

# MANUAL DO USUÁRIO



## 24E4U 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 Caixa .....	6
Montagem do Suporte e da Base .....	7
Ajuste do Ângulo de Visualização.....	8
Ligação do Monitor .....	9
Montagem na parede .....	10
Função Adaptive-Sync.....	11
Ajustar.....	12
Teclas de atalho .....	12
Definições do OSD.....	13
Definições de Jogo .....	14
Modo predefinido .....	15
Imagem .....	16
Configuração da imagem.....	18
Entrada .....	19
Definições .....	20
Desligado / Ligado.....	20
Áudio .....	21
Configuração do OSD .....	22
Informações .....	23
Indicador LED .....	24
Resolução de problemas .....	25
Especificação.....	26
Especificação Geral .....	26
Política da AOC para Defeitos de Pixels em Painéis de Monitores.....	27
Modos de Visualização Predefinidos .....	29
Atribuição dos Pinos .....	30
Plug and Play.....	31

# Segurança

## Convenções Nacionais

As subseções seguintes descrevem as convenções nacionais utilizadas neste documento.

### Notas, Precauções e Avisos

Ao longo deste guia, blocos de texto podem estar acompanhados por um ícone e apresentados em negrito ou itálico. Estes blocos correspondem a notas, precauções e avisos, e são utilizados da seguinte forma:



**NOTA:** Uma **NOTA** indica informação importante que o auxilia a utilizar melhor o seu sistema informático.





**PRECAUÇÃO:** Uma **PRECAUÇÃO** indica um potencial dano ao hardware ou perda de dados e explica como evitar o problema.





**AVISO:** Um **AVISO** indica o risco de dano corporal e explica como evitar o problema. Alguns avisos podem aparecer em formatos alternativos e podem não estar acompanhados por um ícone. Nestes casos, a apresentação específica do aviso é imposta pela autoridade reguladora.


## Alimentação


 O monitor deve ser alimentado exclusivamente pelo tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Caso não tenha certeza relativamente ao tipo de alimentação fornecida à sua residência, consulte o seu distribuidor ou a companhia local de energia.

 O monitor está equipado com uma ficha de três pinos com ligação à terra, constituída por um terceiro pino (de aterramento). Esta ficha encaixa apenas numa tomada com ligação à terra, como medida de segurança. Se a sua tomada não aceitar a ficha de três fios, solicite a um electricista que instale a tomada adequada ou utilize um adaptador para ligar o aparelho à terra de forma segura. Não anule a função de segurança da ficha com ligação à terra.

 Desligue a unidade da corrente durante tempestades elétricas ou quando não for utilizada por longos períodos. Esta medida protegerá o monitor de danos causados por picos de tensão.

 Não sobrecarregue as tomadas múltiplas e extensões. A sobrecarga pode provocar incêndio ou choque elétrico.

 Para garantir um funcionamento satisfatório, utilize o monitor apenas com computadores certificados pela UL que possuam tomadas configuradas e marcadas para 100-240V AC, mínimo 5A.

 A tomada de parede deverá estar instalada próxima do equipamento e ser facilmente acessível.

# Instalação

**!** Não coloque o monitor sobre um 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 um carrinho, suporte, tripé, suporte de parede ou mesa recomendados pelo fabricante ou fornecidos com este produto. Siga as instruções do fabricante para instalar o produto e utilize acessórios de montagem recomendados pelo fabricante. A combinação do produto e do carrinho deve ser movimentada com cuidado.

**!** Nunca introduza qualquer objeto na ranhura do gabinete do monitor. Isto pode danificar componentes do circuito e provocar incêndio ou choque elétrico. Nunca derrame líquidos sobre o monitor.

**!** Não coloque a parte frontal do produto diretamente sobre o chão.

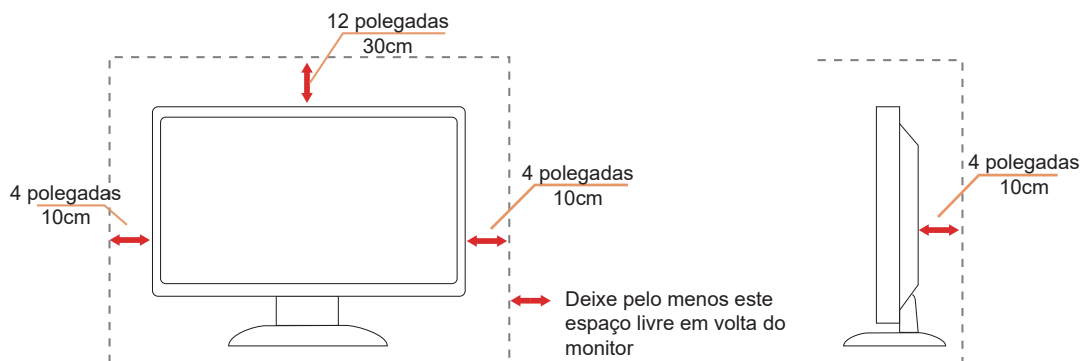
**!** Se montar o monitor numa parede ou prateleira, utilize um kit de montagem aprovado pelo fabricante e siga as instruções do kit.

**!** Deixe espaço suficiente ao redor do monitor, conforme indicado abaixo. Caso contrário, a circulação de ar poderá ser insuficiente, o que pode causar superaquecimento, incêndio ou danos ao monitor.

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

Consulte abaixo as áreas recomendadas de ventilação em redor do monitor quando este estiver instalado na parede ou no suporte:

## Instalado com suporte



# Limpeza


⚠ Limpe regularmente o gabinete com um pano macio ligeiramente humedecido com água.


⚠ Para limpeza, utilize um pano macio de algodão ou microfibra. O pano deve estar húmido e quase seco; não permita a entrada de líquidos no interior do equipamento.



⚠ Desligue o cabo de alimentação antes de limpar o produto.


## Outros


 Se o produto emitir cheiro estranho, 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 estejam obstruídas por uma mesa ou cortina.

 Não utilize o monitor LCD em condições de vibração intensa ou de impacto elevado durante a operação.

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


 Os cabos de alimentação devem possuir certificação de segurança. Na Alemanha, o cabo deve ser do tipo H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> ou superior. Para outros países, deverão ser utilizados os tipos adequados correspondentes.

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

 Low Blue Light: O ecrã utiliza um painel com redução de luz azul. Cumpre com a certificação TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution na definição de fábrica/padrão.

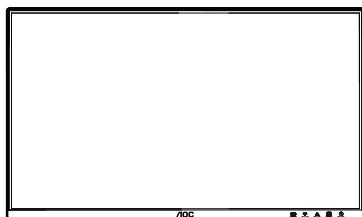
### Saúde:

- O monitor deve estar a 50 ~ 70 cm (20 ~ 28 polegadas) dos seus olhos.
- Olhar para o ecrã durante períodos prolongados causa fadiga ocular e pode deteriorar a sua visão. Descanse os olhos durante 5 a 10 minutos a cada hora de utilização do produto.
- Reduza a fadiga ocular focando objetos distantes.
- Piscar frequentemente e realizar exercícios oculares ajudam a prevenir o ressecamento dos olhos.

 A tecnologia Flicker-Free mantém uma retroiluminação estável com um dimmer DC, eliminando a principal causa do cintilar do monitor, tornando a visualização mais confortável para os olhos.

# Configuração

## Conteúdo da Caixa



Monitor



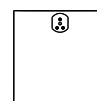
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



D-SUB Cable



USB Cable



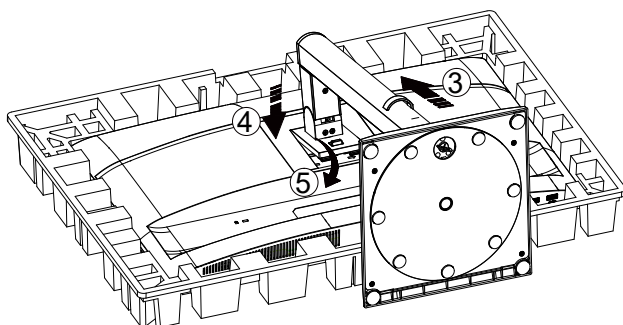
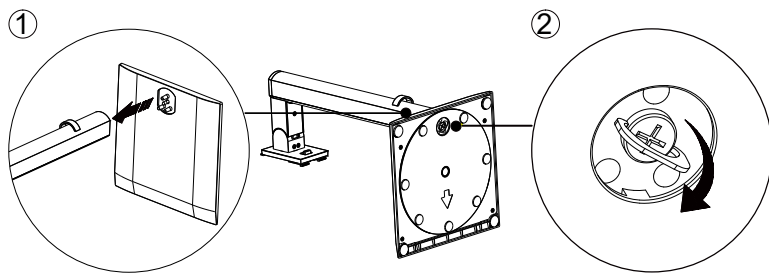
Audio Cable

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

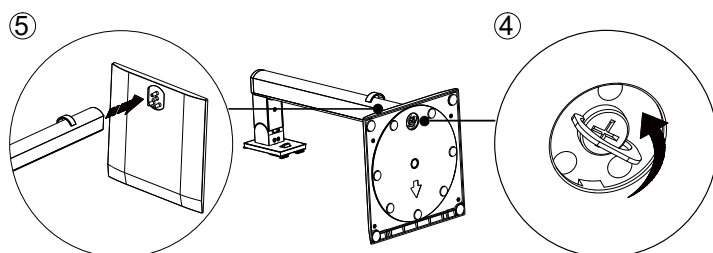
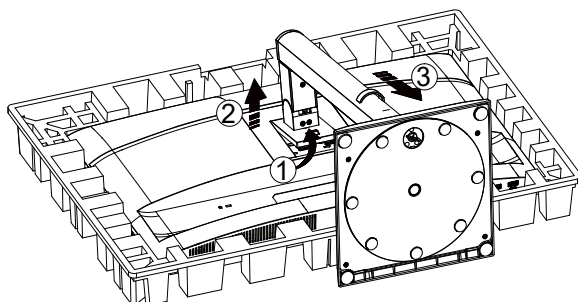
# Montagem do Suporte e da Base

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

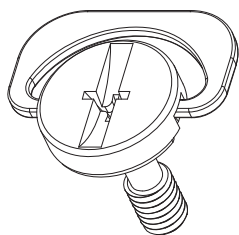
## Montagem:



## Remoção:



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



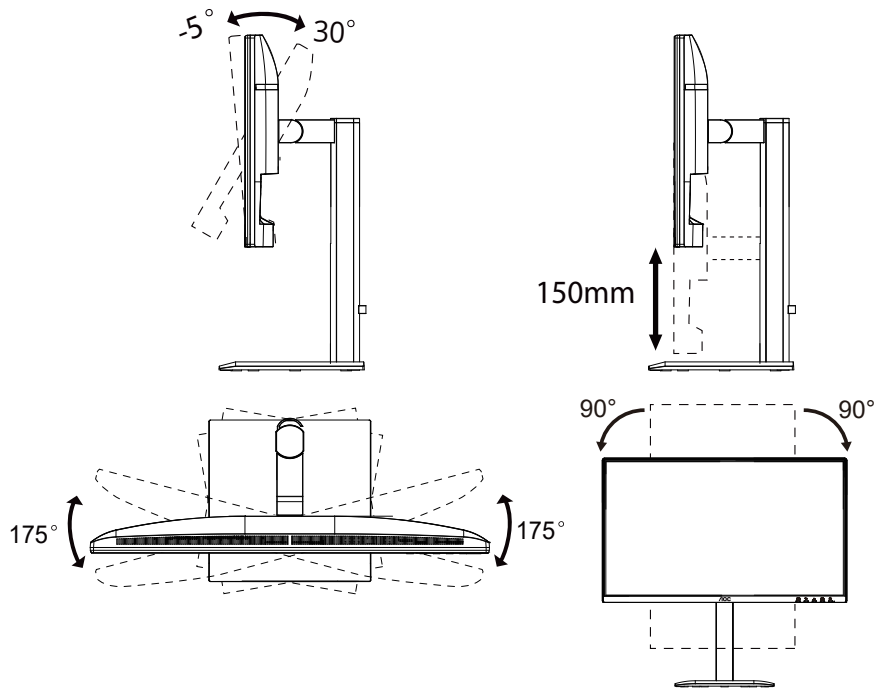
 **NOTA:** O design do monitor pode diferir do ilustrado.

## Ajuste do Ângulo de Visualização

Para obter a melhor experiência de visualização, recomenda-se que o utilizador se assegure de que o rosto está totalmente visível no ecrã, ajustando o ângulo do monitor conforme preferir.

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

É possível ajustar o monitor conforme indicado a seguir:



### **NOTA:**

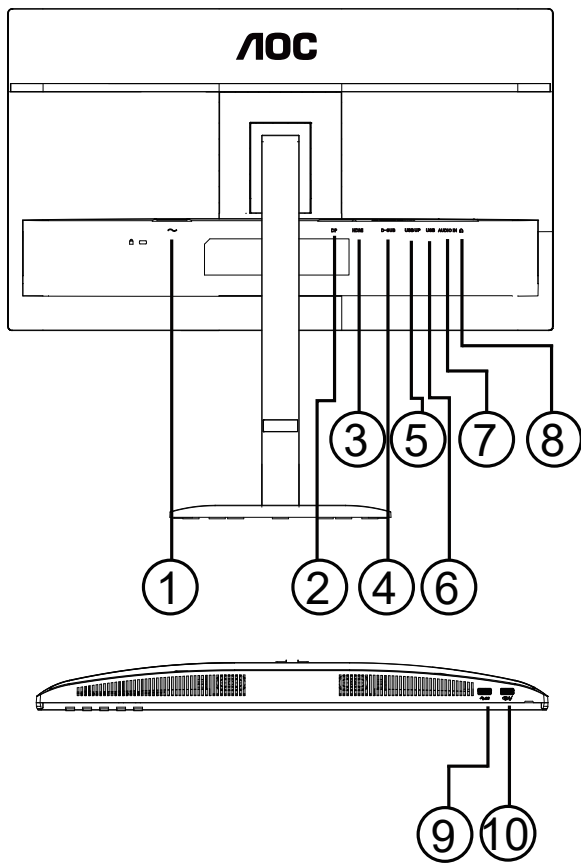
Não toque no ecrã LCD ao alterar o ângulo. O contacto com o ecrã LCD pode causar danos.

### **Aviso**

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

# Ligação do Monitor

Conexões de Cabos na Parte Traseira do Monitor e do Computador:



1. Alimentação
2. DisplayPort
3. HDMI
4. D-SUB
5. USB Upstream
6. USB3.2 Gen1 downstreamx2
7. ÁUDIO IN
8. Auriculares
9. USB3.2 Gen1 downstream
10. USB3.2 Gen1 downstream + carregamento

## Ligar ao PC

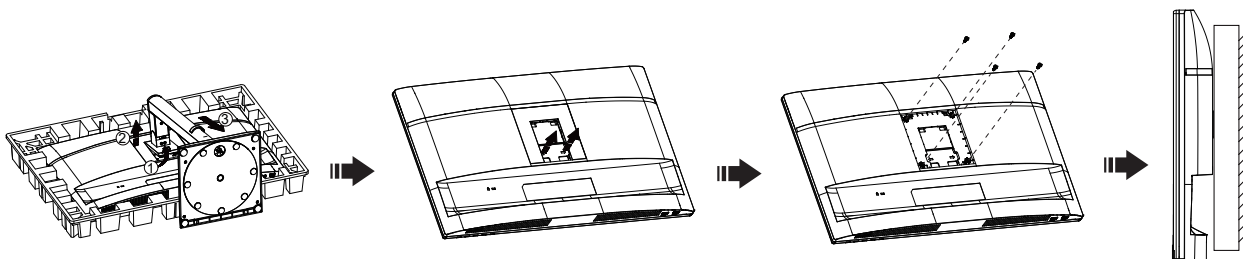
1. Ligue firmemente o cabo de alimentação na parte traseira do monitor.
2. Desligue o computador e retire o cabo de alimentação da corrente.
3. Ligue o cabo de sinal do ecrã à entrada de vídeo na parte traseira do computador.
4. Ligue o cabo de alimentação do computador e do monitor a uma tomada próxima.
5. Ligue o seu computador e o monitor.

Se o seu monitor LCD exibir uma imagem, a instalação está concluída. Se não exibir imagem, consulte a secção de Resolução de problemas.

Para proteger o equipamento, desligue sempre o PC e o monitor LCD antes de proceder à ligação.

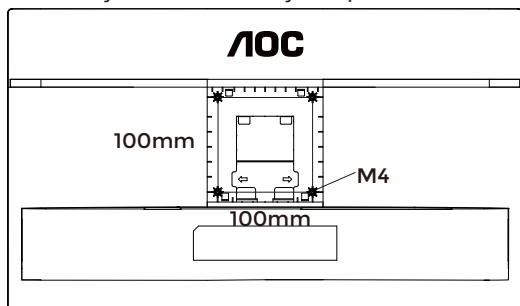
# Montagem na parede

Preparação para instalar um braço de montagem na parede opcional.

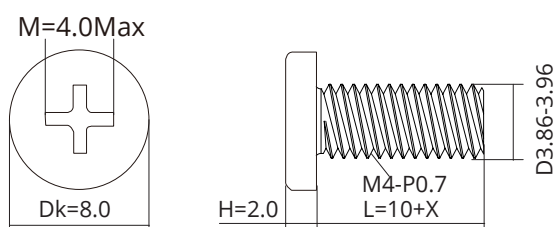


Este monitor pode ser fixado a um braço de montagem na parede adquirido separadamente. Desligue a alimentação antes deste procedimento. Siga estes passos:

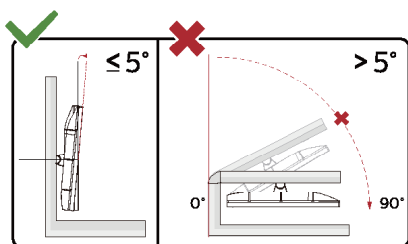
1. Remova a base.
2. Siga as instruções do fabricante para montar o braço de montagem na parede.
3. Coloque o braço de montagem na parede na parte traseira do monitor. Alinhe os orifícios do braço com os orifícios na parte traseira do monitor.
4. Insira os 4 parafusos nos orifícios e aperte-os.
5. Reconecte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



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



**Nota:** Os orifícios para parafusos de montagem VESA não estão disponíveis em todos os modelos. Por favor, verifique junto do distribuidor ou do departamento oficial da AOC. Contacte sempre o fabricante para a instalação em parede.



\* O design do ecrã pode diferir dos ilustrados.

## AVISO:

1. Para evitar danos potenciais no ecrã, como descolamento do painel, certifique-se de que o monitor não se inclina para baixo a 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 funciona com DisplayPort/HDMI.
2. Placa gráfica compatível: A lista recomendada encontra-se abaixo e pode também ser consultada em [www.AMD.com](http://www.AMD.com).

## Placas Gráficas

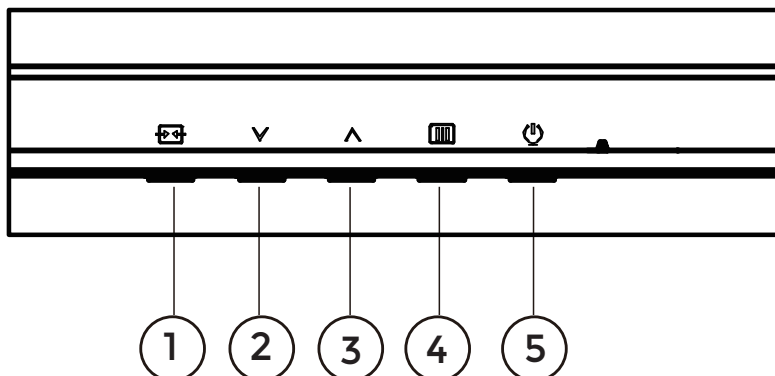
- Série Radeon™ RX Vega
- Série Radeon™ RX 500
- Série Radeon™ RX 400
- Série Radeon™ R9/R7 300 (exceto R9 370/X, R7 370/X e R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Série Radeon™ R9 Nano
- Série Radeon™ R9 Fury
- Série Radeon™ R9/R7 200 (exceto R9 270/X e R9 280/X)

## 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

# Ajustar

## Teclas de atalho



1	Fonte/Sair
2	Modo predefinido/∨
3	Brilho/∧
4	Menu/Confirmar
5	Alimentação

### Menu/Confirmar

Pressione para exibir o OSD ou confirmar a seleção.

### Alimentação

Pressione o botão de Energia para ligar o monitor.

### Modo predefinido/∨

Quando o OSD não estiver visível, pressione “∨” a tecla para abrir a função Modo predefinido e depois pressione “∨” ou “∧” a tecla para selecionar o Modo predefinido.

### Brilho/∧

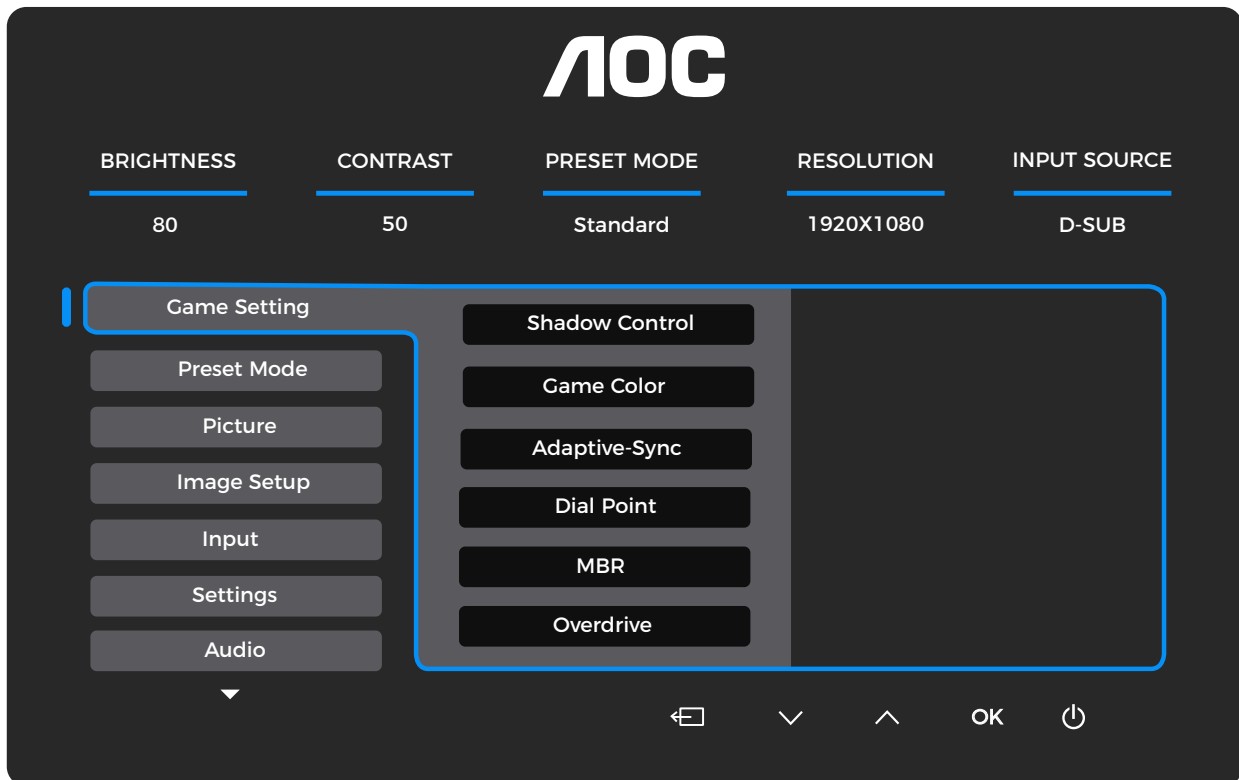
Quando o OSD não estiver visível, pressione “∧” a tecla para abrir a função Brilho e depois pressione “∨” ou “∧” a tecla para ajustar o brilho.
















### Fonte/Sair

Quando o menu OSD estiver fechado, pressione o botão Source/Exit para ativar a função de tecla rápida Source. Quando o menu OSD estiver ativo, este botão funciona como tecla de saída (para sair do menu OSD).

# Definições do OSD

Instruções básicas e simples sobre as teclas de controlo.

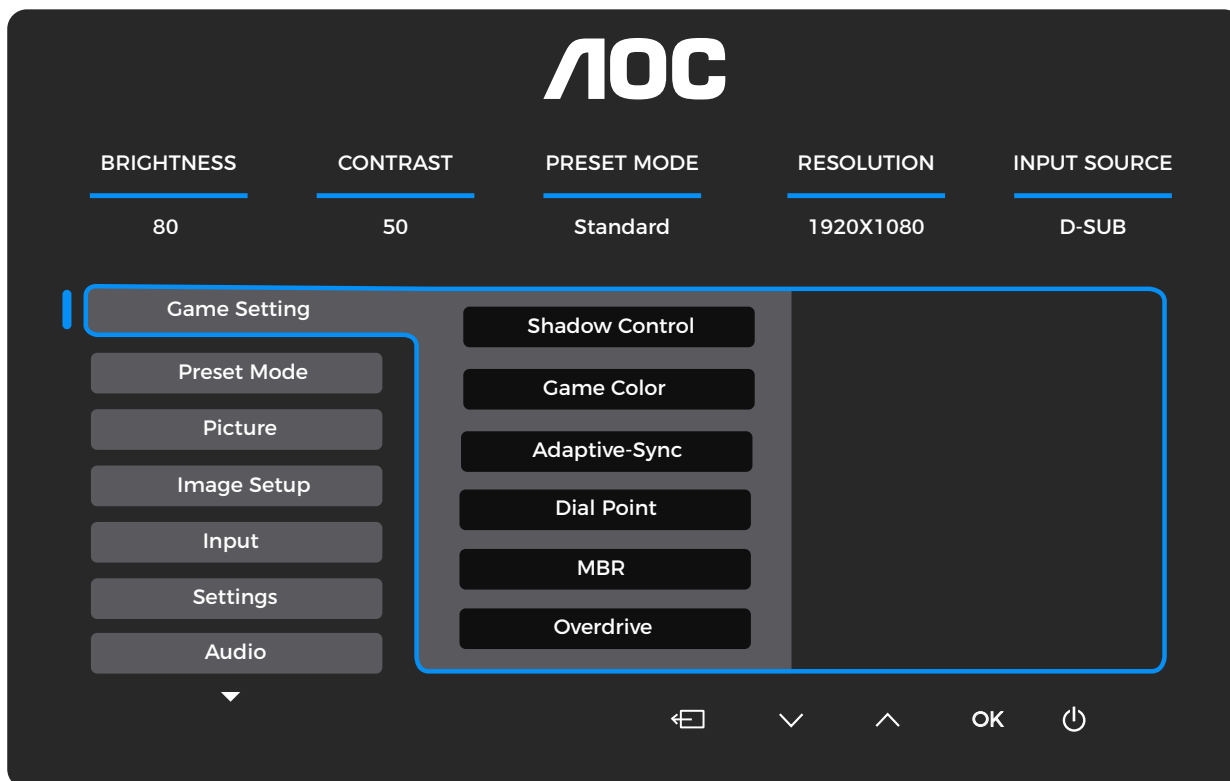


- 1). Pressione o  Botão MENU para ativar a janela do OSD.
- 2). Press  ou  para navegar pelas funções. Assim que a função desejada estiver realçada, pressione o  Botão MENU / OK para ativá-la, pressione  ou  para navegar pelas funções do sub-menu. Uma vez assinalada a função desejada no sub-menu, pressione o  Botão MENU / OK para a ativar.
- 3). Press  ou  para alterar as definições da função selecionada. Pressione  /  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 mantenha premido o  Botão MENU enquanto o monitor está desligado e, em seguida, pressione  o botão de alimentação para ligar o monitor. Para desbloquear o OSD, pressione e mantenha premido o  Botão MENU enquanto o monitor está desligado e, em seguida, pressione  botão de alimentação para ligar o monitor.

## Notas:

- 1). Se o produto possuir apenas uma entrada de sinal, a opção "Seleção de Entrada" não poderá ser ajustada.
- 2). Se a resolução do sinal de entrada for a resolução nativa ou Adaptive-Sync, a opção "Proporção da Imagem" é inválida.

## Definições de Jogo



Controlo de Sombras	0 ~ 20	O valor predefinido do Controlo de Sombras é 0; o utilizador pode ajustar este valor entre 0 e 20 para obter uma imagem mais clara. Se a imagem estiver demasiado escura para distinguir claramente os detalhes, ajuste o valor entre 0 e 20 para melhorar a claridade da imagem.
Cor de Jogo	0 ~ 20	Cor de Jogo disponibiliza níveis de 0 a 20 para ajustar a saturação e obter uma imagem de melhor qualidade.
Adaptive-Sync	Desligado / Ligado	Desativar ou ativar o Adaptive-Sync. Aviso de funcionamento do Adaptive-Sync: Quando a funcionalidade Adaptive-Sync está ativada, pode ocorrer cintilação em certos ambientes de jogo.
Ponto de Mira	Desligado / Ligado / Dinâmico	A função "Ponto de Mira" posiciona um indicador de mira no centro do ecrã para auxiliar jogadores de jogos First Person Shooter (FPS) a efetuarem disparos precisos e exatos.
MBR	0 ~ 20	MBR (Redução de Desfocagem de Movimento) oferece 20 níveis de ajuste para reduzir o desfocamento de movimento. Nota: 1. A função MBR pode ser ajustada apenas quando o Adaptive-Sync está desligado e a taxa de atualização é igual ou superior a 80 Hz. 2. O brilho do ecrã diminui conforme o valor do ajuste aumenta.
Overdrive	Desligado / Fraco / Médio / Forte / Potenciado	Ajusta o tempo de resposta. Nota: 1. Se o utilizador definir o OverDrive para "Forte", a imagem exibida pode apresentar desfocagem. Os utilizadores podem ajustar o nível de OverDrive ou desativá-lo de acordo com as suas preferências. 2. A função "Boost" é opcional quando o Adaptive-Sync está desativado e a taxa de atualização é $\geq 80$ Hz. 3. O brilho do ecrã diminui quando a função "Boost" está ativada.

### Nota:

Quando o "Espaço de cor" em "Imagem" está definido para sRGB, os itens "Controlo de Sombra", "Cor do Jogo" e "MBR" não podem ser ajustados. A função "Boost" em "Overdrive" não está disponível.

## Modo predefinido



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	Configure o Efeito HDR conforme os seus requisitos de utilização.
Efeito HDR - Filme	
Efeito HDR - Jogo	
Desporto	Modo Desporto.
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 jogar jogos de Corrida, proporciona o tempo de resposta mais rápido e elevada saturação de cor.
Repor Cor	Repõe a cor para o padrão predefinido.

## Imagem



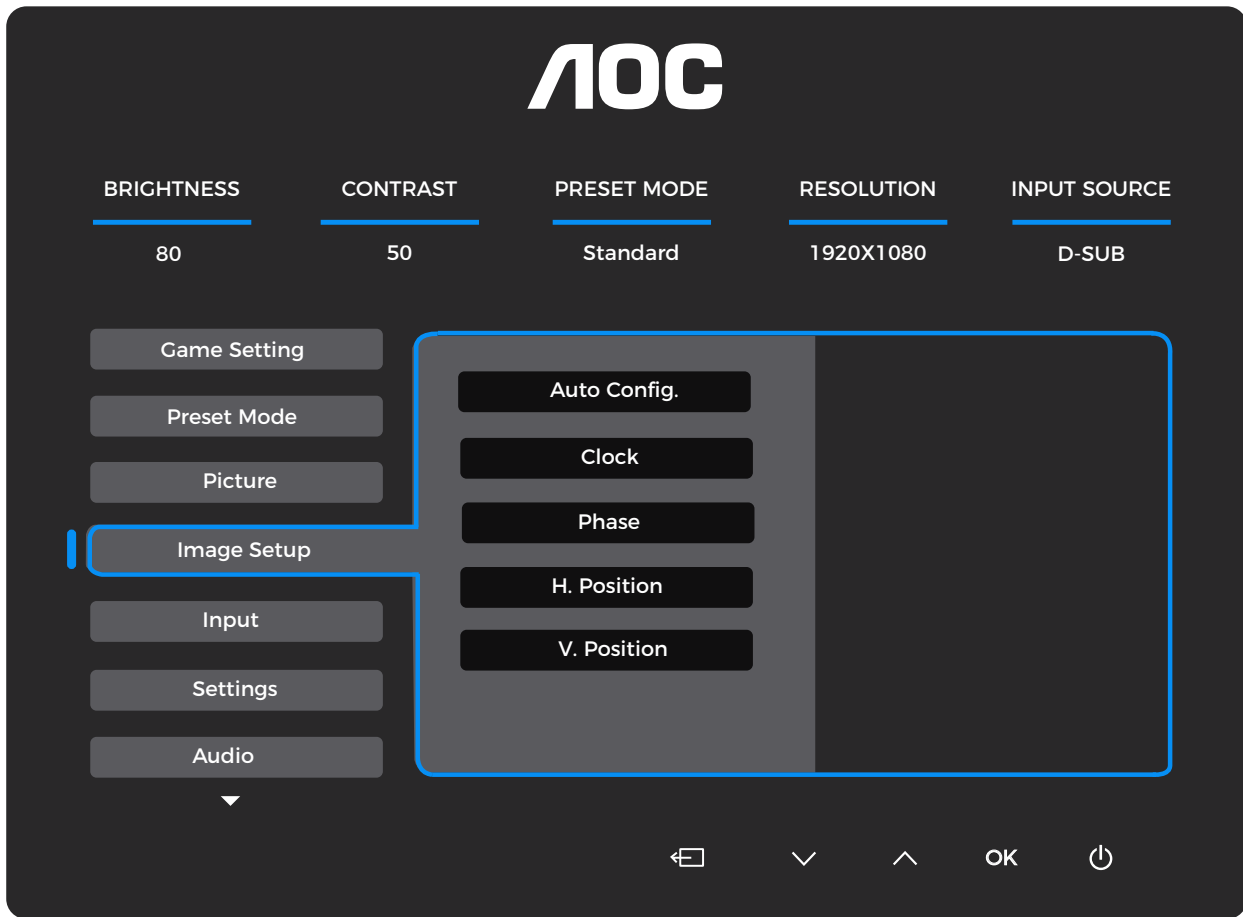
Brilho	0-100	Ajuste da retroiluminação.
Contraste	0-100	Contraste do registo digital.
Espaço de cor	Painel nativo	Painel com espaço de cor standard.
	sRGB	Espaço de cor sRGB.
Nitidez	0-100	Ajuste de nitidez.
Gama	1.8/2.0/2.2/2.4/2.6	Ajustar gama.
Temp. de cor	Nativo	Carregar temperatura de cor nativa da EEPROM.
	5000K	Carregar temperatura de cor 5000K da EEPROM.
	6500K	Carregar temperatura de cor 6500K da EEPROM.
	7500K	Relembrar temperatura de cor 7500K do EEPROM.
	8200K	Relembrar temperatura de cor 8200K do EEPROM.
	9300K	Relembrar temperatura de cor 9300K do EEPROM.
	11500K	Relembrar temperatura de cor 11500K do EEPROM.
	Definição do utilizador	Restaurar temperatura de cor do EEPROM.
Vermelho	0-100	Ganho vermelho no Registo digital.

Verde	0-100	Ganho verde no Registo digital.
Azul	0-100	Ganho azul no Registo digital.
DCR	Desligado	Desativar a relação de contraste dinâmica.
	Ligado	Ativar a relação de contraste dinâmica.
Visão Clara	Desligado/Fraco/Médio/Forte	Aplicar função de nitidez em ecrã completo.
Proporção da Imagem	Cheia/Proporcional	Selecionar a proporção da imagem para visualização.

**Nota:**

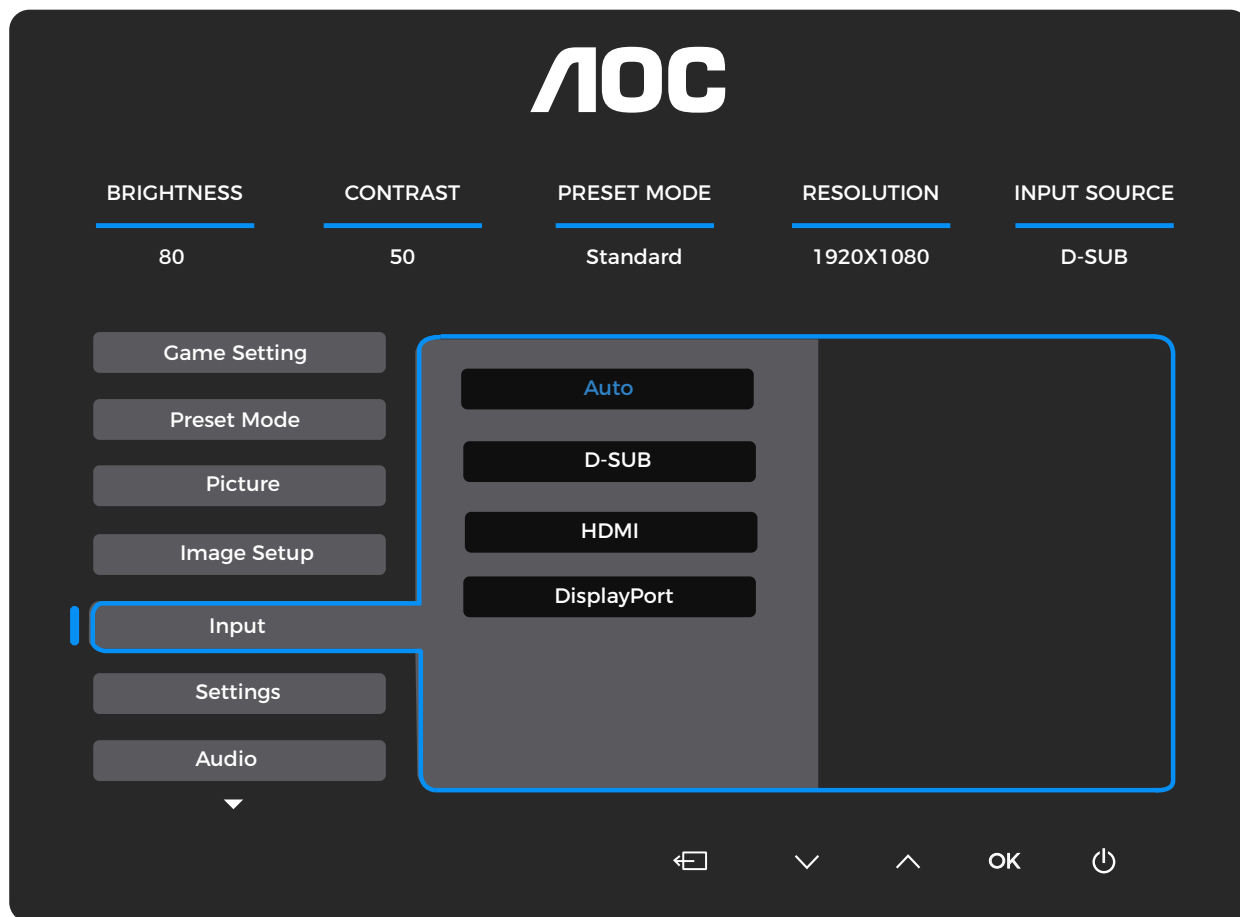
Quando o “Espaço de cor” em “Imagem” está definido para sRGB, os itens “Contraste”, “Gama” e “Temperatura de Cor” não podem ser ajustados.

## Configuração da imagem



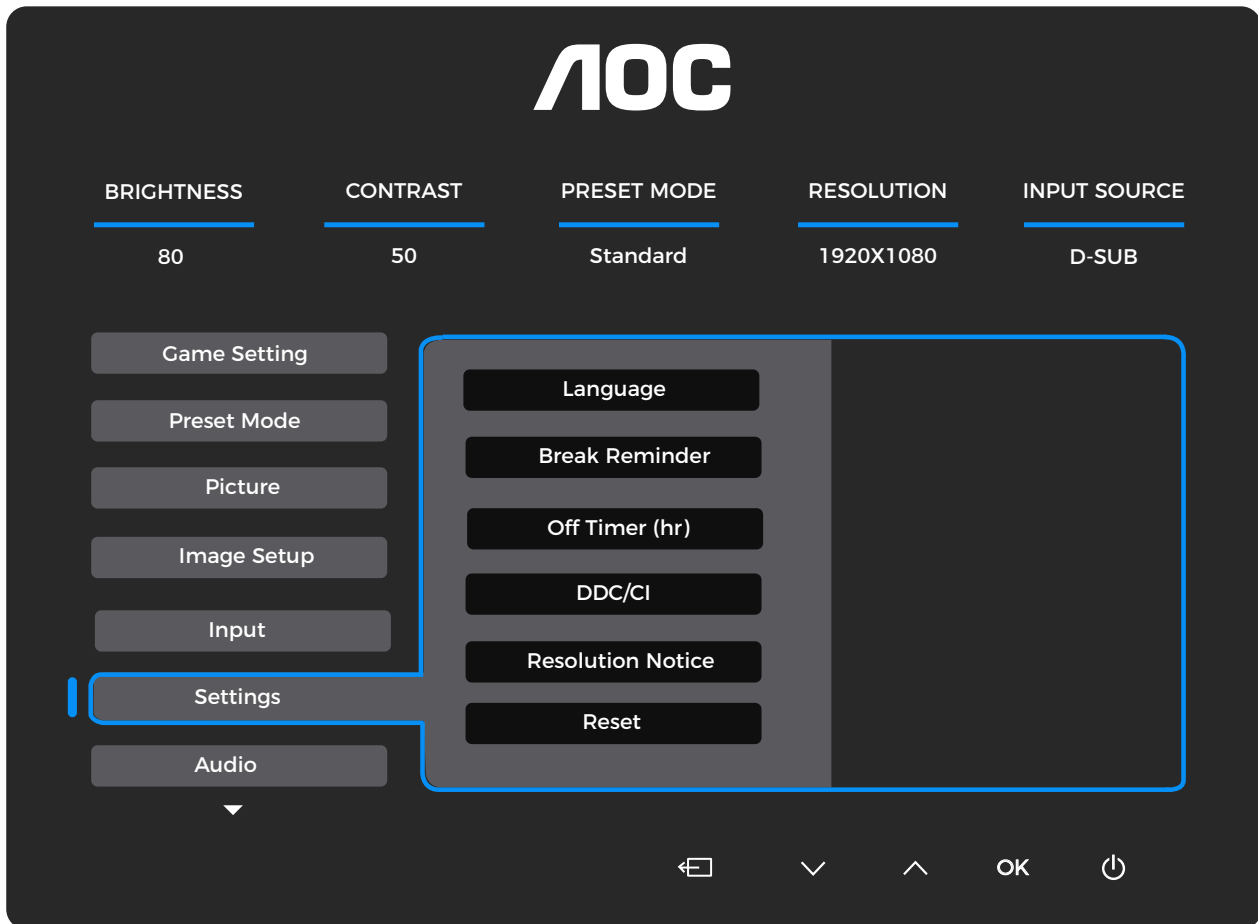
Configuração Automática	Não / Sim	Ajustar automaticamente a posição H/V, o foco e o relógio da imagem.
Relógio	0-100	Ajustar o relógio da imagem para reduzir o ruído das linhas verticais. Cada passo aumenta ou diminui o valor em 1 ou 2.
Fase	0-100	Ajuste a fase da imagem para reduzir o ruído de linhas horizontais. Cada passo aumentará ou diminuirá o valor em 1 ou 2.
Posição H.	0-100	Ajuste a posição horizontal do Ecrã de Sobreposição.
Posição V.	0-100	Ajuste a posição vertical do Ecrã de Sobreposição.

## Entrada



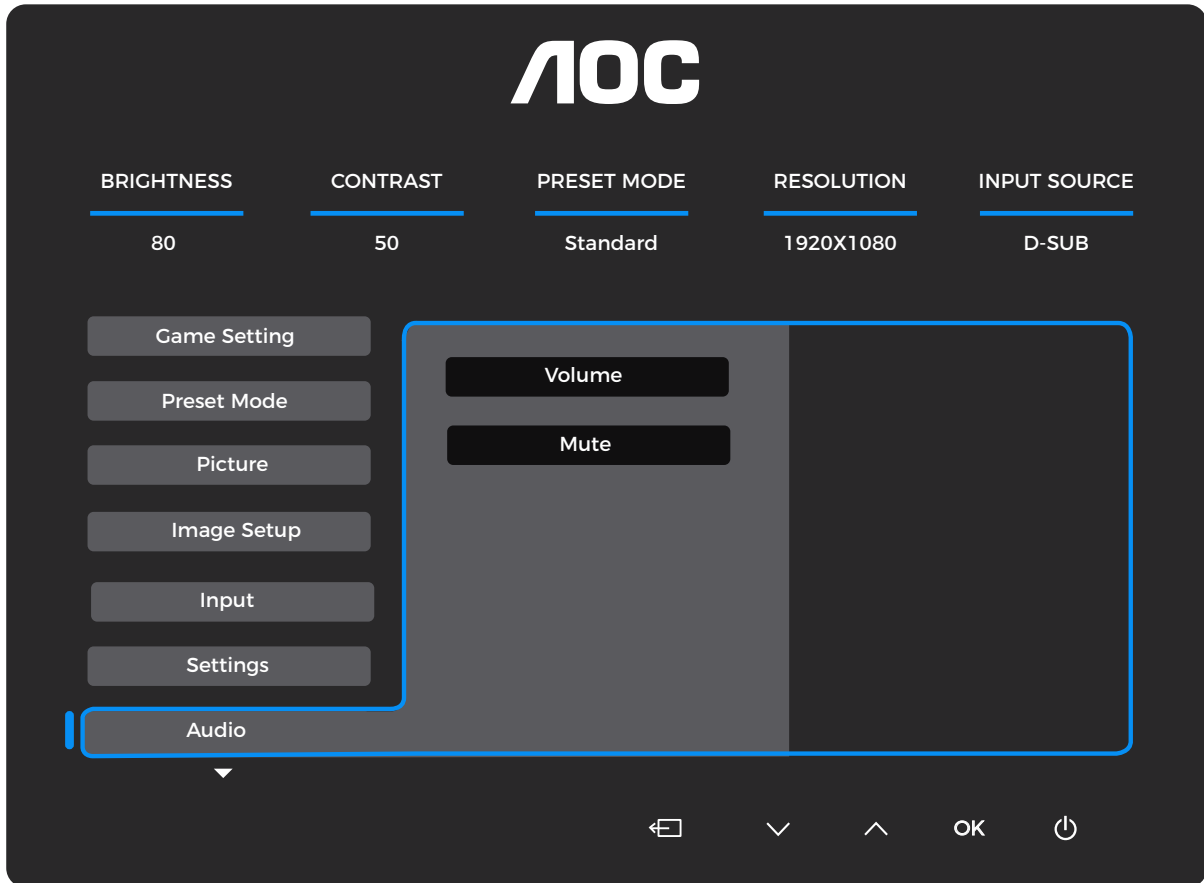
Auto	Selecione automaticamente a fonte do sinal de entrada.
D-SUB	Selecione a fonte do sinal de entrada D-SUB.
HDMI	Selecione a fonte do sinal de entrada HDMI.
DisplayPort	Selecione a fonte do sinal de entrada DisplayPort.

## Definições



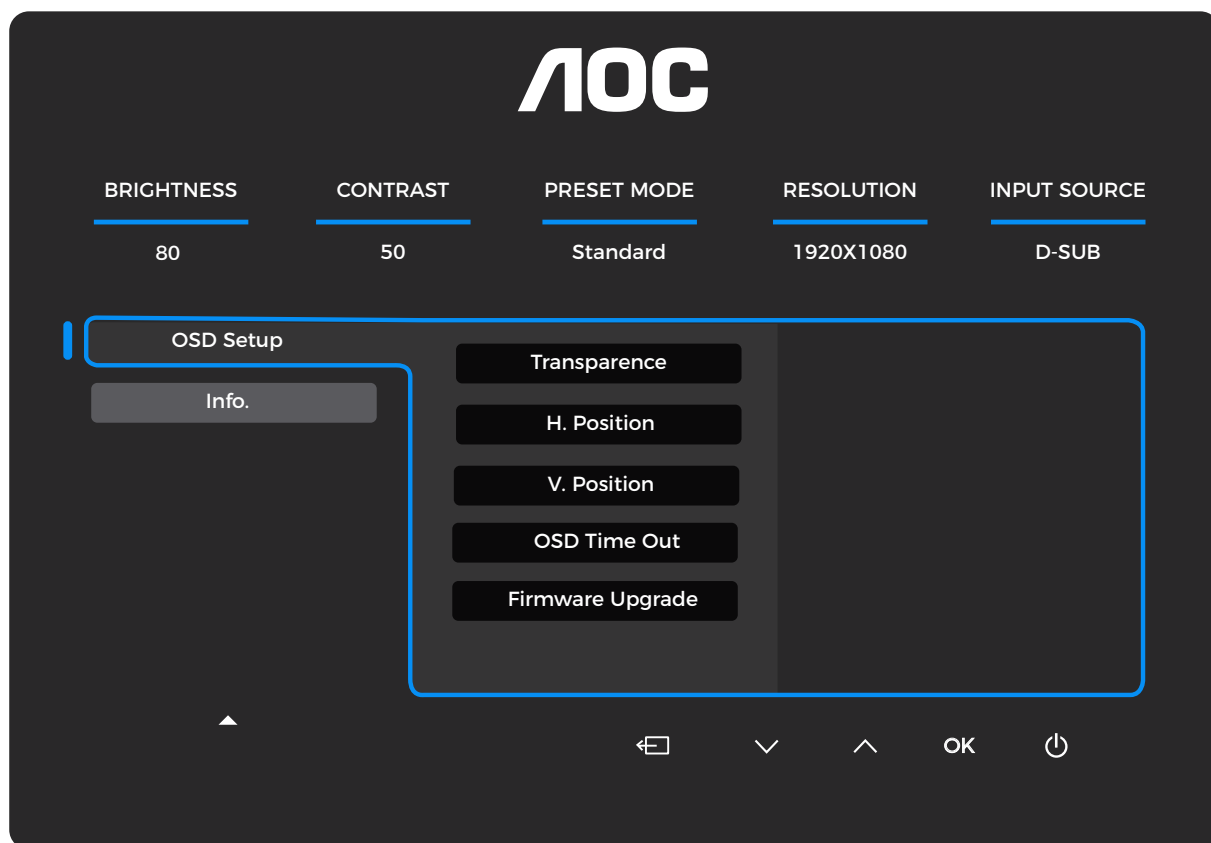
Idioma		Selecione o idioma do Ecrã de Sobreposição.
Lembrete de pausa	<b>Desligado / Ligado</b>	Lembrete de pausa caso o utilizador trabalhe continuamente por mais de 1 hora.
Temporizador de desligamento (h)	0-24	Selecione o tempo para desligamento em corrente contínua.
DDC/CI	Não / Sim	Ativar/Desativar suporte DDC/CI.
Aviso de resolução	Desligado / Ligado	Indicação de resolução ótima.
Reiniciar	Não / Sim	Reiniciar o menu para as predefinições.

## Áudio



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

## Configuração do OSD



Transparência	0-100	Ajustar a transparência do OSD.
Posição Horizontal	0-100	Ajuste a posição horizontal do Ecrã de Sobreposição.
Posição V.	0-100	Ajuste a posição vertical do Ecrã de Sobreposição.
Temporizador do OSD	5-120	Ajuste o tempo de inatividade do OSD.
Atualização de Firmware	Não / Sim	<b>Atualize o firmware via USB.</b>

# Informações

The image shows the AOC OSD menu with the 'Information' option selected. The menu is dark-themed with white text. At the top, the AOC logo is centered. Below it, five main menu items are listed: BRIGHTNESS (80), CONTRAST (50), PRESET MODE (Standard), RESOLUTION (1920X1080), and INPUT SOURCE (D-SUB). A blue box highlights the 'Information' menu item, which is expanded to show a list of system parameters. The parameters are arranged in two columns. The left column includes Input (D-SUB), Resolution (1920x1080@75Hz), Brightness (80), and Gamma (2.2). The right column includes SN (000000000), FW Version (XXXX), Firmware Date (XXXXX), and Sync (NA). At the bottom of the screen, there are navigation icons: a left arrow, a down arrow, an up arrow, 'OK', and a power icon.

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

Parameter	Value
Input	D-SUB
Resolution	1920x1080@75Hz
Brightness	80
Gamma	2.2
SN	000000000
FW Version	XXXX
Firmware Date	XXXXX
Sync	NA

## Indicador LED

<b>Estado</b>	<b>Cor do LED</b>
Modo de Potência Máxima	Branco
Modo Inativo	Laranja

# Resolução de problemas

Problema e Questão	Soluções Possíveis
<b>LED de Alimentação Não Está Ligado</b>	Assegure que o botão de alimentação está LIGADO e que o cabo de alimentação está corretamente ligado a uma tomada com ligação à terra e ao monitor.
<b>Sem imagem no ecrã</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O cabo de alimentação está corretamente ligado? Verifique a ligação do cabo de alimentação e a fonte de energia.</li> <li>• 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.</li> <li>• Se a alimentação estiver ligada, reinicie o computador para exibir o ecrã inicial (ecrã de início de sessão). Se o ecrã inicial (ecrã de início de sessão) aparecer, inicie o computador no modo aplicável (modo de segurança para Windows 7/8/10) e altere a frequência da placa de vídeo. (Consulte a secção Definir a resolução ótima) Se o ecrã inicial (ecrã de início de sessão) não aparecer, contacte o Centro de Assistência ou o seu revendedor.</li> <li>• Consegue ver “Entrada não suportada” no ecrã? Esta mensagem é exibida quando o sinal da placa de vídeo excede a resolução máxima e a frequência que o monitor pode processar corretamente. Ajuste a resolução máxima e a frequência que o monitor pode suportar adequadamente.</li> <li>• Certifique-se de que os drivers do monitor AOC estão instalados.</li> </ul>
<b>A imagem está desfocada e apresenta imagens fantasma.</b>	Ajuste os controlos de Contraste e Brilho. Pressione a tecla de atalho (AUTO) para ajuste automático. Assegure-se de que não está a utilizar um cabo de extensão ou uma caixa de comutação. Recomendamos ligar o monitor diretamente ao conector de saída da placa de vídeo na parte traseira.
<b>A imagem salta, pisca ou apresenta padrão ondulado.</b>	Afaste os dispositivos elétricos que possam causar interferências elétricas o mais longe possível do monitor. Utilize a taxa de atualização máxima suportada pelo seu monitor na resolução utilizada.
<b>O monitor está bloqueado no modo ativo de suspensão (Active Off-Mode).”</b>	O interruptor de energia do computador deve estar na posição LIGADO. A placa de vídeo do computador deve estar firmemente encaixada na sua ranhura. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está devidamente ligado ao computador. Inspeccione o cabo de vídeo do monitor e verifique se nenhum pino está empenado. Certifique-se de que o computador está operacional ao premir a tecla CAPS LOCK no teclado enquanto observa o LED de CAPS LOCK. O LED deve acender ou apagar-se após premir a tecla.
<b>Falta uma das cores primárias (VERMELHO, VERDE ou AZUL)</b>	Inspeccione o cabo de vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum pino está danificado. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está devidamente ligado ao computador.
<b>A imagem do ecrã não está centrada nem dimensionada corretamente.</b>	Ajuste a posição horizontal e vertical ou pressione a tecla de atalho (AUTO).
<b>A imagem apresenta defeitos de cor (o branco não aparenta ser branco).</b>	Ajuste a cor RGB ou selecione a temperatura de cor desejada.
<b>Distúrbios horizontais ou verticais no ecrã.</b>	Utilize 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 a informação sobre Regulamentação e Serviço disponível no manual em CD ou em <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (para localizar o modelo adquirido no seu país e aceder à informação sobre Regulamentação e Serviço na página de Suporte).

# Especificação

## Especificação Geral

Painel	Nome do modelo	24E4U		
	Sistema de condução	TFT LCD a cores		
	Tamanho visível da imagem	60,5 cm na diagonal		
	Pitch do píxel	0,2745 mm (H) x 0,2745 mm (V)		
	Cor do ecrã	16,7 milhões de cores		
Outros	Intervalo de varrimento horizontal	30–85 kHz (VGA)		
		30–140 kHz (HDMI/DisplayPort)		
	Tamanho do varrimento horizontal (máximo)	527,04 mm		
	Intervalo de varrimento vertical	48–75 Hz (VGA)		
		48–120 Hz (HDMI/DisplayPort)		
	Tamanho do varrimento vertical (máximo)	296,46 mm		
	Resolução predefinida ótima	1920*1080@60Hz(HDMI/DP)		
		1920*1080@75Hz (VGA)		
	Resolução Máxima	1920*1080@120Hz(HDMI/DP)		
		1920*1080@75Hz (VGA)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Fonte de Alimentação	100-240V~, 50/60Hz, 1,5A		
	Consumo de Energia	Típico (brilho e contraste por defeito)	14 W	
Máx. (brilho = 100, contraste = 100)		≤ 50 W		
Modo de Espera		≤ 0,3 W		
Dissipação de Calor	Funcionamento Normal	47,78 BTU/h (típ.)		
	Suspensão (modo de espera)	<1,02 BTU/h		
	Modo desligado	<0 BTU/h		
Características físicas	Tipo de conector	HDMI/D-SUB/DisplayPort/Áudio entrada/USB/Saída para auscultadores		
	Tipo de cabo de sinal	Destacável		
Ambiental	Temperatura	Funcionamento	0 °C~40 °C	
		Não em funcionamento	-25 °C~55 °C	
	Humidade	Funcionamento	10 %~85 % (sem condensação)	
		Não em funcionamento	5 %~93 % (sem condensação)	
	Altitude	Funcionamento	0m~5000m (0ft~16404ft)	
		Não em funcionamento	0m~12192m (0ft~40000ft)	

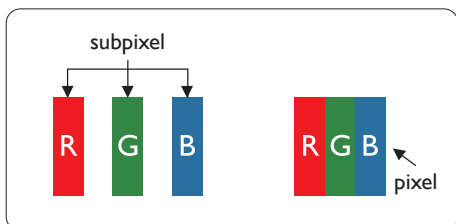


## Política da AOC para Defeitos de Pixels em Painéis de Monitores

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

Nenhum fabricante pode garantir que todos os painéis estejam isentos de defeitos de pixels, 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 pixels e define níveis aceitáveis de defeitos para cada tipo. Para ser elegível para reparação ou substituição ao abrigo da garantia, o número de defeitos de pixels no painel do monitor deve ultrapassar estes níveis aceitáveis. Por exemplo, não podem existir mais do que 0,0004% dos subpixels defeituosos num monitor.

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



### Pixels e subpixels

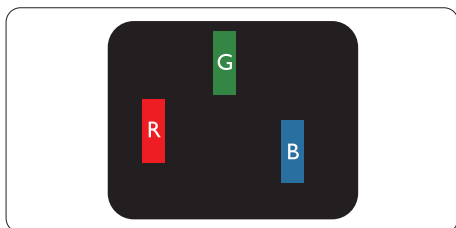
Um pixel, ou elemento de imagem, é composto por três subpixels nas cores primárias vermelho, verde e azul. Vários pixels juntos formam uma imagem. Quando todos os subpixels de um pixel estão iluminados, os três subpixels coloridos aparecem como um único pixel branco. Quando todos estão apagados, os três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

### Tipos de defeitos de pixel

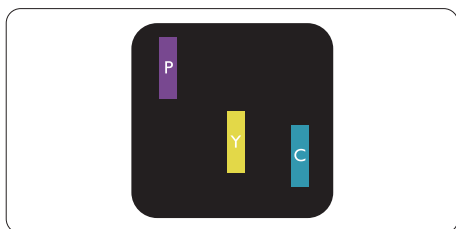
Defeitos de pixel e de subpixel manifestam-se no ecrã de formas diversas. Existem duas categorias de defeitos de pixel, assim como vários tipos de defeitos de subpixel em cada categoria.

#### Defeitos de pontos brilhantes

Defeitos de pontos brilhantes manifestam-se como pixels ou subpixels que permanecem sempre iluminados ou 'ligados'. Ou seja, um ponto brilhante é um subpixel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe um padrão escuro. Existem os seguintes tipos de defeitos de pontos brilhantes.



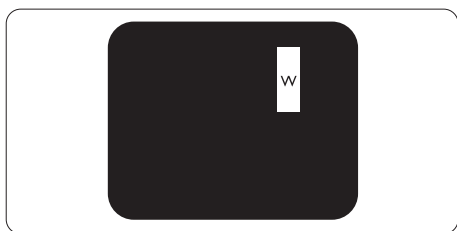
Um subpixel vermelho, verde ou azul iluminado.



Dois subpixels iluminados adjacentes:

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

- Verde + Azul = Ciano (Azul Claro)



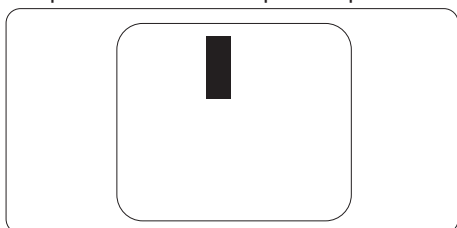
Três subpixels acesos adjacentes (um pixel branco).

Nota

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

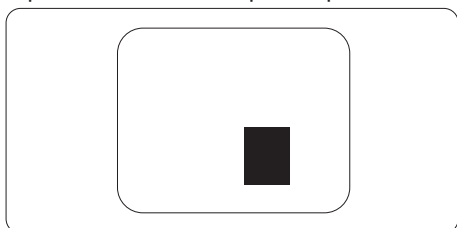
### Defeitos de Pontos Pretos

Defeitos de pontos pretos manifestam-se como pixels ou subpixels que estão sempre escuros ou 'desligados'. Ou seja, um ponto escuro é um subpixel que se destaca no ecrã quando o monitor exibe um padrão claro. Estes são os tipos de defeitos de pontos pretos.



### Proximidade dos Defeitos de Pixel

Como defeitos em pixels e subpixels do mesmo tipo próximos entre si podem ser mais visíveis, a AOC também especifica tolerâncias para a proximidade dos defeitos de pixel.



### Tolerâncias para Defeitos de Pixel

Para que seja elegível para reparação ou substituição devido a defeitos de pixel durante o período de garantia, o painel de um monitor AOC deve apresentar defeitos de pixel ou subpixel que excedam as tolerâncias estabelecidas no manual online.

DEFEITOS DE PONTOS ILUMINADOS	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpixel iluminado	2
2 subpixels iluminados adjacentes	1
3 subpixels iluminados adjacentes (um pixel branco)	0
Distância entre dois defeitos de pontos iluminados*	$\geq 15$ mm
Total de defeitos de pontos iluminados de todos os tipos	2
DEFEITOS DE PONTOS ESCUROS	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*	$\geq 15$ 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 adjacentes de subpixel = 1 defeito de ponto.

## Modos de Visualização Predefinidos

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
MODO MAC 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

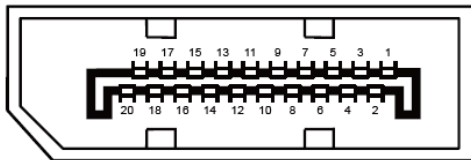
Nota: De acordo com o padrão VESA, pode existir um erro de cálculo de (+/- 1 Hz) na taxa de atualização (frequência de campo) em diferentes sistemas operativos e placas gráficas. Para melhorar a compatibilidade, a taxa de atualização nominal deste produto foi arredondada. Por favor, consulte o produto real.

## Atribuição dos Pinos



Cabo de Sinal de Vídeo a Cores com 19 Pinos

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



Cabo de Sinal de Vídeo a Cores com 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	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 funcionalidades VESA DDC2B, conforme o PADRÃO VESA DDC. Permite que o monitor comunique ao sistema anfitrião a sua identidade e, dependendo do nível de DDC utilizado, forneça 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.

