

MANUAL DO USUÁRIO



U27E4CV
MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

AOC

Segurança.....	1
Convenções Nacionais.....	1
Alimentação Elétrica	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.....	9
Ligação do Monitor.....	10
Montagem na Parede	11
Função Adaptive-Sync	12
Ajustando	13
Teclas de atalho	13
Configuração do OSD.....	14
Configuração de Jogo	15
Modo Pré-definido	16
HDR	17
Imagem.....	18
Entrada.....	20
Definições.....	21
Áudio	22
Configuração do OSD.....	23
Informações.....	24
Indicador LED	25
Resolução de problemas	26
Especificação.....	27
Especificações Gerais.....	27
Política de Defeitos de Pixels nos Painéis dos Monitores AOC	29
Modos de Exibição Predefinidos.....	32
Recomendações para prevenir a Síndrome da Visão no Computador (SVC).....	33
Atribuições dos Pinos.....	34
Plug and Play.....	35

Segurança

Convenções Nacionais

As subseções seguintes descrevem as convenções nacionais utilizadas neste documento.

Notas, Precauções e Avisos

Ao longo deste manual, blocos de texto podem ser acompanhados por um ícone e impressos em negrito ou em 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 tirar melhor proveito do seu sistema informático.



PRECAUÇÃO: Uma PRECAUÇÃO indica a possibilidade de dano ao hardware ou perda de dados e informa como evitar o problema.



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

Alimentação Elétrica

 O monitor deve ser operado apenas com o tipo de fonte de alimentação indicada na etiqueta. Se não tiver a certeza sobre o tipo de alimentação elétrica fornecida em sua residência, consulte o seu vendedor ou a empresa local de energia.

 O monitor está equipado com uma ficha de três pinos com ligação à terra, uma ficha com um terceiro pino (de terra). Esta ficha apenas pode ser inserida numa tomada com ligação à terra, como medida de segurança. Se a sua tomada não suportar a ficha de três fios, peça a um eletricista que instale a tomada correta 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 com relâmpagos ou quando não for utilizada durante longos períodos. Isto protegerá o monitor contra danos causados por picos de tensão.

 Não sobrecarregue as tomadas múltiplas nem os prolongadores. A sobrecarga pode provocar incêndio ou choque elétrico.

 Para assegurar um funcionamento satisfatório, utilize o monitor apenas com computadores certificados UL que possuam tomadas configuradas adequadamente, marcadas entre 100-240V AC, mínimo 5 A.

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

Instalação

! Não coloque o monitor sobre um carrinho, suporte, tripé, suporte ou mesa instáveis. Se o monitor cair, pode causar ferimentos a uma pessoa e 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 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 introduza qualquer objeto nas ranhuras do gabinete do monitor. Isso pode danificar componentes do circuito, provocando incêndio ou choque elétrico. Nunca derrame líquidos sobre o monitor.

! Não coloque a parte frontal do produto no chão.

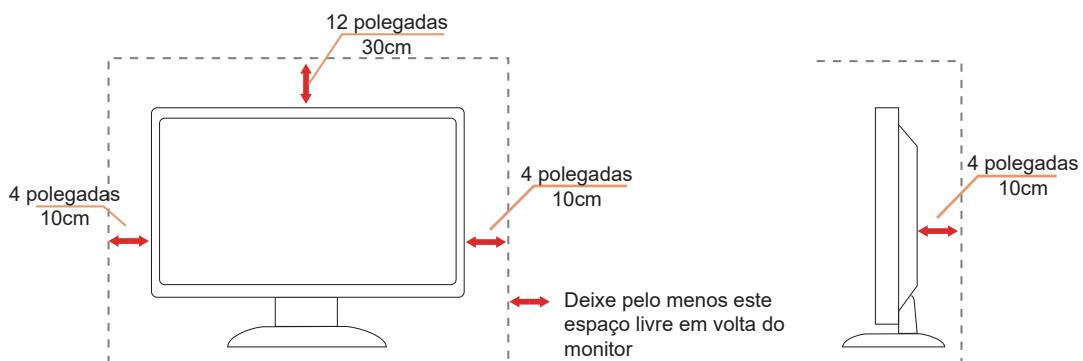
! Se montar o monitor na parede ou numa prateleira, utilize um kit de montagem aprovado pelo fabricante e siga as instruções fornecidas.

! Deixe algum espaço em redor do monitor conforme ilustrado abaixo. Caso contrário, a circulação de ar pode ser insuficiente, podendo o sobreaquecimento causar incêndio ou danos ao monitor.

! Para evitar possíveis danos, como o descolamento do painel da moldura, assegure 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, o dano ao monitor não será coberto pela garantia.

Consulte abaixo as áreas recomendadas para ventilação em torno do monitor quando instalado na parede ou no suporte:

Instalado com suporte



Limpeza

 Limpe o gabinete regularmente com um pano macio húmido com água.

 Durante a limpeza, utilize um pano de algodão macio ou microfibra. O pano deve estar húmido e quase seco; não permita a entrada de líquidos no aparelho.



 Desligue o cabo de alimentação antes de limpar o produto.

Outros

 Se o produto emitir cheiro, ruído ou fumo anormal, desligue IMEDIATAMENTE o cabo de alimentação e contacte um Centro de Assistência Técnica.

 Assegure-se de que as aberturas de ventilação não estejam obstruídas por mesa ou cortinas.

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

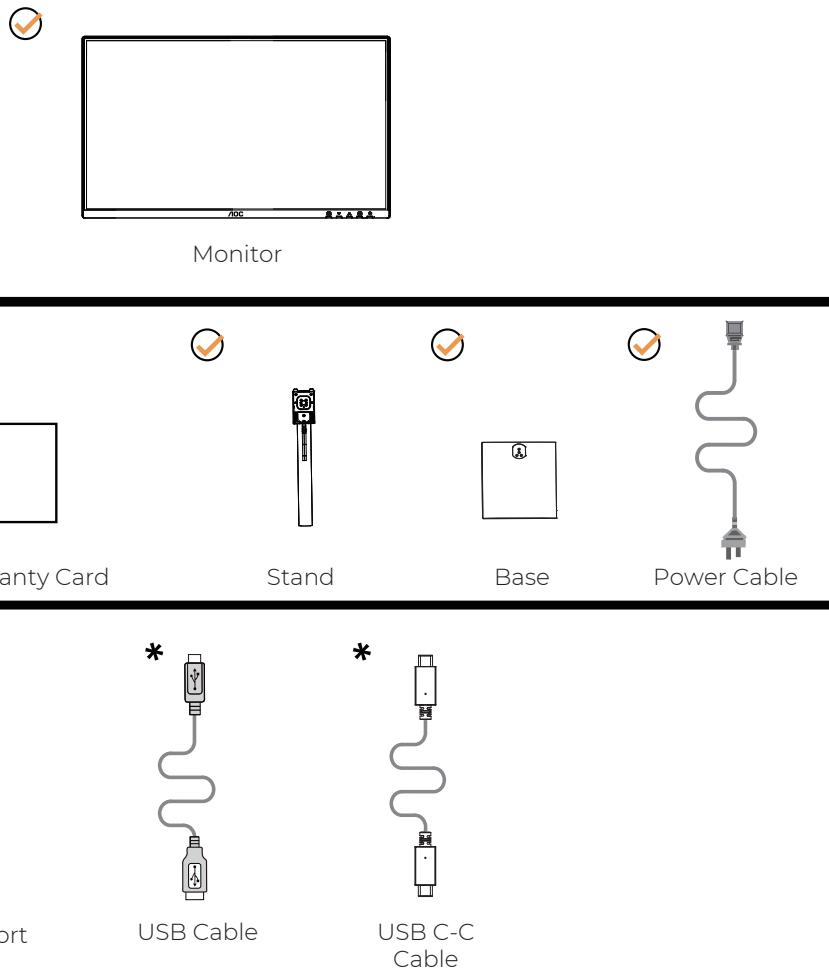
 Não bata nem deixe o monitor cair durante a operação ou transporte.

 Os cabos de alimentação devem possuir aprovação de segurança. Para a Alemanha, deverá ser H03VV-F, 3G, 0,75 mm² ou superior. Para outros países, deverão ser utilizados os tipos adequados correspondentes.

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

Configuração

Conteúdo da Caixa

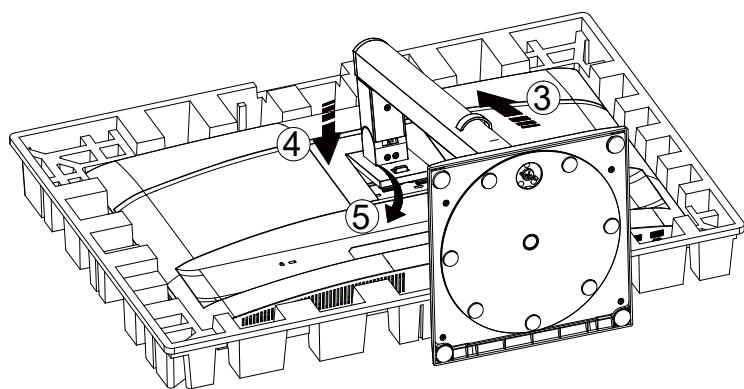
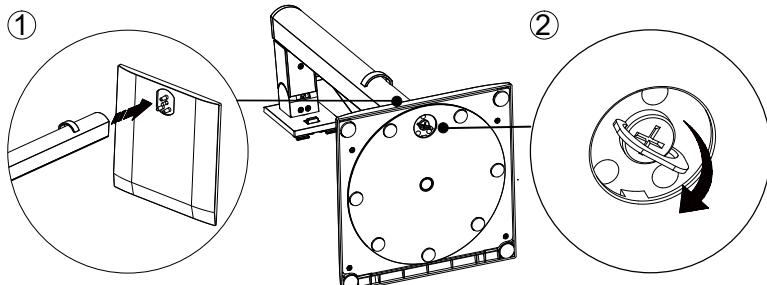


*** Nem todos os cabos de sinal serão fornecidos em todos os países e regiões. Por favor, confirme com o distribuidor local ou com a filial AOC.**

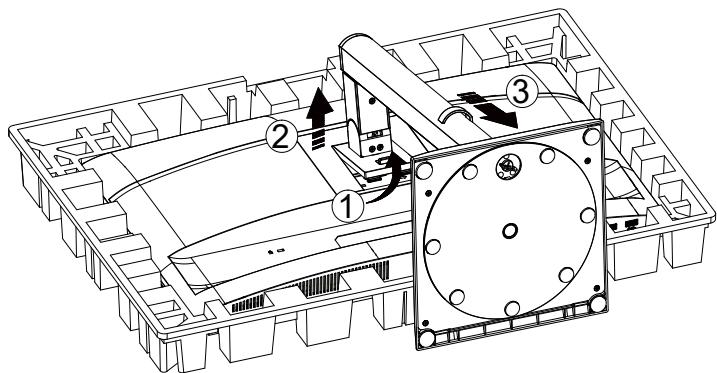
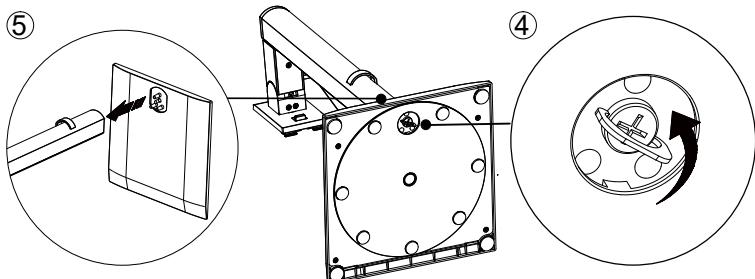
Montagem do Suporte e da Base

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

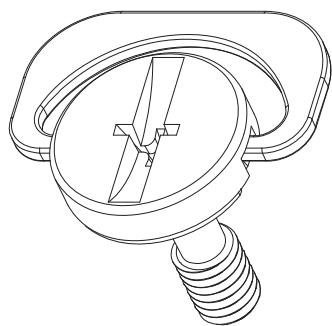
Configuração:



Remover:



Especificação do parafuso da base: M6×13 mm (rosca efetiva de 5,5 mm)



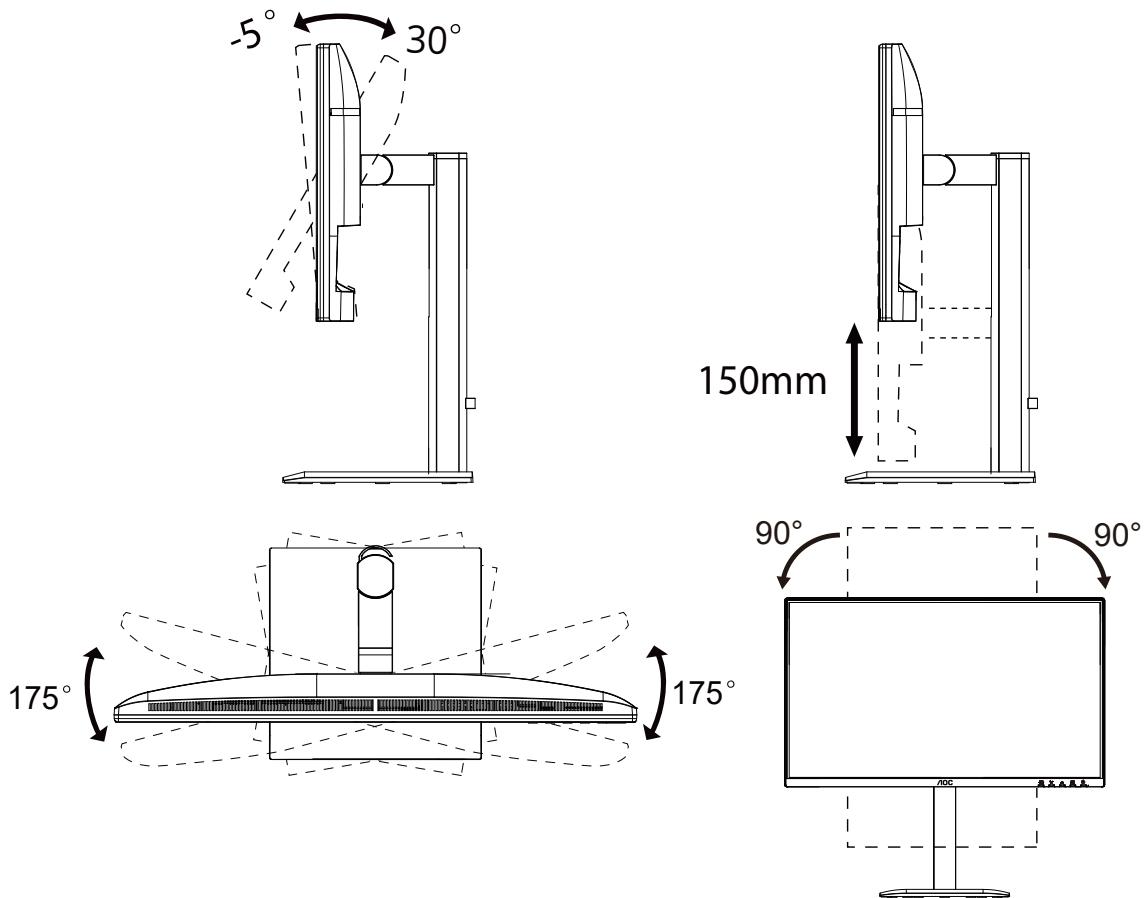
NOTA: O design do ecrã pode diferir do ilustrado.

Ajuste do Ângulo de Visualização

Para obter a melhor experiência visual, recomenda-se que o utilizador se certifique de que pode ver o seu rosto completo no ecrã, ajustando depois o ângulo do monitor conforme a preferência pessoal.

Segure o suporte para evitar que o monitor tombe ao ajustar o ângulo do monitor.

Pode ajustar o monitor conforme indicado abaixo:



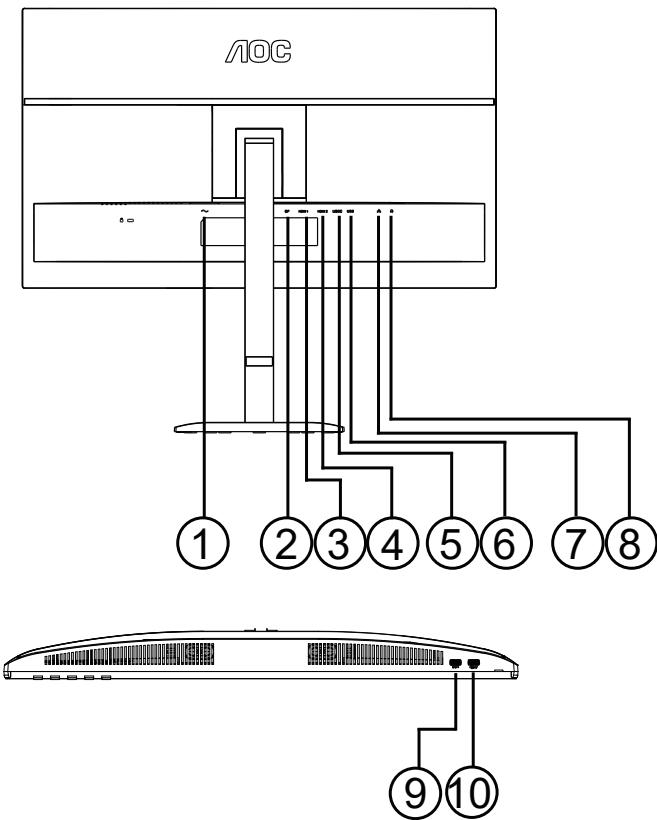
NOTA: Não toque no ecrã LCD ao alterar o ângulo. O contacto com o ecrã LCD pode causar danos.

AVISO

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

Ligaçāo do Monitor

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



1. Alimentação
2. DisplayPort
3. HDMI 1
4. HDMI 2
5. USB C
6. USB3.2 Gen1x2
7. Entrada RJ45
8. Entrada para auscultadores
9. USB3.2 Gen1x1
10. USB3.2 Gen1 downstream+chargingx1

Ligue ao PC

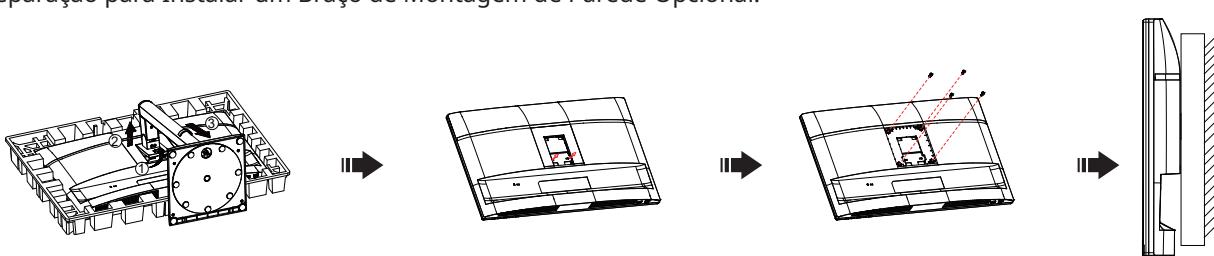
1. Ligue firmemente o cabo de alimentação à parte traseira do ecrā.
2. Desligue o computador e retire o cabo de alimentação.
3. Ligue o cabo de sinal do ecrā ao conector de vídeo na parte traseira do computador.
4. Ligue os cabos de alimentação do computador e do ecrā a uma tomada próxima.
5. Ligue o computador e o ecrā.

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

Para proteger os equipamentos, desligue sempre o PC e o monitor LCD antes de ligar quaisquer cabos.

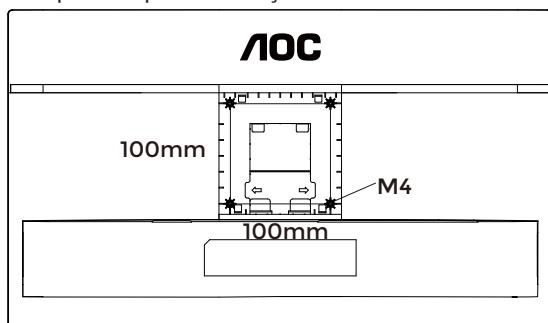
Montagem na Parede

Preparação para Instalar um Braço de Montagem de Parede Opcional.

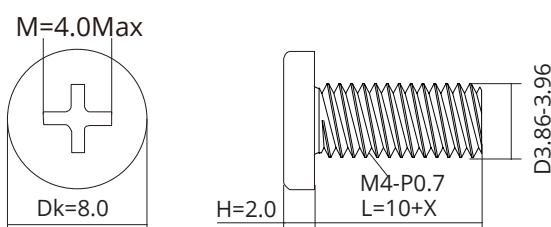


Este monitor pode ser fixado a um braço de montagem de parede adquirido separadamente. Desligue a alimentação antes deste procedimento. Siga estes passos:

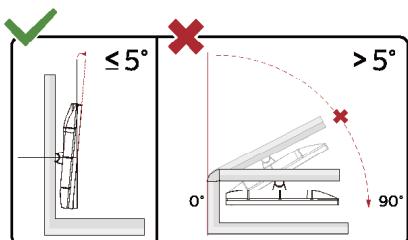
1. Remova a base.
2. Siga as instruções do fabricante para montar o braço de montagem de parede.
3. Coloque o braço de montagem de parede na parte traseira do monitor. Alinhe os orifícios do braço com os orifícios na parte traseira do monitor.
4. Insira os 4 parafusos nos orifícios e aperte-os.
5. Reconecte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



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



 **Nota:** Os orifícios para parafusos de montagem VESA não estão disponíveis em todos os modelos; confirme com o revendedor ou com o departamento oficial da AOC. Contacte sempre o fabricante para a instalação de montagem em parede.



* O design do ecrã pode diferir do ilustrado.

AVISO:

1. Para evitar danos potenciais no ecrã, como descolamento do painel, assegure-se de que o monitor não incline para baixo mais do que -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/USBC
2. Placa Gráfica Compatível: A lista recomendada está descrita abaixo, podendo também ser consultada em www.AMD.com

Placas Gráficas

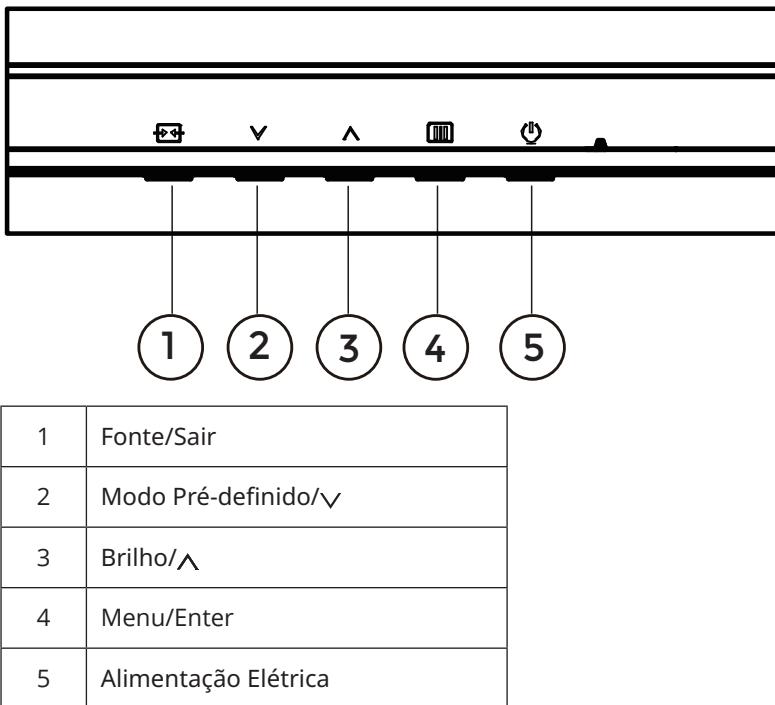
- Série Radeon™ RX Vega
- Série Radeon™ RX 500
- Série Radeon™ RX 400
- Série Radeon™ R9/R7 300 (exceto R9 370/X, R7 370/X e R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Série Radeon™ R9 Nano
- Série Radeon™ R9 Fury
- Série Radeon™ R9/R7 200 (exceto R9 270/X, R9 280/X)

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

Ajustando

Teclas de atalho



Menu/Enter

Pressione para exibir o OSD ou confirmar a seleção.

Alimentação Elétrica

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 e, em seguida, pressione “✓” ou “▲” a tecla para selecionar o Modo Pré-definido.

Brilho/▲

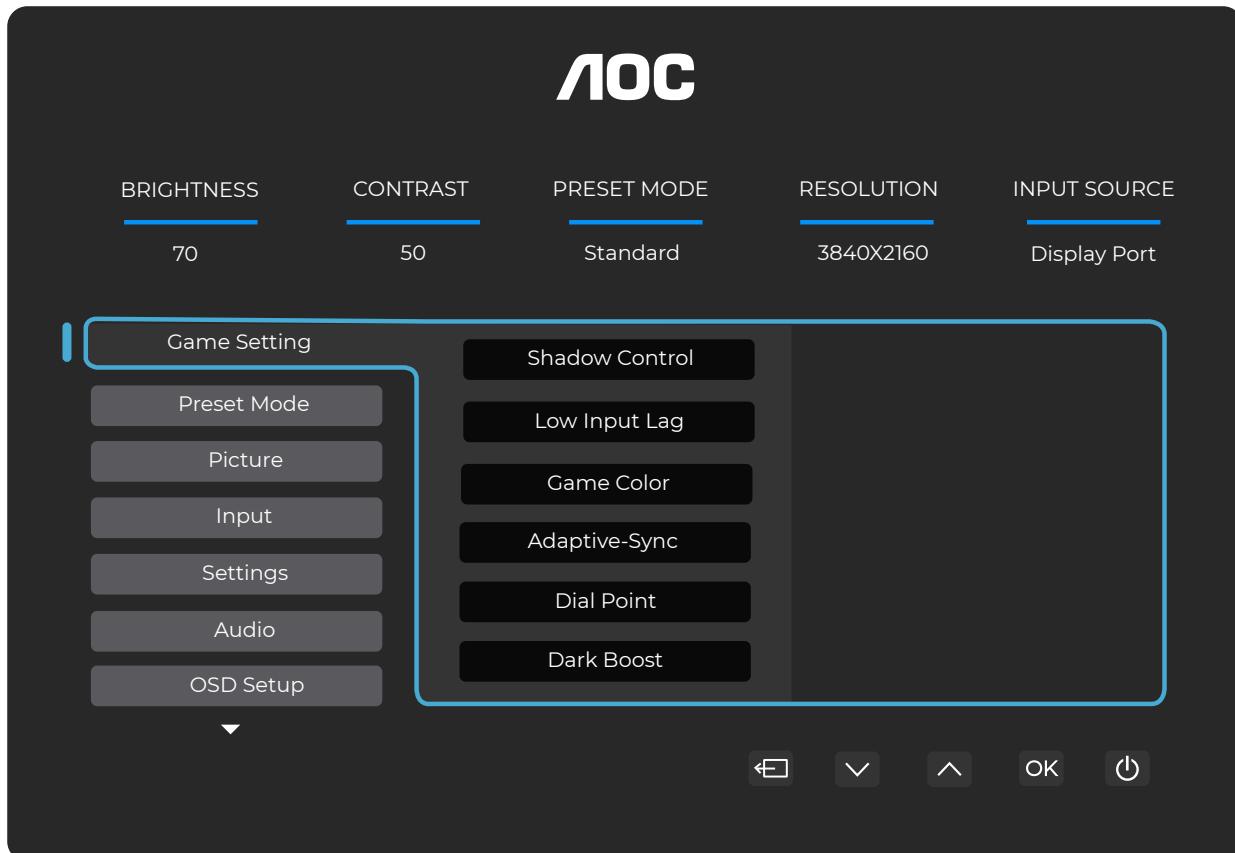
Quando não houver OSD, pressione “▲” a tecla para abrir a função Brilho e, em seguida, pressione “✓” ou “▲” a tecla para ajustar o brilho.

Fonte/Sair

Quando o OSD estiver fechado, pressione o botão Source/Exit, que funcionará como tecla de atalho Source. Quando o menu OSD estiver ativo, este botão atua como tecla de saída (para sair do menu OSD).

Configuração do OSD

Instruções básicas e simples sobre as teclas de controlo.

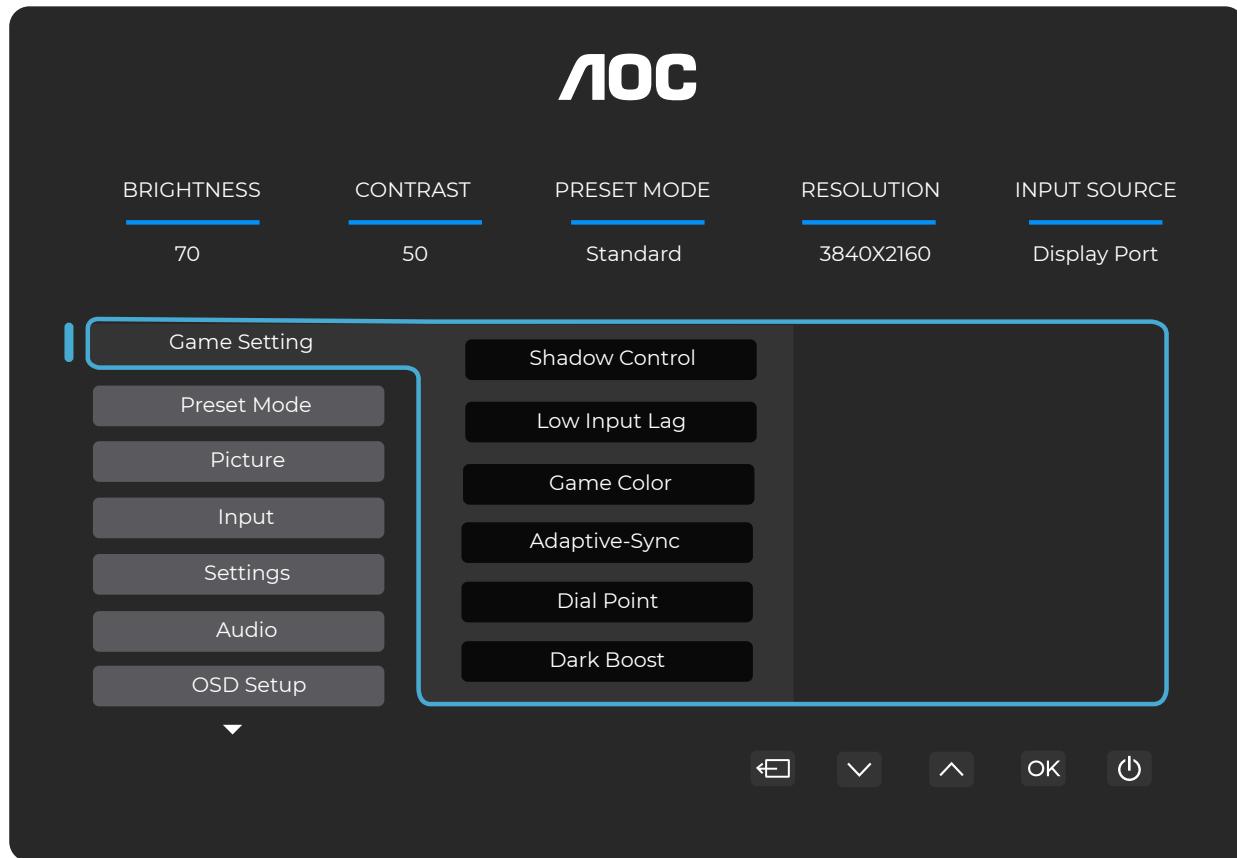


- 1). Prima o botão MENU para ativar a janela OSD.
- 2). Prima ou para navegar pelas funções. Quando a função desejada estiver selecionada, prima o botão MENU/OK para ativá-la. Prima ou para navegar pelas funções do sub-menu. Quando a função do sub-menu desejada estiver selecionada, prima o botão MENU/OK para ativá-la.
- 3). Prima ou para alterar as definições da função selecionada. Prima / para sair. Se desejar ajustar qualquer outra função, repita os passos 4 e 5.
- 4). Função de Bloqueio do OSD: Para bloquear o OSD, prima e mantenha premido o botão MENU enquanto o monitor está desligado e, em seguida, prima o botão de alimentação para ligar o monitor. Para desbloquear o OSD, prima e mantenha premido o botão MENU enquanto o monitor está desligado e, em seguida, prima o botão de alimentação 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 "Rácio de Imagem" não estará disponível.

Configuração de Jogo



Controlo de Sombras	0-20	O Controlo de Sombras está predefinido para 0, sendo possível ao utilizador ajustar entre 0 e 20 para uma imagem mais nítida. Se a imagem estiver demasiado escura para distinguir claramente os detalhes, ajuste entre 0 e 20 para obter uma imagem mais clara.
Baixa Latência de Entrada	Desligado / Ligado	Desative o buffer de fotogramas para reduzir a latência de entrada.
Cor de Jogo	0 ~ 20	A Cor de Jogo permite ajustar a saturação entre os níveis 0 e 20 para obter uma imagem melhorada.
Adaptive-Sync	Desligado / Ligado	Desativar ou Ativar Adaptive-Sync.
Ponto de Mira	Desligado / Ligado / Dinâmico	Aviso sobre o funcionamento do Adaptive-Sync: ao activar esta função, poderá ocorrer cintilação em alguns ambientes de jogo.
Realce Escuro	Desligado / Nível 1 / Nível 2 / Nível 3	Realça os detalhes do ecrã nas áreas escuras ou claras para ajustar o brilho na área clara, garantindo que não fique saturado.
Overdrive	Desligado / Fraco / Médio / Forte	Ajusta o tempo de resposta. Nota: Se o utilizador ajustar o OverDrive para "Forte", a imagem apresentada pode ficar desfocada. Os utilizadores podem ajustar o nível do OverDrive ou desativá-lo conforme as suas preferências.

Nota:

- 1). Quando "Leitura / Efeito HDR – Imagem / Efeito HDR – Filme / Efeito HDR – Jogo / Uniformidade / FPS / RTS / Corrida" em "Modo Pré-definido" está ativado, os itens "Realce Escuro", "Controlo de Sombras" e "Cor de Jogo" não podem ser ajustados.
- 2). Quando "HDR" não está desligado, os itens "Realce Escuro", "Controlo de Sombras" e "Cor de Jogo" não podem ser ajustados.

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		Defina o Efeito HDR conforme os seus requisitos de utilização.
Efeito HDR – Filme		
Efeito HDR – Jogo		
Desporto		Modo Desporto.
Modo D		Modo D.
Uniformidade		Modo de Uniformidade
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.

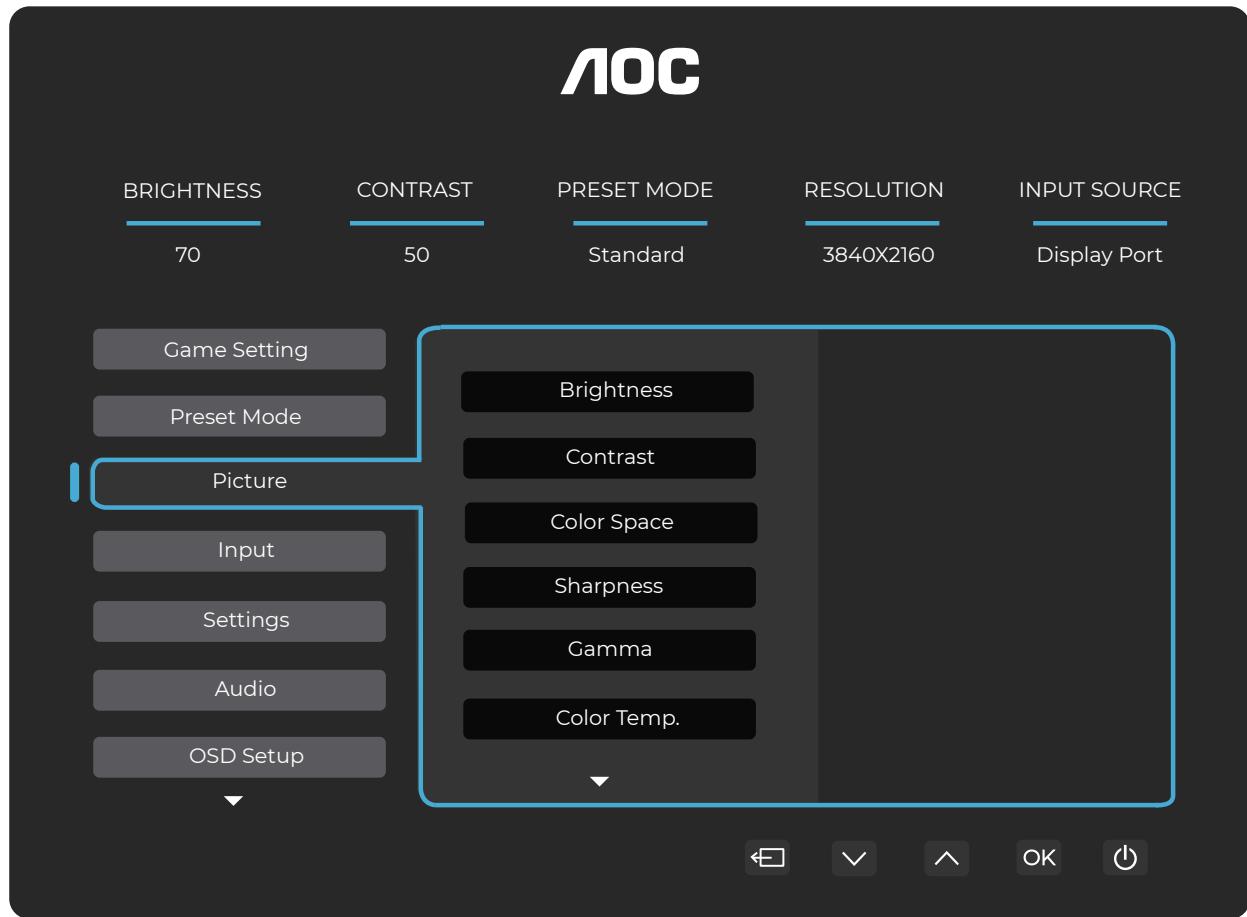
Corrida		Para jogar jogos de Corrida; proporciona o tempo de resposta mais rápido e alta saturação de cor.
Repor Cor	Não / Sim	Restaurar a cor para o padrão.

HDR



HDR	Desligado	Quando receber sinal HDR, defina o perfil HDR de acordo com os seus requisitos de utilização. Nota: Quando o HDR é detetado, a opção HDR é exibida para ajuste.
	DisplayHDR	
	Imagen HDR	
	Filme HDR	
	Jogo HDR	

Imagen



Brilho	0-100	Ajuste da retroiluminação.
Contrast	0-100	Contraste do registo digital.
Espaço de cor	Native do painel	Painel com espaço de cor padrão.
	sRGB	Espaço de cor sRGB.
Nitidez	0-100	Ajuste da nitidez.
Gama	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Ajustar gama.
Temperatura de cor	Native/5000K/ 6500K/7500K/ 8200K/9300K/ 11500K/Definição do Utilizador	Relembrar a Temperatura de Cor do EEPROM.
Vermelho	0-100	Ganho de vermelho a partir do registo digital.
Verde	0-100	Ganho de verde a partir do registo digital.
Azul	0-100	Ganho de azul a partir do registo digital.
DCR	Desligado / Ligado	Desativar / Desativar a relação dinâmica de contraste.
Clear Vision	Desligado / Fraco / Médio / Forte	Ajustar o Clear Vision
Proporção da imagem	Total / Aspecto / 1:1	Selecionar a proporção da imagem para visualização.

Nota:

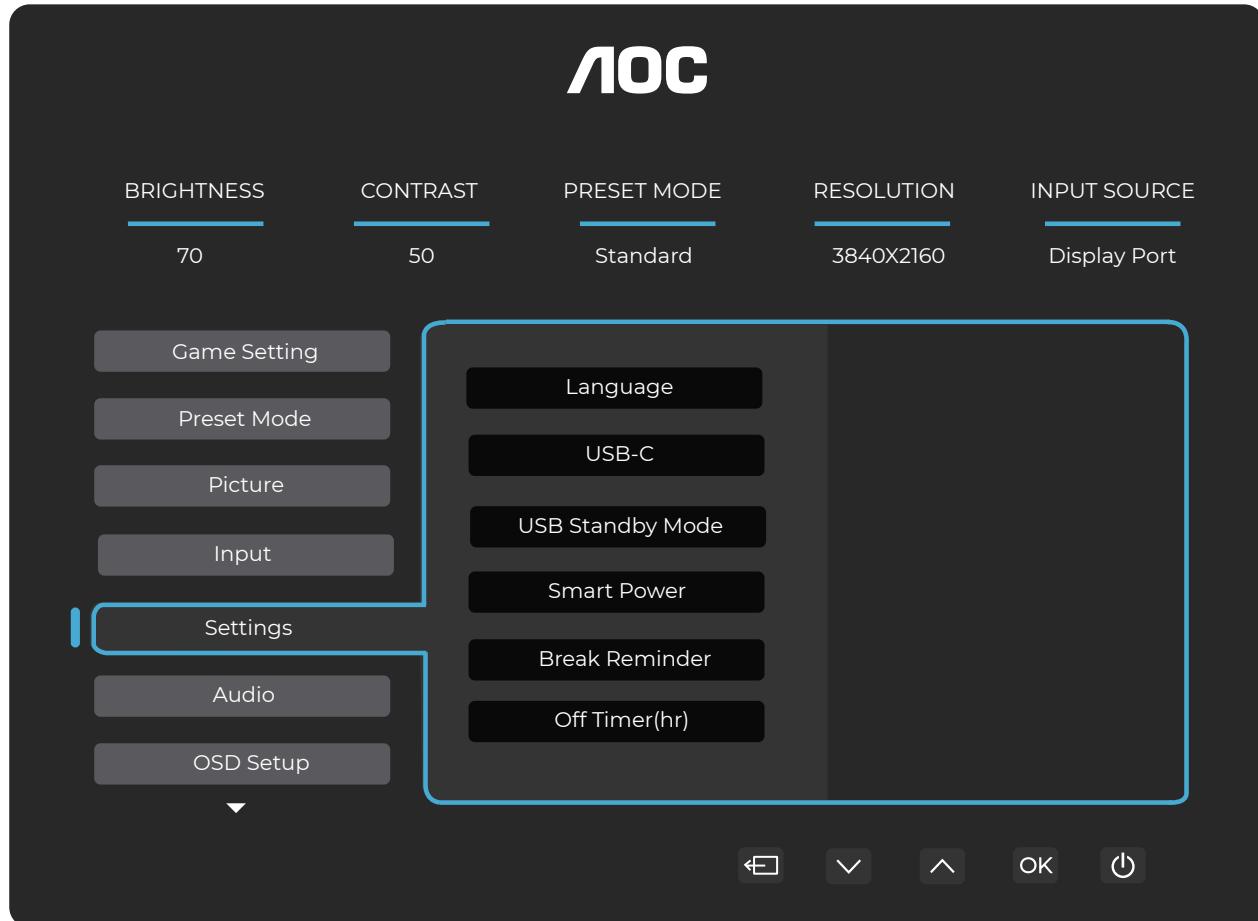
- 1). Quando "Leitura / Efeito HDR – Imagem / Efeito HDR – Filme / Efeito HDR – Jogo / Uniformidade / FPS / RTS / Condução" está ativado no "Modo Pré-definido", os itens "Contraste", "Espaço de Cor" e "Gamma" não podem ser ajustados.
- 2). Quando o "HDR" está em DisplayHDR, os itens "Brilho", "Contraste", "Espaço de Cor", "Gamma", "Temperatura de Cor", "Visão Clara" e "DCR" não podem ser ajustados.
- 3). Quando o "HDR" está em HDR Imagem / Filme / Jogo, os itens "Espaço de Cor", "Gamma", "Temperatura de Cor" e "DCR" não podem ser ajustados.

Entrada



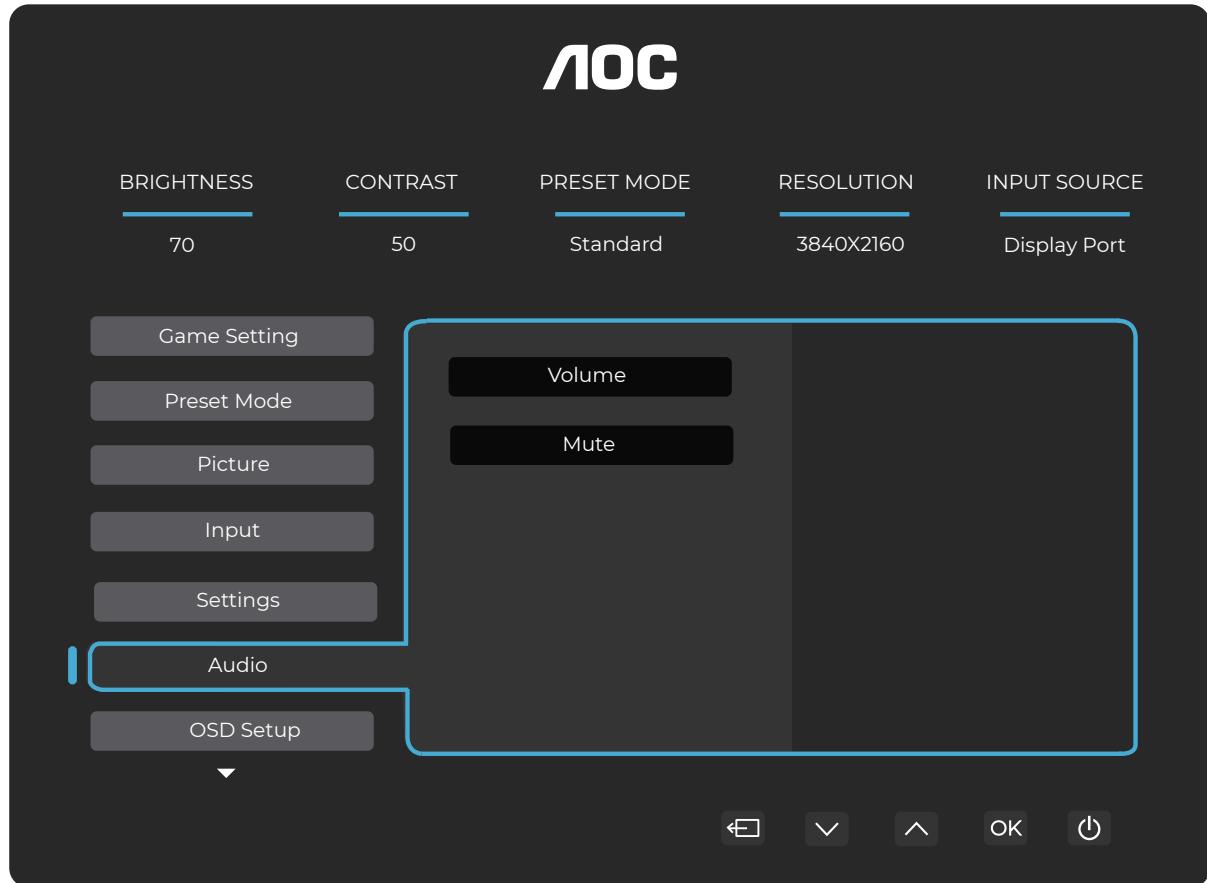
Auto		Selecionar automaticamente a fonte do sinal de entrada.
HDMI1		Selecionar a fonte de sinal de entrada HDMI1.
HDMI2		Selecionar a fonte de sinal de entrada HDMI2.
DisplayPort		Selecionar a fonte de sinal de entrada DisplayPort.
USB C		Selecionar a fonte de sinal de entrada USB C.

Definições



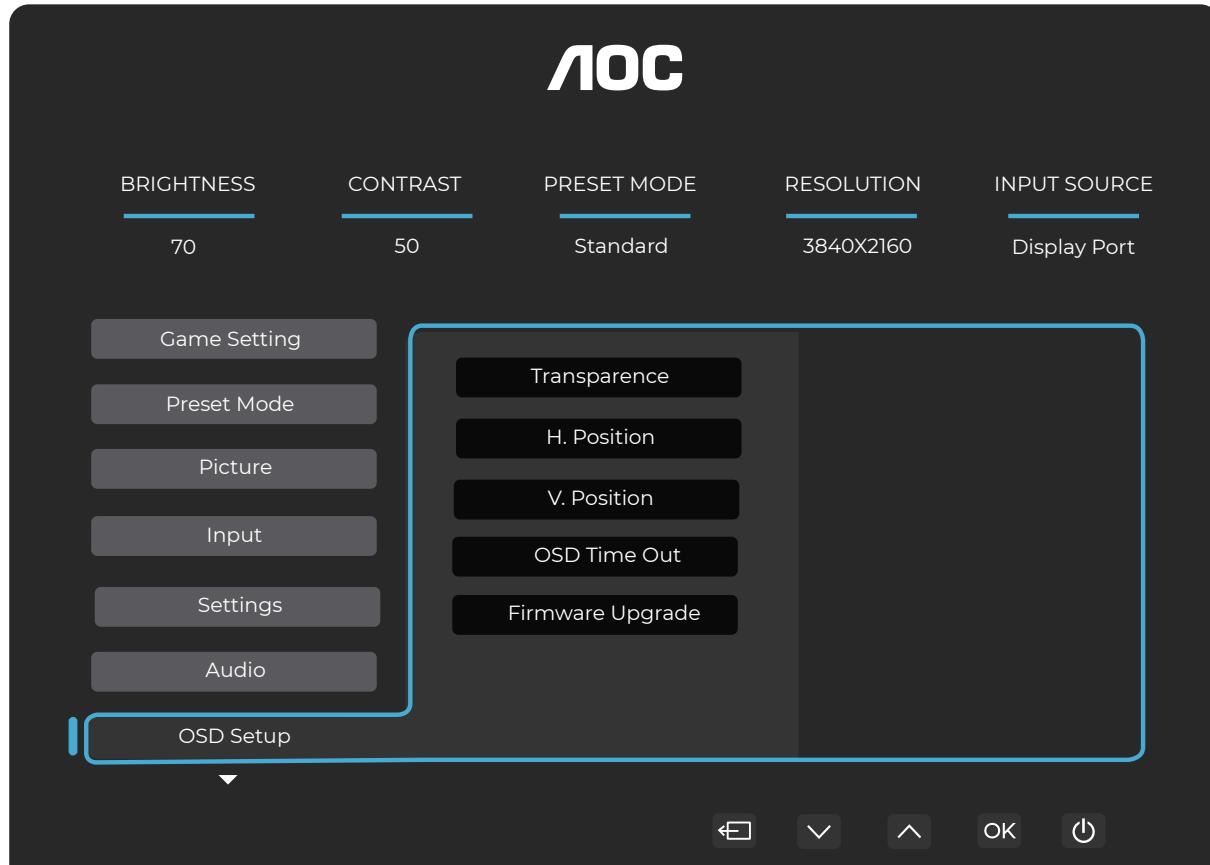
Idioma		Selecionar o idioma do OSD.
USB-C	Alta Velocidade de Dados / Alta Resolução	Se pretender ligar um dispositivo USB-C, ajuste a definição USB para Alta Resolução ou Alta Velocidade de Dados.
Modo de Espera USB	Desligado / Ligado	
Energia Inteligente	Desligado / Ligado	
Lembrete de Pausa	Desligar / Ligar	Lembrete de pausa caso o utilizador trabalhe continuamente durante mais de 1 hora.
Temporizador de Desligar (h)	0-24	Selecione a hora para desligar DC.
DDC/CI	Não / Sim	Ativar/Desativar o suporte DDC/CI.
Aviso de Resolução	Desligado / Ligado	Indicação de resolução ótima.
Repor	Não / Sim	Repor o menu para as definições de fábrica.
	ENERGY STAR® ou Não	ENERGY STAR® disponível para modelos selecionados

Áudio



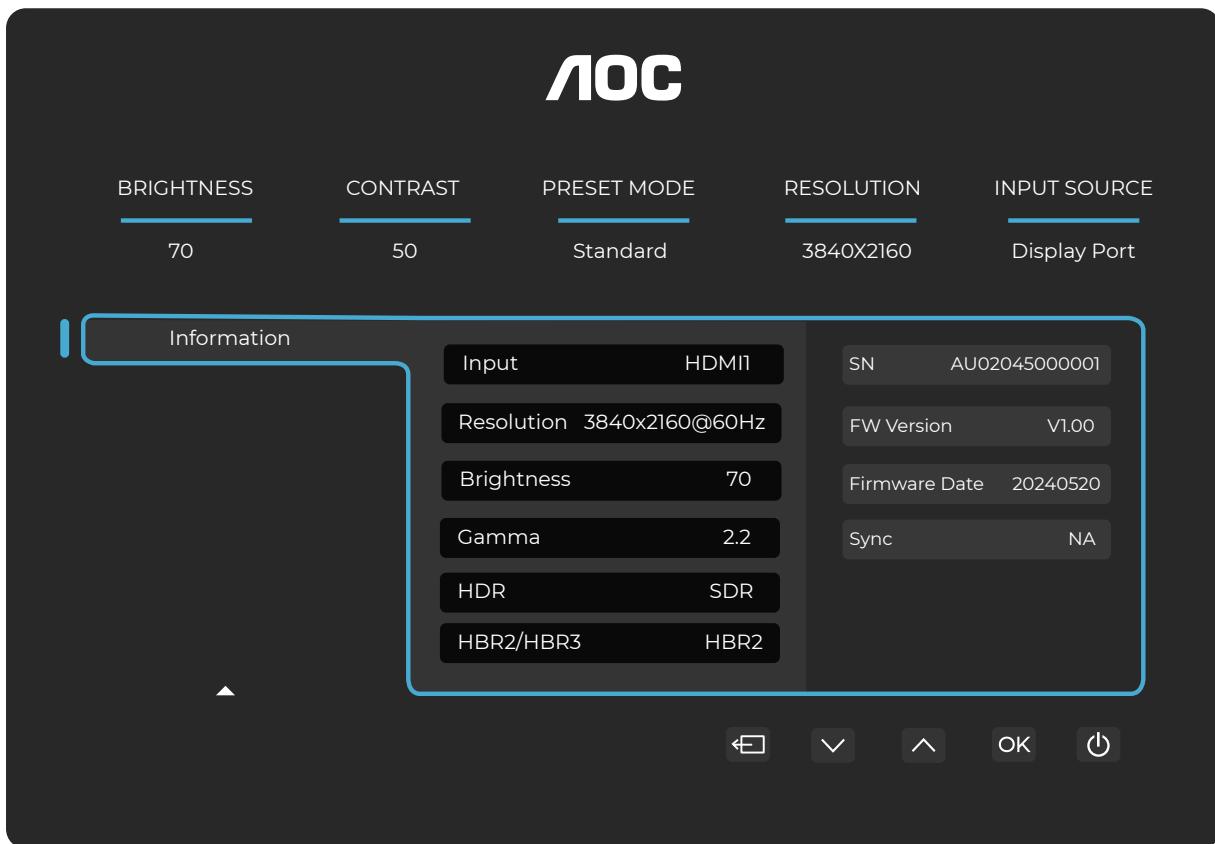
Volume	0-100	Ajuste do Volume.
Silenciar	Desligado / Ligado	Silenciar o volume.

Configuração do OSD



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

Informações



Indicador LED

Estado	Cor do LED
Modo de Potência Total	Branco
Modo Ativo-Desligado	Laranja

Resolução de problemas

Problema e Pergunta	Soluções Possíveis
LED de Alimentação Não Está Ligado	Certifique-se de que o botão de alimentação está LIGADO e que o cabo de alimentação está devidamente conectado a uma tomada com ligação à terra e ao monitor.
Sem imagem no ecrã	<ul style="list-style-type: none"> • O cabo de alimentação está corretamente ligado? Verifique a ligação do cabo de alimentação e a fonte de alimentação. • O cabo de vídeo está ligado corretamente? (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 ver o ecrã inicial (ecrã de início de sessão). Se o ecrã inicial (ecrã de início de sessão) aparecer, arranque o computador no modo aplicável (modo de segurança para Windows 7/8/10) e depois altere a frequência da placa de vídeo. (Consulte a Definição da Resolução Óptima) Se o ecrã inicial (ecrã de início de sessão) não aparecer, contacte o Centro de Assistência ou o seu revendedor. • Consegue ver "Entrada Não Suportada" no ecrã? Pode ver esta mensagem quando o sinal da placa gráfica excede a resolução máxima e a frequência que o monitor consegue suportar adequadamente. Ajuste a resolução máxima e a frequência para valores que o monitor consiga suportar. • Certifique-se de que os drivers do monitor AOC estão instalados.
A imagem apresenta desfocagem e efeito de sombra fantasma	Ajuste os controlos de contraste e brilho. Prima a tecla de atalho (AUTO) para ajuste automático. Certifique-se de que não está a utilizar um cabo de extensão ou caixa de comutação. Recomendamos ligar o monitor diretamente à saída da placa gráfica na parte traseira.
A imagem oscila, pisca ou apresenta um padrão ondulado	Afaste o monitor dos dispositivos elétricos que possam causar interferências. Utilize a taxa de atualização máxima suportada pelo monitor na resolução em uso.
O monitor está bloqueado no modo de desligar ativo"	O interruptor de alimentação do computador deve estar na posição LIGADO. A placa gráfica do computador deve estar corretamente encaixada na sua ranhura. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está corretamente ligado ao computador. Inspecione o cabo de vídeo do monitor e assegure-se de que nenhum pino está dobrado. Confirme que o seu computador está operacional pressionando a tecla CAPS LOCK no teclado, observando o LED do CAPS LOCK. O LED deverá ligar ou desligar após pressionar a tecla.
Falta uma das cores primárias (VERMELHO, VERDE ou AZUL).	Inspecione o cabo de vídeo do monitor e assegure-se de que nenhum pino está danificado. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está corretamente ligado ao computador.
A imagem do ecrã não está centrada nem dimensionada corretamente.	Ajuste a posição horizontal (H-Position) e vertical (V-Position) ou pressione a tecla de atalho (AUTO).
A imagem apresenta defeitos de cor (o branco não parece branco).	Ajuste as cores RGB ou selecione a temperatura de cor pretendida.
Perturbações horizontais ou verticais no ecrã.	Utilize o modo de desligamento do Windows 7/8/10/11 para ajustar CLOCK e FOCUS. Prima a tecla de atalho (AUTO) para ajuste automático.
Regulamentação e Serviço	Consulte a Informação sobre Regulamentação e Serviço no manual em CD ou em www.aoc.com (para localizar o modelo adquirido no seu país e consultar a Informação sobre Regulamentação e Serviço na página de Suporte).

Especificação

Especificações Gerais

Painel	Nome do modelo	U27E4CV	
	Sistema de condução	Ecrã LCD TFT a cores	
	Tamanho da imagem visível	68,5 cm na diagonal	
	Pitch dos píxeis	0,0518 mm (H) x 0,1554 mm (V)	
	Cor do ecrã	1,07B[1]	
Outros	Intervalo de varrimento horizontal	30 k~140 kHz	
	Tamanho máximo de varrimento horizontal	596,736 mm	
	Intervalo de varrimento vertical	23~75Hz	
	Tamanho Vertical de Varredura (Máximo)	335,664 mm	
	Resolução predefinida ideal	3840x2160@60Hz	
	Resolução máxima	3840x2160@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Fonte de Alimentação	100-240 V~ 50/60 Hz 2 A	
	Consumo de Energia	Típico (brilho e contraste predefinidos)	22 W
		Máx. (brilho = 100, contraste = 100)	≤ 165 W
		Modo de Espera	≤ 0,5 W
Dissipação de Calor	Dissipação de Calor	Funcionamento Normal	75,09 BTU/h (tip.)
		Suspensão (modo de espera)	<1,71 BTU/h
		Modo Desligado	<1,02 BTU/h
		Modo Desligado (interruptor AC)	0 BTU/h
USB C	USB-C	Plugue Conectável Duplo-Face	
	Ultra Alta Velocidade	Transmissão de Dados e Vídeo	
	DisplayPort	Modo Alt DisplayPort Incorporado	
	Fonte de Alimentação	USB PD Versão 3.0	
	Potência Máxima de Alimentação	Até 90W[3] (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/4,5A)	
Características Físicas	Tipo de Conector	HDMIx2/DisplayPort/USB C/RJ45/USBx4/Saída de auscultadores	
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)	
	Tipo de cabo de sinal	Destacável	
Ambiental	Temperatura	Em funcionamento	0°C~40°C
		Fora de funcionamento	-25°C~55°C
	Humidade	Em funcionamento	10%~85% (sem condensação)
		Fora de funcionamento	5%~93% (sem condensação)
	Altitude	Em funcionamento	0m~5000m (0ft~16404ft)
		Fora de funcionamento	0m~12192m (0ft~40000ft)



Nota:

[1] O número máximo de cores de visualização suportado por este produto é 1,07 mil milhões, sendo as condições de configuração as seguintes (podem existir diferenças devido às limitações de saída de algumas placas gráficas). ("V": suporte, "\": sem suporte):

Bits de Cor	Versão do Sinal		HDMI 2.0		DisplayPort 1.2		USBC@USB3.2		USBC@USB2.0			
	YCbCr 420	YCbCr 422	YCbCr 444 RGB	YCbCr 420	YCbCr 422	YCbCr 444 RGB	YCbCr 420	YCbCr 422	YCbCr 444 RGB	YCbCr 420	YCbCr 422	YCbCr 444 RGB
3840x2160 UHD 60Hz 10 bits	OK	N/D		OK	OK	OK	N/D	OK	OK			
3840x2160 UHD 60Hz 8 bits	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK			
3840x2160 UHD 30Hz 10 bits	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK			
3840x2160 UHD 30Hz 8 bits	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Baixa Resolução 10 bpc	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Baixa Resolução 8 bpc	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK			

[2]: Entrada de sinal HDMI 2.0. Para alcançar resolução UHD 60Hz com 1,07 mil milhões de cores ou mais, é necessária uma placa gráfica com suporte DSC. Consulte o fabricante da sua placa gráfica para verificar o suporte a DSC.

[3]: A porta USB-C suporta uma potência máxima de saída de 90W, conforme detalhado na tabela seguinte:

Desligamento Inteligente	PD=65W 20V/3,25A	COMPLETO
Ligação Inteligente	PD=65W 20V/3,25A	USB > 10W
Ligação Inteligente	PD=90W 20V/4,5A	USB ≤ 10W

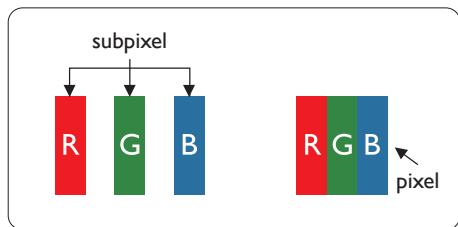
Interface USB-C multifuncional, com potência máxima de saída de 90W. A potência de saída pode variar consoante o cenário de utilização, ambiente ou quando ligada a diferentes modelos de portáteis. Os dados específicos estão sujeitos à situação real.

Política de Defeitos de Pixels nos Painéis 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, defeitos de pixel ou subpixel nos painéis dos monitores são, por vezes, inevitáveis.

Nenhum fabricante pode garantir que todos os painéis estejam isentos de defeitos de pixels, mas a AOC assegura que qualquer monitor com um número inaceitável de defeitos será reparado ou substituído ao abrigo da garantia. Esta notificação explica os diferentes tipos de defeitos de pixels e define os níveis aceitáveis de defeitos para cada tipo. Para que seja elegível para reparação ou substituição ao abrigo da garantia, o número de defeitos de pixels no painel do monitor deve exceder estes níveis aceitáveis. Por exemplo, não poderão existir mais de 0,0004% dos subpixels do monitor defeituosos.

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 a nível mundial.



Pixels e subpixels

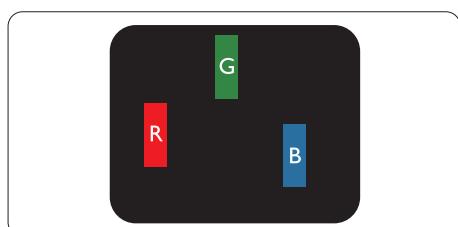
Um pixel, ou elemento de imagem, é composto por três subpixels nas cores primárias vermelho, verde e azul. Vários pixels juntos formam uma imagem. Quando todos os subpixels de um pixel estão iluminados, os três subpixels coloridos aparecem como um único pixel branco. Quando todos estão apagados, os três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

Tipos de defeitos de pixels

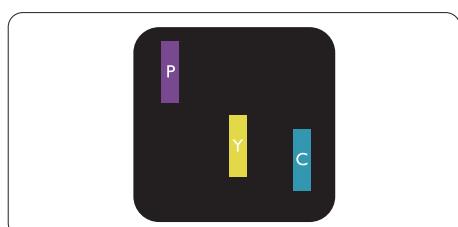
Os defeitos de pixels e subpixels manifestam-se no ecrã de diferentes formas. Existem duas categorias de defeitos de pixels e vários tipos de defeitos de subpixels em cada categoria.

Defeitos de pontos brilhantes

Os defeitos de pontos brilhantes aparecem como pixels ou subpixels que estão 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.



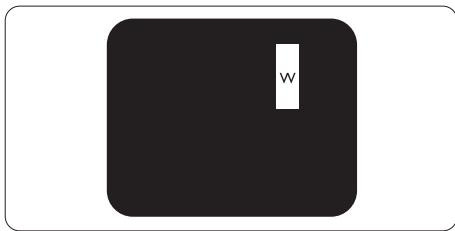
Um subpixel vermelho, verde ou azul iluminado.



Dois subpixels adjacentes iluminados:

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

- Verde + Azul = Ciano (Azul Claro)



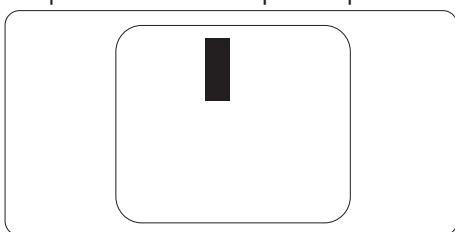
Três subpixels iluminados adjacentes (um píxel branco).

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.

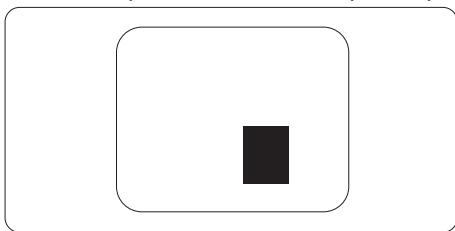
Defeitos de Pontos Pretos

Os defeitos de pontos pretos aparecem como píxeis 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 de Defeitos de Píxeis

Como os defeitos de píxeis e subpixels do mesmo tipo que estão próximos podem ser mais visíveis, a AOC também especifica tolerâncias para a proximidade dos defeitos de píxeis.



Tolerâncias para Defeitos de Píxeis

Para qualificar para reparação ou substituição devido a defeitos de píxeis durante o período de garantia, o painel de um monitor AOC deve ter defeitos de píxeis ou subpixels que excedam as tolerâncias indicadas no manual online.

DEFEITOS DE PONTOS BRILHANTES	NÍVEL ACEITÁVEL
1 subpixel iluminado	2
2 subpixels adjacentes iluminados	1
3 subpixels adjacentes iluminados (um píxel branco)	0
Distância entre dois defeitos de pontos brilhantes*	$\geq 15\text{mm}$
Total de defeitos de pontos brilhantes 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	≤ 1
Distância entre dois defeitos de ponto preto*	$\geq 15\text{mm}$
Total de defeitos de pontos pretos de todos os tipos	5 ou menos
DEFECTOS TOTAIS 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 subpíxel adjacentes = 1 defeito de ponto.

Modos de Exibição Predefinidos

PADRÃO	RESOLUÇÃO ($\pm 1\text{Hz}$)	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (kHz)	FREQUÊNCIA VERTICAL (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@67Hz	35	67
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.887
	832x624@75Hz	49.725	74.77
	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
Full HD	1920x1080@60Hz	67.5	60
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60	60
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
UHD	3840x2160@60Hz	133.32	60

Nota: De acordo com o padrão VESA, pode existir um erro de até $\pm 1\text{ Hz}$ ao calcular a taxa de atualização (frequência do 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.

Recomendações para prevenir a Síndrome da Visão no Computador (SVC)

(Aplicável apenas ao modelo correspondente)

Os monitores AOC foram concebidos com a certificação TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0 para prevenir a fadiga ocular causada pelo uso prolongado do computador. Este avançado padrão de classificação de quatro estrelas garante a redução da fadiga visual através de uma combinação de características de hardware e design ativadas por defeito no seu monitor.

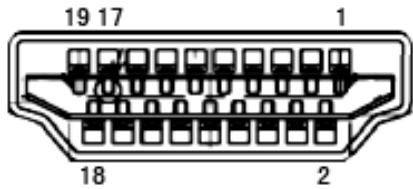
Funcionalidades que facilitam a proteção ocular:

- **Ecrã antirreflexo:** O revestimento mate antirreflexo minimiza os reflexos provenientes de fontes de luz ambiente, como janelas ou candeeiros de teto, reduzindo distrações visuais e melhorando a clareza do ecrã.
- **Tecnologia sem cintilação:** Utiliza controlo da retroiluminação por corrente contínua (DC) para manter níveis consistentes de luminosidade, eliminando a cintilação do ecrã — uma causa comum 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 das cores. A funcionalidade de luz azul reduzida está definida como configuração de fábrica por defeito, de modo a cumprir a certificação de hardware Low Blue Light da TÜV Rheinland.
- **Modo de leitura:** O modo de leitura proporciona uma experiência semelhante à leitura em papel, ideal para consultar documentos longos, artigos ou eBooks. Isto proporciona uma experiência de leitura mais natural e confortável ao ajustar o contraste, o brilho e a temperatura da cor, reduzindo assim a fadiga ocular durante sessões prolongadas de leitura.

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

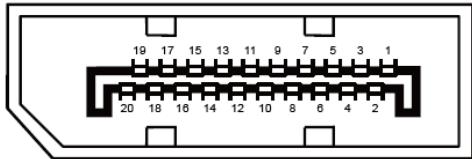
- **Otimize a ergonomia:** posicione a secretária e a cadeira de modo que os seus pés reposam completamente no chão, os seus olhos estejam aproximadamente a um comprimento de braço do ecrã e as suas mãos possam repousar confortavelmente no teclado e no rato. O nível dos seus olhos deve situar-se entre cinco a sete cm (dois a três polegadas) abaixo da extremidade superior do monitor. Se utilizar 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 seus olhos e o ecrã. A exposição prolongada ao ecrã pode causar fadiga ocular e afetar a visão. Para reduzir a tensão, descance os olhos durante cinco a dez minutos após cada hora de utilização do ecrã. Alterar regularmente o foco para objetos distantes também ajuda a relaxar os músculos oculares.
- **Ajuste das definições do ecrã:** escolha o modo de monitor mais adequado às suas tarefas ou ajuste manualmente o brilho e o contraste ao nível de conforto desejado.
- **Gestão da iluminação:** assegure-se de que o seu ecrã está livre de reflexos ou encandeamentos causados por luzes superiores ou janelas. Adapte a iluminação atrás do monitor ao brilho do ecrã, especialmente quando apresentar fundos claros. Evite luzes fluorescentes e superfícies altamente refletoras.
- **Adote hábitos de trabalho saudáveis:** pisque frequentemente e mantenha boas práticas de cuidado ocular para ajudar a prevenir secura e desconforto. Pausas frequentes e curtas são mais eficazes do que poucas e longas para manter o conforto visual ao longo do dia.
- **Pratique exercícios para os olhos e pescoço:** foque periodicamente em objetos distantes para reduzir a fadiga ocular. Feche os olhos e faça movimentos circulares suaves com eles. Para aliviar a tensão, estique o pescoço inclinando lentamente a cabeça para a frente, para trás e para os lados.

Atribuições dos Pinos



Cabo de Sinal de Ecrã a Cores de 19 Pinos

Número do pino	Nome do sinal	Número do pino	Nome do sinal	Número do pino	Nome do sinal
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Terra DDC/CEC
2.	Blindagem TMDS Data 2	10.	Relógio TMDS +	18.	Alimentação +5 V
3.	Dados TMDS 2-	11.	Blindagem do Relógio TMDS	19.	Deteção 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 dos Dados TMDS 0	16.	SDA		



Cabo de Sinal de Ecrã a Cores 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	Deteção de Hot Plug
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 de acordo com a NORMA VESA DDC. Permite que o monitor informe o sistema anfitrião da sua identidade e, dependendo do 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 dispositivo anfitrião pode solicitar informações EDID através do canal DDC2B.



