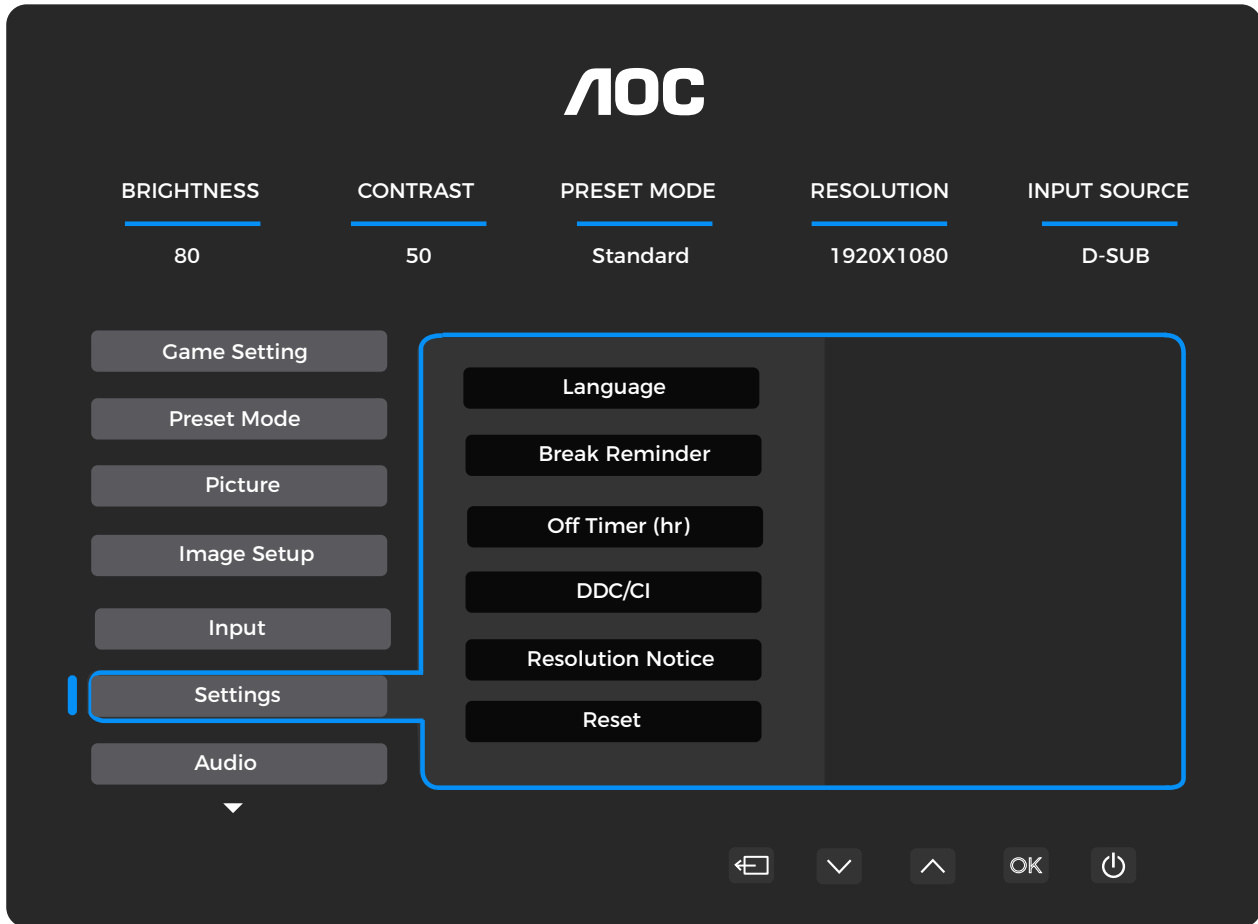
Configuração Automática	Não / Sim	Ajusta automaticamente a posição H/V, o foco e o clock da imagem.
Clock	0-100	Ajusta o clock da imagem para reduzir o ruído de linhas verticais. Cada passo aumentará ou diminuirá o valor em 1 ou 2.
Fase	0-100	Ajusta a fase da imagem para reduzir o ruído de linhas horizontais. Cada passo aumentará ou diminuirá o valor em 1 ou 2.
Posição H.	0-100	Ajusta a posição horizontal do OSD.
Posição V.	0-100	Ajusta a posição vertical do OSD.

## Entrada



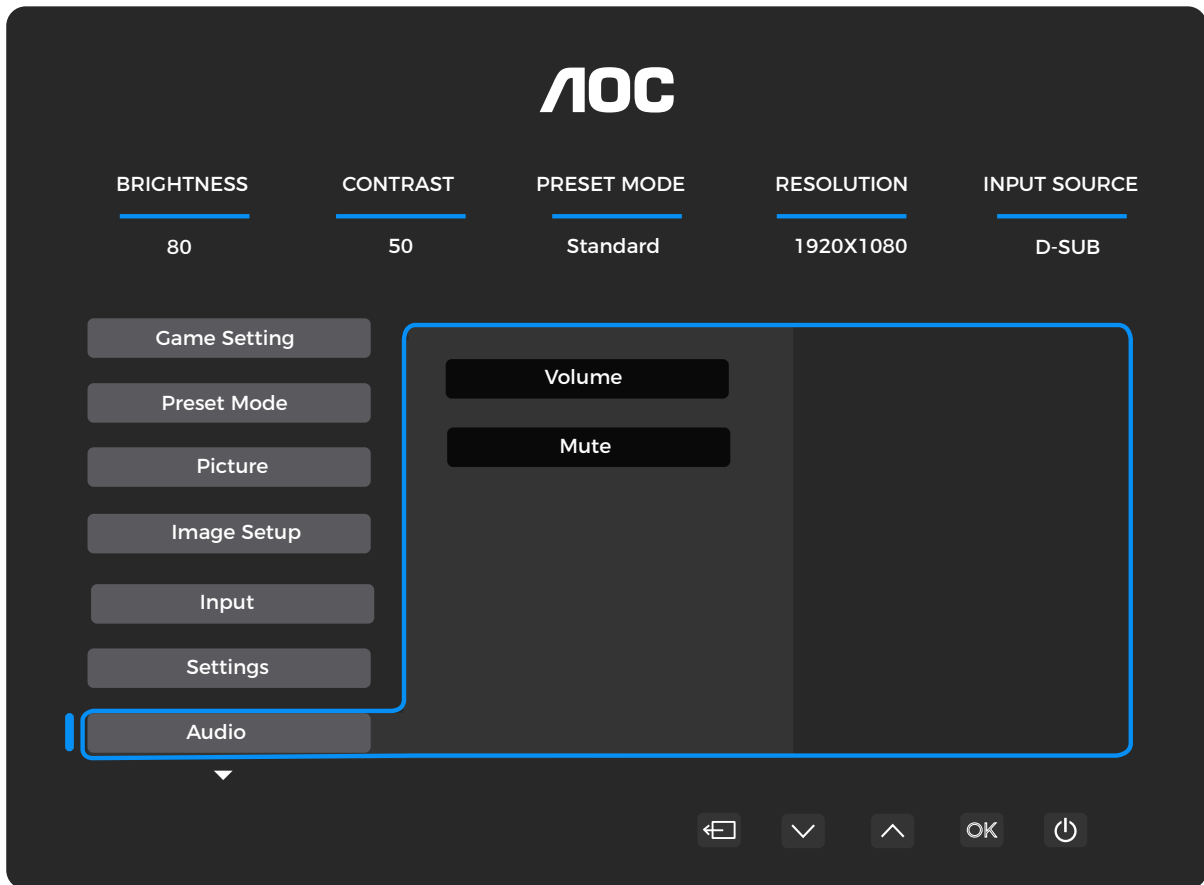
Auto	Seleciona automaticamente a fonte do sinal de entrada.
D-SUB	Seleciona a fonte do sinal de entrada D-SUB.
HDMI	Selecione a fonte de sinal de entrada HDMI.
DisplayPort	Selecione a fonte de sinal de entrada DisplayPort.

## Configurações



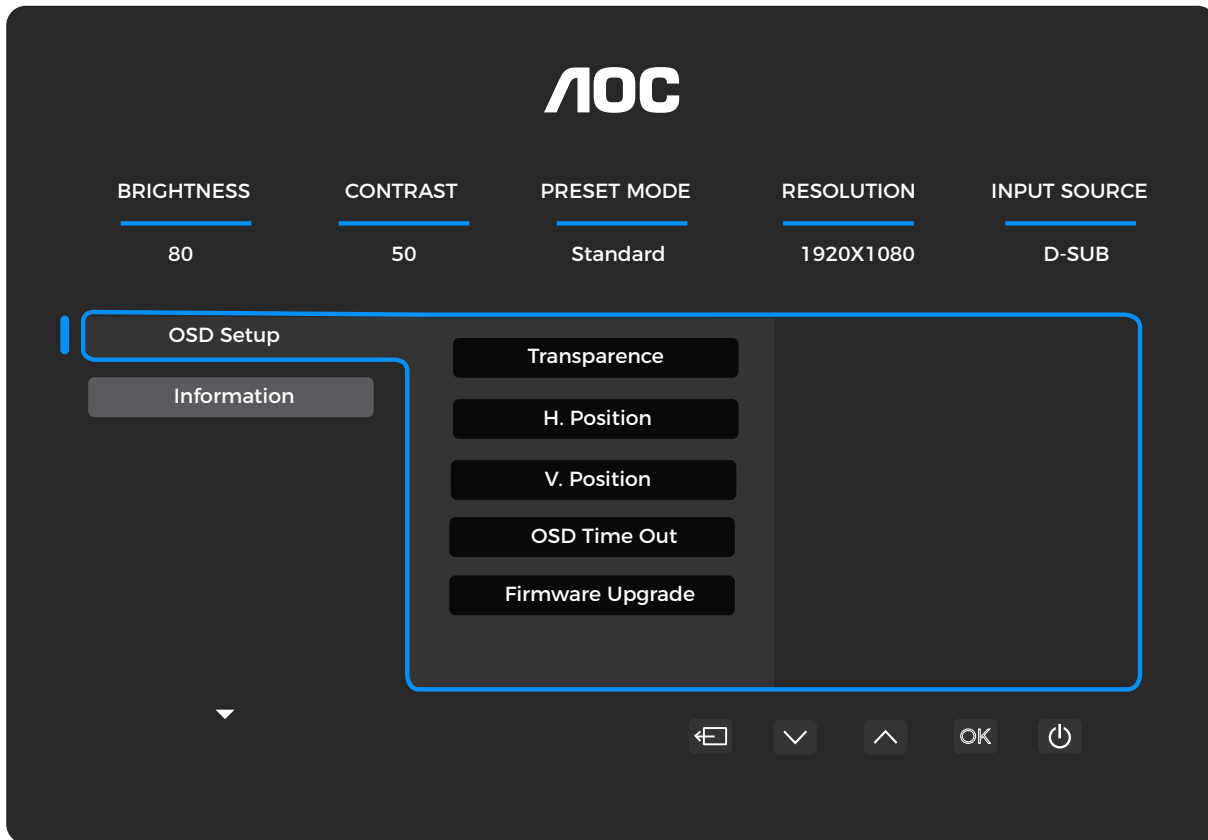
Idioma		Selecione o idioma do OSD.
Lembrete de Pausa	<b>Desligado / Ligado</b>	Lembrete de pausa caso o usuário trabalhe continuamente por mais de 1 hora.
Temporizador de Desligamento (h)	0-24	Selecione o tempo para desligamento DC.
DDC/CI	Não / Sim	Ativar/Desativar suporte DDC/CI.
Aviso de Resolução	Desligado / Ligado	Aviso de resolução ideal.
Redefinir	Não / Sim	Redefinir o menu para o padrão.

## Áudio



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

## Configuração do OSD



Transparência	0-100	Ajustar a transparência do OSD.
Posição H.	0-100	Ajusta a posição horizontal do OSD.
Posição V.	0-100	Ajusta a posição vertical do OSD.
Tempo de espera do OSD	5-120	Ajustar o tempo de espera do OSD.
Atualização de firmware	Não / Sim	Atualizar o firmware via USB.

# Informações

The image shows the AOC OSD menu with the 'PRESET MODE' option selected. The menu is divided into five main sections: BRIGHTNESS (80), CONTRAST (50), PRESET MODE (Standard), RESOLUTION (1920X1080), and INPUT SOURCE (D-SUB). A blue box highlights the 'OSD Setup' and 'Preset Mode' options on the left, and a larger blue box highlights the system information panel on the right. The system information panel is divided into two columns. The left column shows: Input (D-SUB), Resolution (1920x1080@75Hz), Brightness (80), and Gamma (2.2). The right column shows: SN (00000000), FW Version (V1.00), Firmware Date (XXXXX), and Sync (NA). At the bottom of the screen, there are five navigation icons: a square with a left arrow, a downward arrow, an upward arrow, the text 'OK', and a power button icon.

Setting	Value
BRIGHTNESS	80
CONTRAST	50
PRESET MODE	Standard
RESOLUTION	1920X1080
INPUT SOURCE	D-SUB

Item	Value
Input	D-SUB
Resolution	1920x1080@75Hz
Brightness	80
Gamma	2.2
SN	00000000
FW Version	V1.00
Firmware Date	XXXXX
Sync	NA

## Indicador LED

Status	Cor do LED
Modo de potência total	Branco
Modo ativo-desligado	Laranja

# Solução de problemas

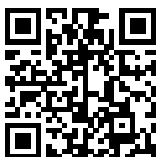
Problema e Pergunta	Soluções Possíveis
<b>LED de energia não está aceso</b>	Certifique-se de que o botão de energia está ligado e que o cabo de alimentação está corretamente conectado a uma tomada aterrada e ao monitor.
<b>Sem imagem na tela</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O cabo de alimentação está conectado corretamente? Verifique a conexão do cabo de alimentação e o fornecimento de energia.</li> <li>● O cabo de vídeo está conectado corretamente? (Conectado usando o cabo HDMI) Verifique a conexão do cabo HDMI. (Conectado usando o cabo DisplayPort) Verifique a conexão do cabo DisplayPort. * A entrada HDMI/DisplayPort não está disponível em todos os modelos.</li> <li>● Se a energia estiver ligada, reinicie o computador para visualizar a tela inicial (tela de login). Se a tela inicial (tela de login) aparecer, inicie o computador no modo aplicável (modo de segurança para Windows 7/8/10) e altere a frequência da placa de vídeo. (Consulte Configurando a Resolução Ótima) Se a tela inicial (tela de login) não aparecer, entre em contato com o Centro de Serviço ou seu revendedor.</li> <li>● Você consegue ver "Entrada Não Suportada" na tela? Você pode ver esta mensagem quando o sinal da placa de vídeo excede a resolução máxima e a frequência que o monitor pode suportar adequadamente. Ajuste a resolução máxima e a frequência para valores que o monitor possa suportar corretamente.</li> <li>● Certifique-se de que os drivers do monitor AOC estejam instalados.</li> </ul>
<b>Imagem está borrada e apresenta efeito fantasma</b>	Ajuste os controles de contraste e brilho. Pressione a tecla de atalho (AUTO) para ajuste automático. Certifique-se de que não está utilizando cabo de extensão ou caixa de comutação. Recomendamos conectar o monitor diretamente ao conector de saída da placa de vídeo na parte traseira.
<b>A imagem oscila, pisca ou apresenta padrão ondulado</b>	Afaste o máximo possível os dispositivos elétricos que possam causar interferência do monitor. Utilize a taxa de atualização máxima que seu monitor suporta na resolução em uso.
<b>Monitor está travado no modo ativo de desligamento"</b>	O interruptor de energia do computador deve estar na posição LIGADO. A placa de vídeo do computador deve estar firmemente encaixada em seu slot. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor esteja corretamente conectado ao computador. Inspeção o cabo de vídeo do monitor e verifique se nenhum pino está dobrado. Verifique se seu computador está operacional pressionando a tecla CAPS LOCK no teclado enquanto observa o LED do CAPS LOCK. O LED deve acender ou apagar após pressionar a tecla CAPS LOCK.
<b>Falta uma das cores primárias (VERMELHO, VERDE ou AZUL).</b>	Inspeção o cabo de vídeo do monitor e verifique se nenhum pino está danificado. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor esteja corretamente conectado ao computador.
<b>A imagem na tela não está centralizada ou dimensionada corretamente.</b>	Ajuste a Posição Horizontal (H-Position) e a Posição Vertical (V-Position) ou pressione a tecla de atalho (AUTO).
<b>A imagem apresenta defeitos de cor (o branco não parece branco).</b>	Ajuste a cor RGB ou selecione a Temperatura de Cor desejada.
<b>Distúrbios horizontais ou verticais na tela.</b>	Use o modo de desligamento do Windows 7/8/10/11 para ajustar CLOCK e FOCUS. Pressione a tecla de atalho (AUTO) para ajuste automático.

<b>Regulamentação e Serviço</b>	Consulte as Informações de Regulamentação e Serviço disponíveis no manual em CD ou no site <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (para localizar o modelo adquirido em seu país e acessar as Informações de Regulamentação e Serviço na página de Suporte).
---------------------------------	--

# Especificação

## Especificação Geral

Painel	Nome do modelo	24P4U		
	Sistema de acionamento	LCD TFT colorido		
	Tamanho da imagem visível	60,5 cm na diagonal		
	Passo do pixel	0,2745 mm (H) x 0,2745 mm (V)		
	Cor do display	16,7 milhões de cores		
Outros	Faixa de varredura horizontal	30-85 kHz (VGA)		
		30-140 kHz (HDMI/DisplayPort)		
	Tamanho máximo da varredura horizontal	527,04 mm		
	Faixa de varredura vertical	48-75Hz (VGA)		
		48-120Hz (HDMI/DisplayPort)		
	Tamanho da varredura vertical (máximo)	296,46 mm		
	Resolução predefinida ideal	1920x1080@60Hz (HDMI/DisplayPort)		
		1920x1080@75Hz (VGA)		
	Resolução máxima	1920x1080@120Hz (HDMI/DisplayPort)		
		1920x1080@75Hz (VGA)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Fonte de alimentação	100-240V~, 50/60Hz, 1,5A		
Consumo de energia	Típico (brilho e contraste padrão)	20W		
	Máx. (brilho = 100, contraste = 100)	≤73W		
	Modo de Espera	≤ 0,3W		
Dissipação de Calor	Operação Normal	249,15 BTU/h (típ.)		
	Suspensão (modo de espera)	<1,02 BTU/h		
	Modo Desligado	<0 BTU/h		
	Modo Desligado (interruptor AC)	0 BTU/h		
Características Físicas	Tipo de Conector	DisplayPort/HDMI/D-SUB/USB/ENTRADA DE ÁUDIO/Saída para fone de ouvido/USB C		
	Tipo de Cabo de Sinal	Destacável		
Ambiental	Temperatura	Operacional	0°C~40°C	
		Não Operacional	-25°C~55°C	
	Umidade	Operacional	10%~85% (sem condensação)	
		Não Operacional	5%~93% (sem condensação)	
	Altitude	Operacional	0m~5000m (0ft~16404ft)	
		Não Operacional	0m~12192m (0ft~40000ft)	

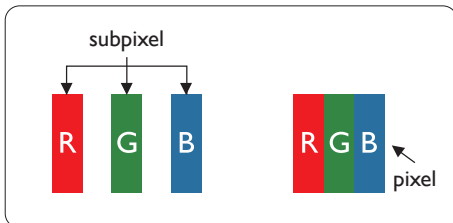


## Política de Defeitos de Pixels do Painel dos Monitores AOC

A AOC empenha-se em entregar produtos da mais alta qualidade. Utilizamos alguns dos processos de fabricação mais avançados da indústria e aplicamos um rigoroso controle de qualidade. No entanto, defeitos de pixels ou subpixels nos painéis dos monitores utilizados são, por vezes, inevitáveis.

Nenhum fabricante pode garantir que todos os painéis estarão livres de defeitos de pixels, mas a AOC assegura que qualquer monitor com um número inaceitável de defeitos será reparado ou substituído dentro do período de garantia. Este aviso explica os diferentes tipos de defeitos de pixels e define os níveis aceitáveis de defeitos para cada tipo. Para que o monitor seja elegível para reparo ou substituição dentro da garantia, o número de defeitos de pixels no painel deve exceder esses níveis aceitáveis. Por exemplo, não mais que 0,0004% dos subpixels em um monitor podem apresentar defeitos.

Além disso, a AOC estabelece padrões de qualidade ainda mais rigorosos para certos tipos ou combinações de defeitos de pixels que são mais perceptíveis do que outros. Esta política é válida mundialmente.



### Pixels e Subpixels

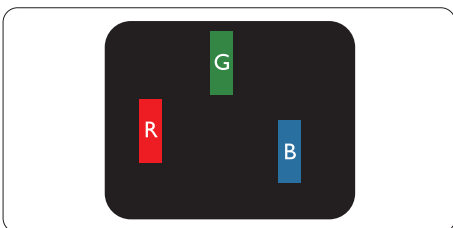
Um pixel, ou elemento de imagem, é composto por três subpixels nas cores primárias vermelho, verde e azul. Muitos pixels juntos formam uma imagem. Quando todos os subpixels de um pixel estão acesos, os três subpixels coloridos juntos aparecem como um único pixel branco. Quando todos estão apagados, os três subpixels coloridos juntos aparecem como um único pixel preto. Outras combinações de subpixels acesos e apagados aparecem como pixels únicos de outras cores.

### Tipos de Defeitos de Pixel

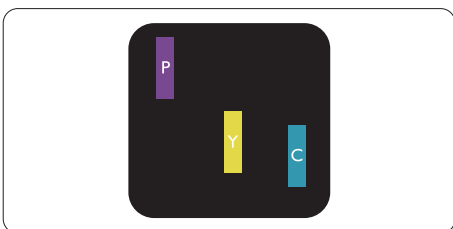
Defeitos de pixel e subpixel aparecem na tela de diferentes maneiras. Existem duas categorias de defeitos de pixel e vários tipos de defeitos de subpixel em cada categoria.

#### Defeitos de Pontos Brilhantes

Defeitos de pontos brilhantes aparecem como pixels ou subpixels que estão sempre acesos ou 'ligados'. Ou seja, um ponto brilhante é um subpixel que se destaca na tela quando o monitor exibe um padrão escuro. Existem os seguintes tipos de defeitos de pontos brilhantes.



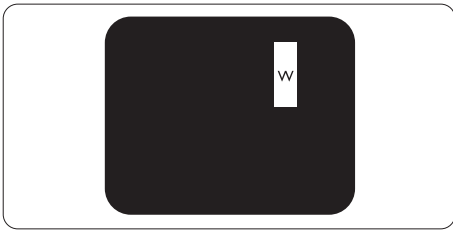
Um subpixel vermelho, verde ou azul aceso.



Dois subpixels acesos adjacentes:

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

- Verde + Azul = Ciano (Azul Claro)



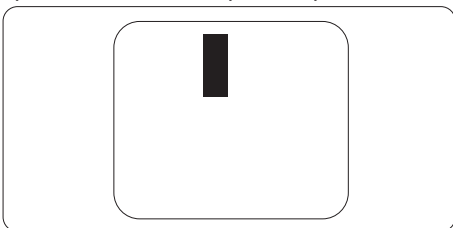
Três subpixels acesos adjacentes (um pixel branco).

Nota

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

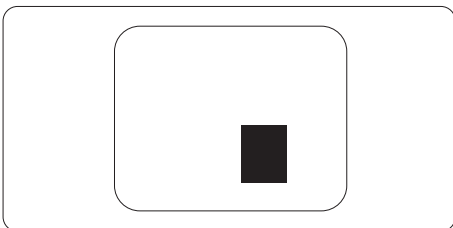
#### Defeitos de Pontos Pretos

Defeitos de pontos pretos aparecem como pixels ou subpixels que estão sempre escuros ou 'desligados'. Ou seja, um ponto escuro é um subpixel que se destaca na tela quando o monitor exibe um padrão claro. Estes são os tipos de defeitos de pontos pretos.



#### Proximidade de Defeitos de Pixels

Como defeitos de pixels e subpixels do mesmo tipo que estão próximos uns dos outros podem ser mais perceptíveis, a AOC também especifica tolerâncias para a proximidade de defeitos de pixels.



#### Tolerâncias para Defeitos de Pixels

Para qualificar-se para reparo ou substituição devido a defeitos de pixels durante o período de garantia, o painel de um monitor AOC deve apresentar defeitos de pixels ou subpixels que excedam as tolerâncias listadas no manual online.

DEFEITOS DE PONTOS BRILHANTES	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpixel aceso	2
2 subpixels acesos adjacentes	1
3 subpixels acesos adjacentes (um pixel branco)	0
Distância entre dois defeitos de pontos brilhantes*	$\geq 15\text{mm}$
Defeitos totais de pontos brilhantes de todos os tipos	2
DEFEITOS DE PONTOS PRETOS	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpixel escuro	5 ou menos
2 subpixels escuros adjacentes	2 ou menos
3 subpixels escuros adjacentes	$\leq 1$
Distância entre dois defeitos de pontos pretos*	$\geq 15\text{mm}$
Defeitos totais de pontos pretos de todos os tipos	5 ou menos
DEFEITOS TOTAIS DE PONTOS	NÍVEL ACEITÁVEL
Defeitos totais de pontos brilhantes ou pretos de todos os tipos	5 ou menos

Nota

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

## Modos de Exibição Pré-definidos

PADRÃO	RESOLUÇÃO (±1Hz)	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHz)	FREQUÊNCIA VERTICAL (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.500	75.000
MODOS MAC VGA	640x480@67Hz	35.000	66.667
MODO IBM	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	75.000
MAC MODO SVGA	832x624@75Hz	49.725	74.500
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.020
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
WSXG	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60.000	60.000
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.876
WSXGA+	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
FHD	1920x1080@60Hz	67.500	60.000
	1920x1080@75Hz	83.894	74.973
	1920x1080@100Hz	110.000	100.000
	1920x1080@120Hz	135.000	120.000

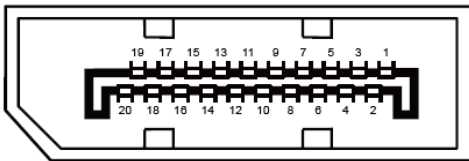
Nota: De acordo com o padrão VESA, pode haver um erro de aproximadamente (+/-1Hz) no cálculo da taxa de atualização (frequência de campo) entre diferentes sistemas operacionais e placas de vídeo. Para melhorar a compatibilidade, a taxa nominal de atualização deste produto foi arredondada. Consulte o produto real.

## Atribuições dos Pinos



Cabo de Sinal para Tela Colorida de 19 Pinos

Número do Pino	Nome do Sinal	Número do Pino	Nome do Sinal	Número do Pino	Nome do Sinal
1.	Dados TMDS 2+	9.	Dados TMDS 0-	17.	Terra DDC/CEC
2.	Blindagem dos Dados TMDS 2	10.	Relógio TMDS +	18.	Alimentação +5V
3.	Dados TMDS 2-	11.	Blindagem do Relógio TMDS	19.	Detecção de Hot Plug
4.	Dados TMDS 1+	12.	Relógio TMDS-		
5.	Blindagem dos Dados TMDS 1	13.	CEC		
6.	Dados TMDS 1-	14.	Reservado (N.C. no dispositivo)		
7.	Dados TMDS 0+	15.	SCL		
8.	Blindagem do Dado TMDS 0	16.	SDA		



Cabo de Sinal de Vídeo Colorido de 20 Pinos

Número do Pino	Nome do Sinal	Número do Pino	Nome 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	Detecção de Hot Plug
9	ML_Lane 1 (p)	19	Retorno DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

# Plug and Play

## Recurso Plug & Play DDC2B

Este monitor está equipado com capacidades VESA DDC2B conforme o PADRÃO VESA DDC. Ele permite que o monitor informe ao sistema host sua identidade e, dependendo do nível de DDC utilizado, comunique informações adicionais sobre suas capacidades de exibição.

O DDC2B é um canal de dados bidirecional baseado no protocolo I2C. O host pode solicitar informações EDID por meio do canal DDC2B.

