

BENUTZERHANDBUCH



U27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

AOC

Sicherheit.....	1
Nationale Vorschriften.....	1
Stromversorgung.....	2
Installation	3
Reinigung.....	4
Sonstiges.....	5
Installation	6
Verpackungsinhalt	6
Montage von Ständer und Sockel	7
Anpassung des Betrachtungswinkels.....	9
Anschließen des Monitors.....	10
Wandmontage.....	11
Adaptive-Sync-Funktion.....	12
Anpassung	13
Schnelltasten	13
OSD-Einstellungen.....	14
Spieleinstellung	15
Voreingestellter Modus.....	16
HDR	17
Bild	18
Eingang	20
Einstellungen.....	21
Audio	22
OSD-Einstellungen	23
Information.....	24
LED-Anzeige	25
Fehlerbehebung.....	26
Spezifikation	27
Allgemeine Spezifikationen.....	27
AOC Monitor-Panel-Pixelfehler-Richtlinie	29
Voreingestellte Anzeigemodi	32
Empfehlungen zur Vermeidung des Computer-Vision-Syndroms (CVS).....	33
Pin-Belegungen.....	34
Plug and Play.....	35

Sicherheit

Nationale Vorschriften

Die folgenden Unterabschnitte erläutern die in diesem Dokument verwendeten nationalen Konventionen.

Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

Im gesamten Leitfaden können Textblöcke von einem Symbol begleitet sowie fett oder kursiv gedruckt dargestellt sein. Diese Blöcke kennzeichnen Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise und werden wie folgt verwendet:



HINWEIS: Ein HINWEIS enthält wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihr Computersystem effizienter zu nutzen.



VORSICHT: Eine VORSICHT weist auf mögliche Schäden der Hardware oder Datenverluste hin und erläutert, wie diese vermieden werden können.



WARNHINWEIS: Ein WARNHINWEIS weist auf eine potenzielle Gefahr von Körperverletzungen hin und erklärt, wie diese vermieden werden können. Einige Warnhinweise können in abweichenden Formaten ohne begleitendes Symbol dargestellt werden. In solchen Fällen ist die spezifische Darstellung des Warnhinweises durch behördliche Vorschriften zwingend vorgeschrieben.

Stromversorgung

 Der Monitor darf ausschließlich an den auf dem Typenschild angegebenen Typ von Stromquelle angeschlossen werden. Sind Sie sich über die Art der Stromversorgung in Ihrem Gebäude nicht sicher, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an das zuständige Energieversorgungsunternehmen.

 Der Monitor ist mit einem dreipoligen, geerdeten Stecker ausgestattet, der einen dritten (Erdungs-)Kontakt besitzt. Dieser Stecker passt aus Sicherheitsgründen ausschließlich in eine geerdete Steckdose. Falls Ihre Steckdose den dreipoligen Stecker nicht aufnimmt, lassen Sie von einem Elektriker die passende Steckdose installieren oder verwenden Sie einen Adapter, um das Gerät sicher zu erden. Unterlassen Sie es, die Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers zu umgehen.

 Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder bei längeren Standzeiten vom Stromnetz. Dies schützt den Monitor vor Schäden durch Stromspitzen.

 Überlasten Sie keine Steckdosenleisten oder Verlängerungskabel. Eine Überlastung kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen.

 Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktion verwenden Sie den Monitor ausschließlich mit UL-zertifizierten Computern, die über geeignete Steckdosen mit einer Nennspannung von 100-240 V AC und mindestens 5 A verfügen.

 Die Wandsteckdose muss in der Nähe des Geräts installiert und gut zugänglich sein.

Installation

! Stellen Sie den Monitor nicht auf instabile Wagen, Ständer, Dreibeine, Halterungen oder Tische. Wenn der Monitor herunterfällt, kann dies Personen verletzen und erhebliche Schäden an diesem Produkt verursachen. Verwenden Sie ausschließlich einen Wagen, Ständer, Dreibein, eine Halterung oder einen Tisch, der vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit diesem Produkt verkauft wird. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers bei der Installation des Produkts und verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Montagezubehör. Eine Kombination aus Produkt und Wagen sollte mit Vorsicht bewegt werden.

! Führen Sie niemals einen Gegenstand in den Schlitz am Monitorgehäuse ein. Dies kann Bauteile der Schaltung beschädigen und Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Verschütten Sie niemals Flüssigkeiten auf den Monitor.

! Stellen Sie die Vorderseite des Produkts nicht auf den Boden.

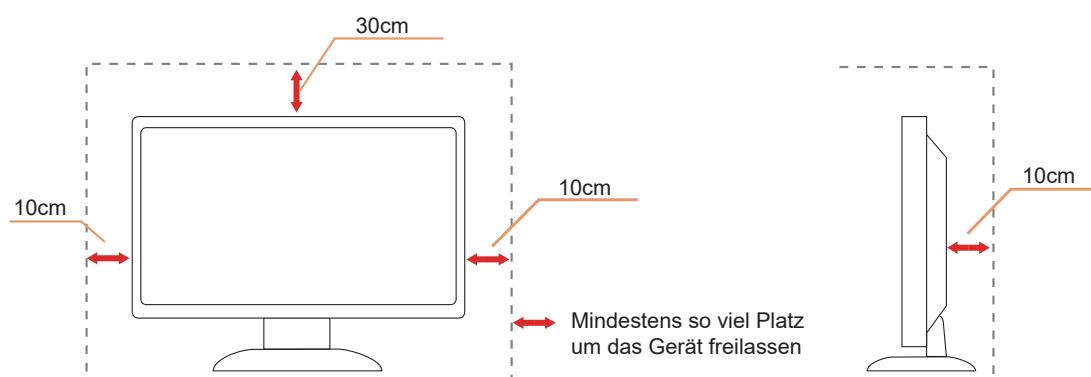
! Wenn Sie den Monitor an einer Wand oder einem Regal montieren, verwenden Sie ein vom Hersteller zugelassenes Montage-Kit und befolgen Sie die Anweisungen des Kits.

! Lassen Sie um den Monitor herum ausreichend Platz, wie unten dargestellt. Andernfalls kann die Luftzirkulation unzureichend sein, was Überhitzung, Brand oder Schäden am Monitor verursachen kann.

! Um mögliche Schäden zu vermeiden, z. B. dass sich das Panel vom Rahmen löst, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt ist. Wird der maximale Neigungswinkel von -5 Grad nach unten überschritten, sind Schäden am Monitor nicht durch die Garantie abgedeckt.

Im Folgenden sind die empfohlenen Belüftungsbereiche um den Monitor aufgeführt, wenn dieser an der Wand oder auf dem Standfuß montiert ist:

Mit Standfuß montiert



Reinigung

 Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem leicht feuchten, weichen Tuch.

 Verwenden Sie zum Reinigen ein weiches Baumwoll- oder Mikrofasertuch. Das Tuch sollte feucht und fast trocken sein; es darf keine Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen.



 Bitte ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker.

Sonstiges

 Gibt das Gerät ungewöhnliche Gerüche, Geräusche oder Rauch ab, ziehen Sie den Netzstecker SOFORT und wenden Sie sich an ein Service-Center.

 Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch Tisch oder Vorhang blockiert sind.

 Setzen Sie den LCD-Monitor während des Betriebs keinen starken Vibrationen oder starken Stößen aus.

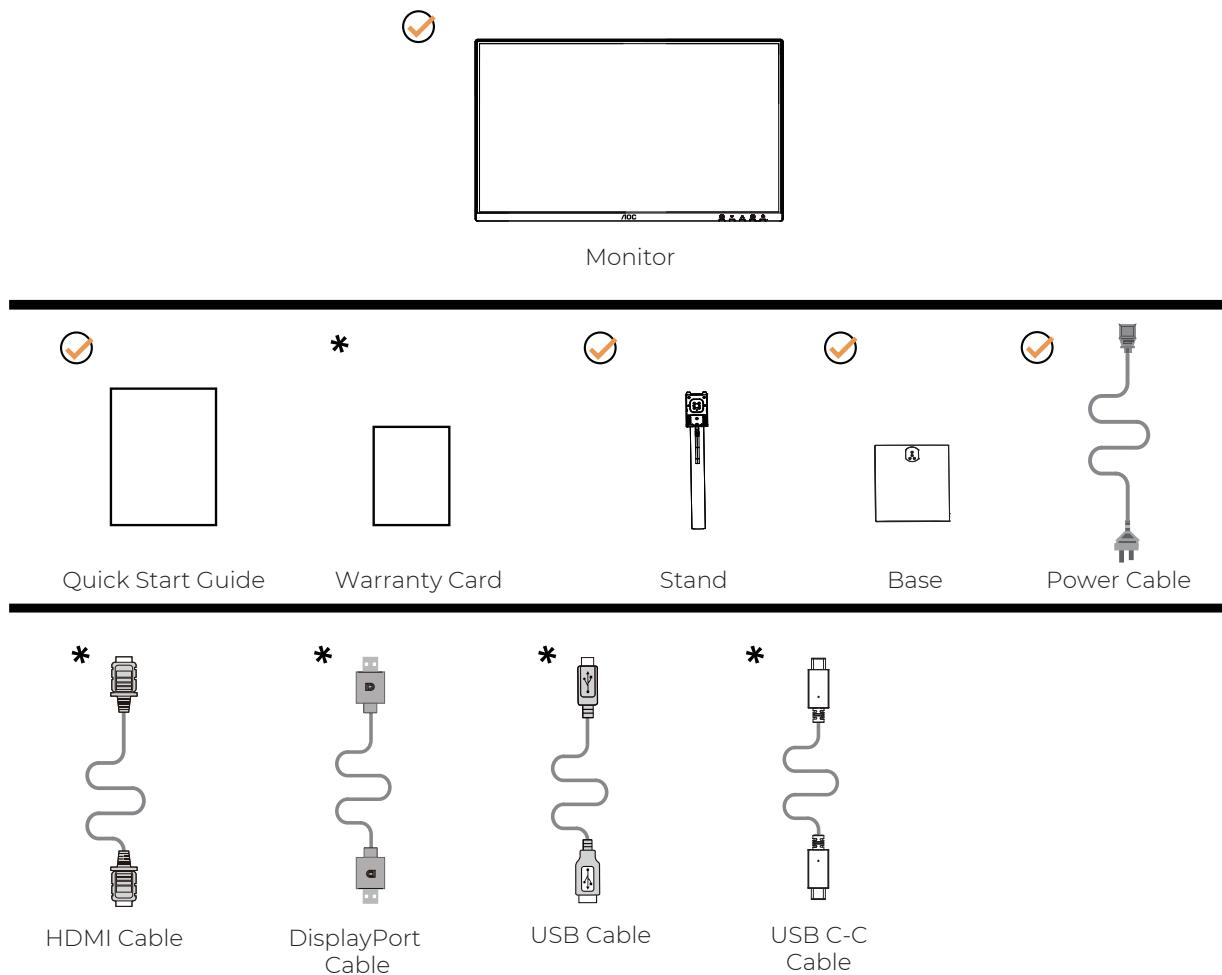
 Vermeiden Sie Stöße oder Herunterfallen des Monitors während des Betriebs oder Transports.

 Die Netzkabel müssen sicherheitsgeprüft sein. Für Deutschland ist ein Netzkabel vom Typ H03VV-F, 3G, 0,75 mm² oder besser erforderlich. Für andere Länder sind jeweils die entsprechenden Typen zu verwenden.

 Übermäßiger Schalldruck von Ohrhörern und Kopfhörern kann zu Hörverlust führen. Die Einstellung des Equalizers auf Maximum erhöht die Ausgangsspannung von Ohrhörern und Kopfhörern und somit den Schalldruckpegel.

Installation

Verpackungsinhalt

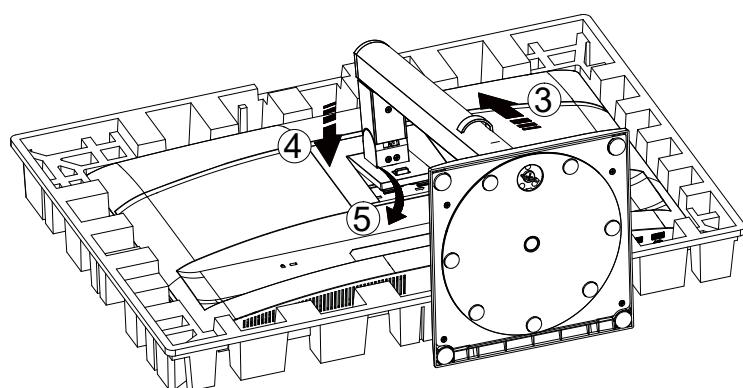
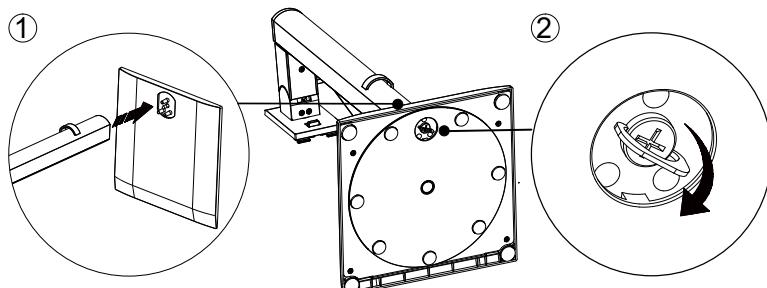


* Nicht alle Signalkabel sind in allen Ländern und Regionen enthalten. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem örtlichen Händler oder der AOC-Niederlassung zur Bestätigung.

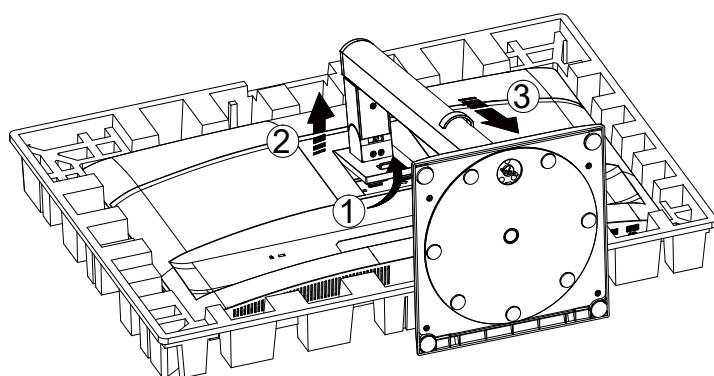
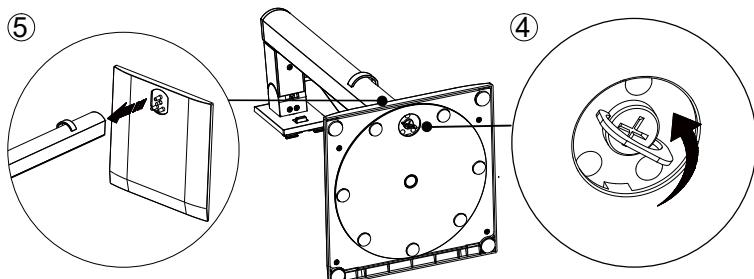
Montage von Ständer und Sockel

Bitte installieren oder entfernen Sie den Sockel gemäß den folgenden Schritten.

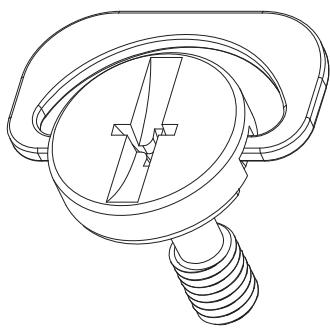
Installation:



Entfernen:



Spezifikation für Sockelschraube: M6 × 13 mm (wirksame Gewindelänge 5,5 mm)



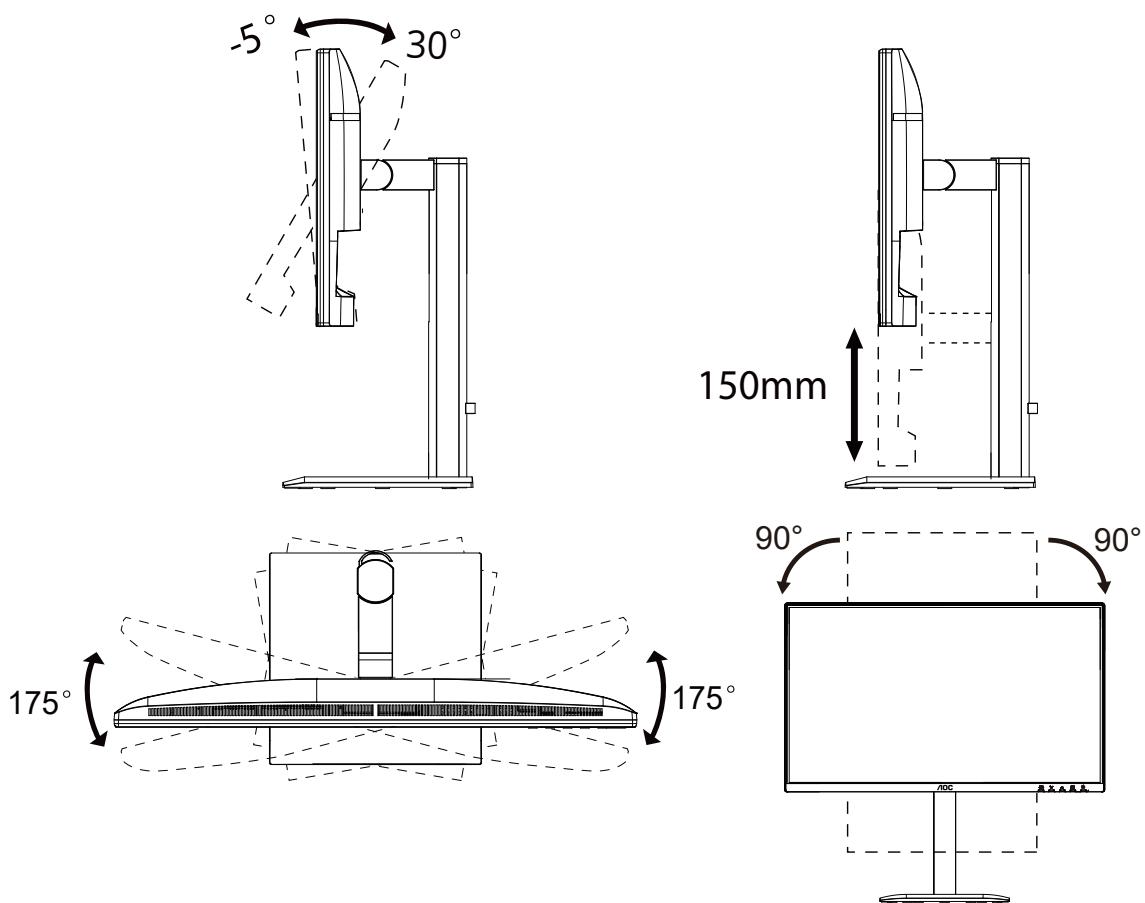
HINWEIS: Das Design des Displays kann von den Abbildungen abweichen.

Anpassung des Betrachtungswinkels

Für bestmögliche Ansicht wird empfohlen, sicherzustellen, dass das gesamte Gesicht auf dem Bildschirm sichtbar ist, und den Winkel des Monitors nach persönlicher Präferenz anzupassen.

Halten Sie den Ständer fest, damit der Monitor beim Verstellen des Winkels nicht umkippt.

Sie können den Monitor wie folgt einstellen:



HINWEIS:

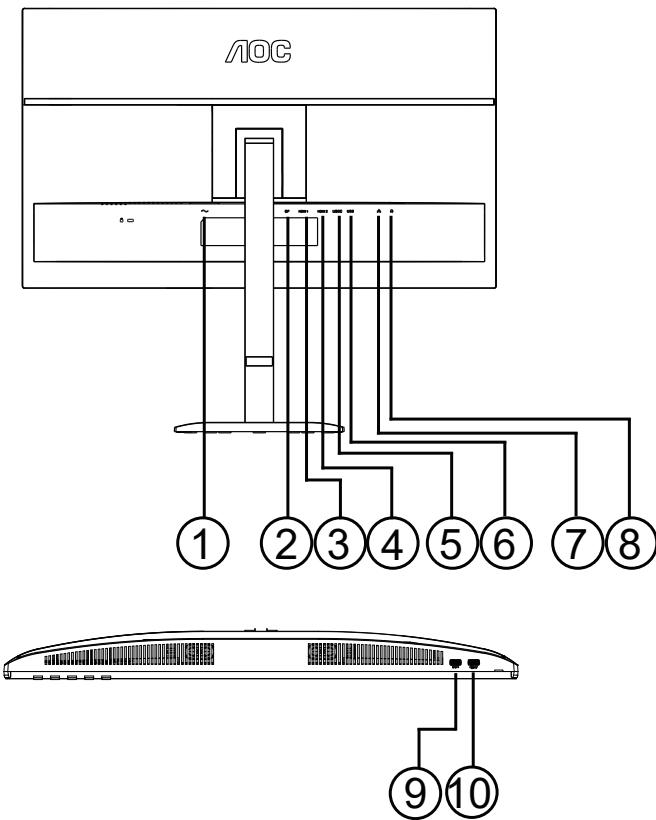
Berühren Sie den LCD-Bildschirm nicht, während Sie den Winkel verstehen. Das Berühren des LCD-Bildschirms kann zu Beschädigungen führen.

Warnung

- Um mögliche Bildschirmdefekte, wie beispielsweise eine Ablösung des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
- Üben Sie während der Winkelverstellung keinen Druck auf den Bildschirm aus. Fassen Sie ausschließlich den Rahmen an.

Anschießen des Monitors

Kabelanschlüsse auf der Rückseite des Monitors und des Computers:



1. Stromversorgung
2. DisplayPort
3. HDMI 1
4. HDMI 2
5. USB-C
6. USB3.2 Gen1x2
7. RJ45-Eingang
8. Kopfhörer
9. USB3.2 Gen1x1
10. USB3.2 Gen1 Downstream + Ladeanschluss x1

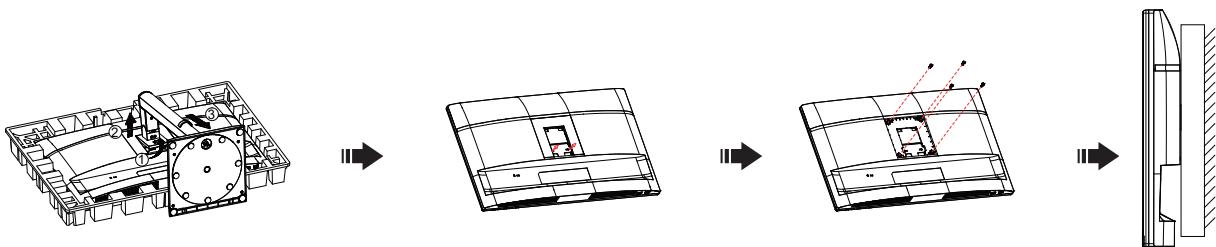
Mit dem PC verbinden

1. Schließen Sie das Netzkabel fest an der Rückseite des Displays an.
 2. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel.
 3. Verbinden Sie das Videosignalkabel mit dem Videoanschluss an der Rückseite Ihres Computers.
 4. Stecken Sie die Netzkabel Ihres Computers und Ihres Displays in eine nahegelegene Steckdose.
 5. Schalten Sie Ihren Computer und das Display ein.
- Wenn Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Falls kein Bild angezeigt wird, beachten Sie bitte die Fehlerbehebung.

Zum Schutz der Geräte schalten Sie stets den PC und den LCD-Monitor aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.

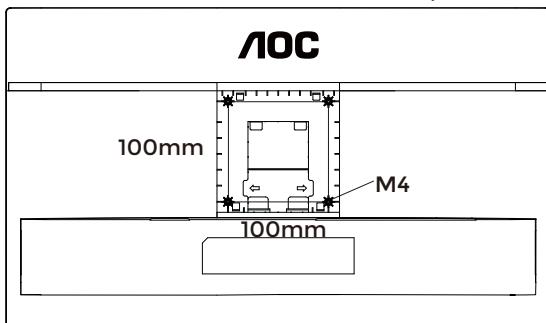
Wandmontage

Vorbereitung zur Installation eines optionalen Wandmontagearms

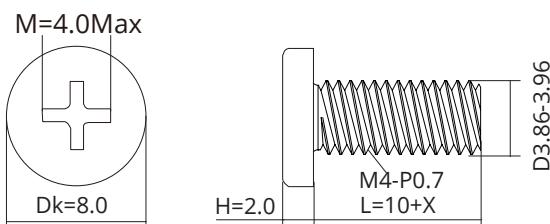


Dieser Monitor kann an einem separat erworbenen Wandmontagearm befestigt werden. Trennen Sie vor diesem Vorgang die Stromversorgung. Befolgen Sie folgende Schritte:

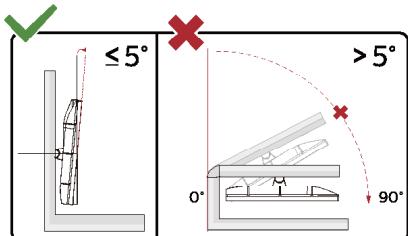
1. Entfernen Sie die Basis.
2. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur Montage des Wandmontagearms.
3. Platzieren Sie den Wandmontagearm auf der Rückseite des Monitors. Richten Sie die Löcher des Arms mit den Löchern auf der Rückseite des Monitors aus.
4. Setzen Sie die vier Schrauben in die Bohrungen ein und ziehen Sie diese fest.
5. Schließen Sie die Kabel erneut an. Bitte entnehmen Sie die Anweisungen zur Wandmontage dem Benutzerhandbuch, das mit dem optionalen Wandhalterungsarm geliefert wurde.



Spezifikation der Schrauben für die Wandhalterung: M4*(10+X) mm, (X = Dicke der Wandhalterungsplatte)



 **Hinweis: VESA-Montageschraublöcher sind nicht bei allen Modellen vorhanden. Bitte erkundigen Sie sich beim Händler oder der offiziellen Abteilung von AOC. Für die Wandmontage kontaktieren Sie stets den Hersteller.**



* Das Display-Design kann von den Abbildungen abweichen.

WARNUNG:

1. Um mögliche Bildschirmdefekte, wie beispielsweise eine Ablösung des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
2. Üben Sie während der Winkelverstellung keinen Druck auf den Bildschirm aus. Fassen Sie ausschließlich den Rahmen an.

Adaptive-Sync-Funktion

1. Die Adaptive-Sync-Funktion ist kompatibel mit DisplayPort, HDMI und USB-C.
2. Kompatible Grafikkarten: Die empfohlene Liste finden Sie nachfolgend; weitere Informationen sind auch unter www.AMD.com verfügbar.

Grafikkarten

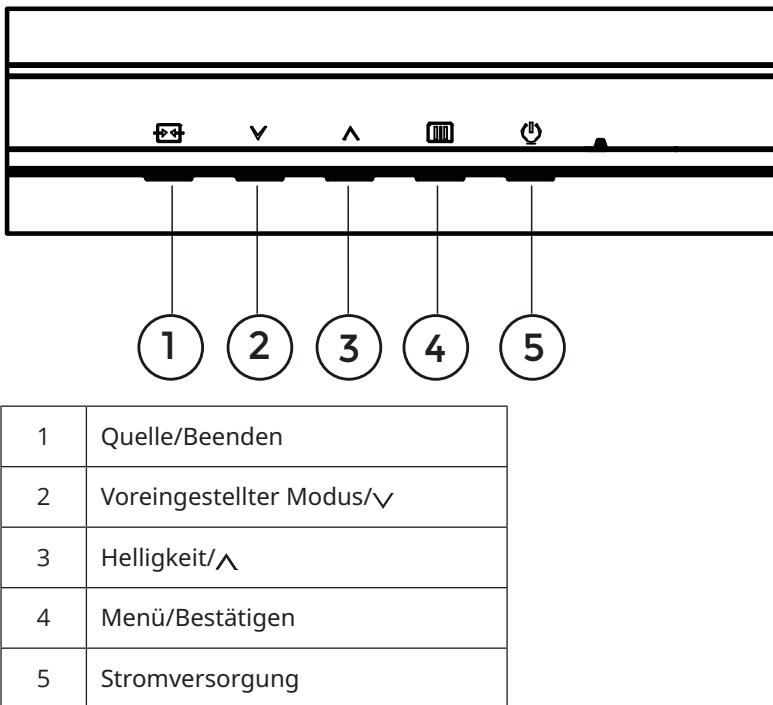
- Radeon™ RX Vega-Serie
- Radeon™ RX 500-Serie
- Radeon™ RX 400-Serie
- Radeon™ R9/R7 300-Serie (ausgenommen R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano-Serie
- Radeon™ R9 Fury-Serie
- Radeon™ R9/R7 200-Serie (außer R9 270/X, R9 280/X)

Prozessoren

- 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

Anpassung

Schnelltasten



Menü/Bestätigen

Drücken Sie, um das OSD anzuzeigen oder die Auswahl zu bestätigen.

Stromversorgung

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um den Monitor einzuschalten.

Voreingestellter Modus/∨

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie die "∨" Taste, um die Funktion Voreingestellter Modus zu öffnen, und drücken Sie anschließend die "∨" oder "∧" Taste, um den voreingestellten Modus auszuwählen.

Helligkeit/∧

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie die "∧" Taste, um die Helligkeitsfunktion zu öffnen, und drücken Sie anschließend die "∨" oder "∧" Taste, um die Helligkeit einzustellen.

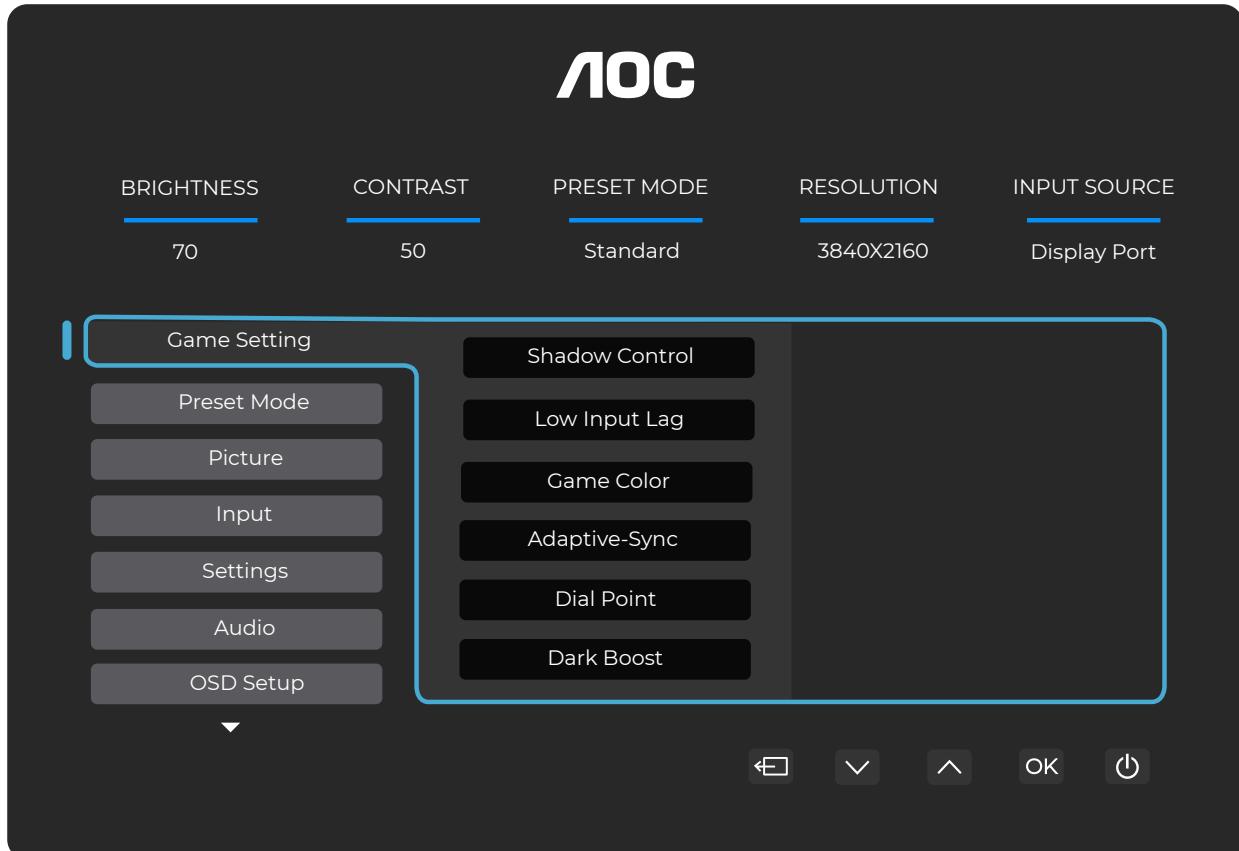
Quelle/Beenden

Ist das OSD geschlossen, fungiert das Drücken der Taste Quelle/Beenden als Schnellzugriff für die Quellenwahl.

Ist das OSD-Menü aktiv, fungiert diese Taste als Abbruchtaste (zum Verlassen des OSD-Menüs).

OSD-Einstellungen

Grundlegende und einfache Anleitung zu den Bedientasten.

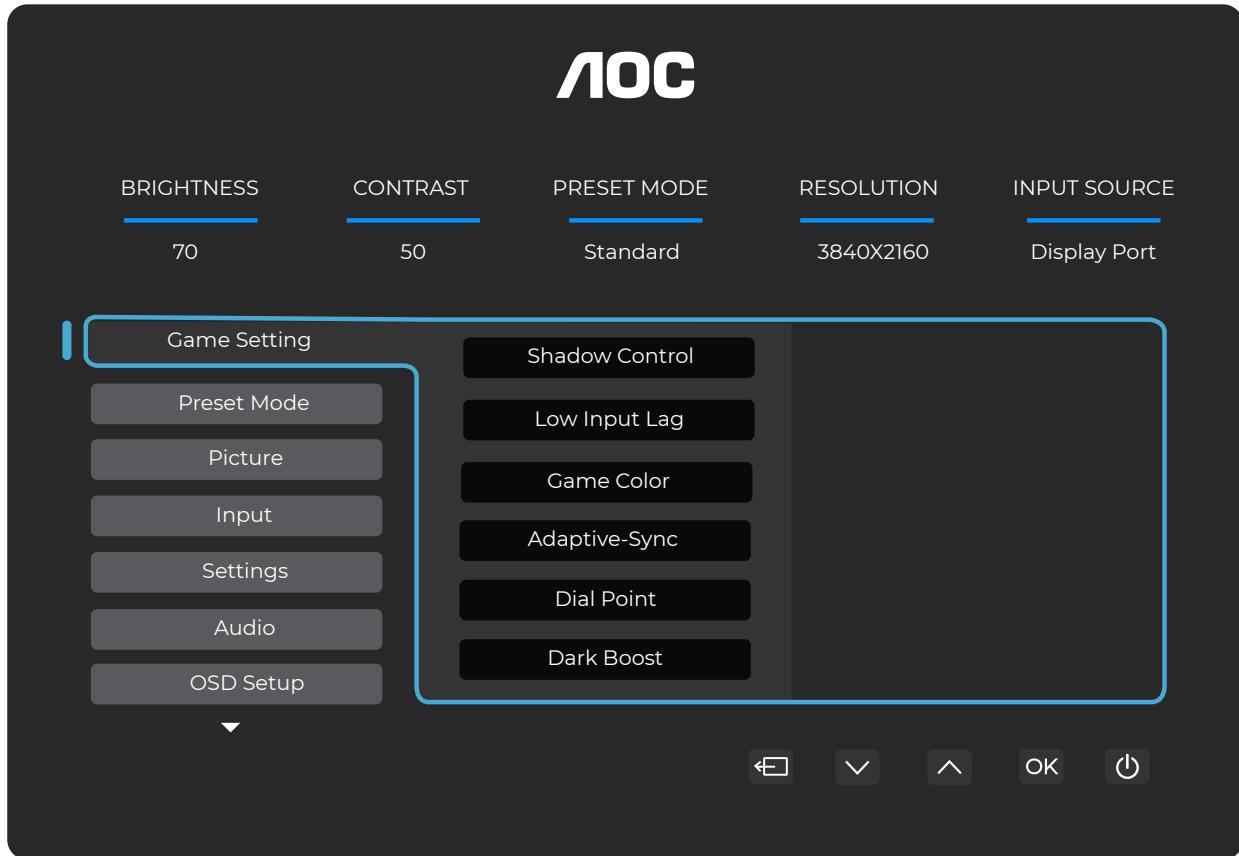


- 1). Drücken Sie die MENÜ-Taste, um das OSD-Fenster zu aktivieren.
- 2). Drücken Sie oder um durch die Funktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Funktion markiert ist, drücken Sie die MENÜ-Taste / OK, um diese zu aktivieren, drücken Sie oder um durch die Untermenüfunktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Untermenüfunktion markiert ist, drücken Sie MENÜ-Taste / OK, um diese zu aktivieren.
- 3). Drücken Sie oder um die Einstellungen der ausgewählten Funktion zu ändern. Drücken Sie / um das Menü zu verlassen. Wenn Sie eine andere Funktion anpassen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.
- 4). OSD-Sperrfunktion: Um das OSD zu sperren, drücken und halten Sie die MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend den Netzschalter, um den Monitor einzuschalten. Zum Ent sperren des OSD drücken und halten Sie die MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend Netzschalter zum Einschalten des Monitors.

Hinweise:

- 1). Wenn das Produkt nur einen Signaleingang besitzt, kann die Option „Eingangsquelle wählen“ nicht angepasst werden.
- 2). Ist die Eingangssignalauflösung native Auflösung oder Adaptive-Sync, ist die Option „Bildseitenverhältnis“ ungültig.

Spieleinstellung

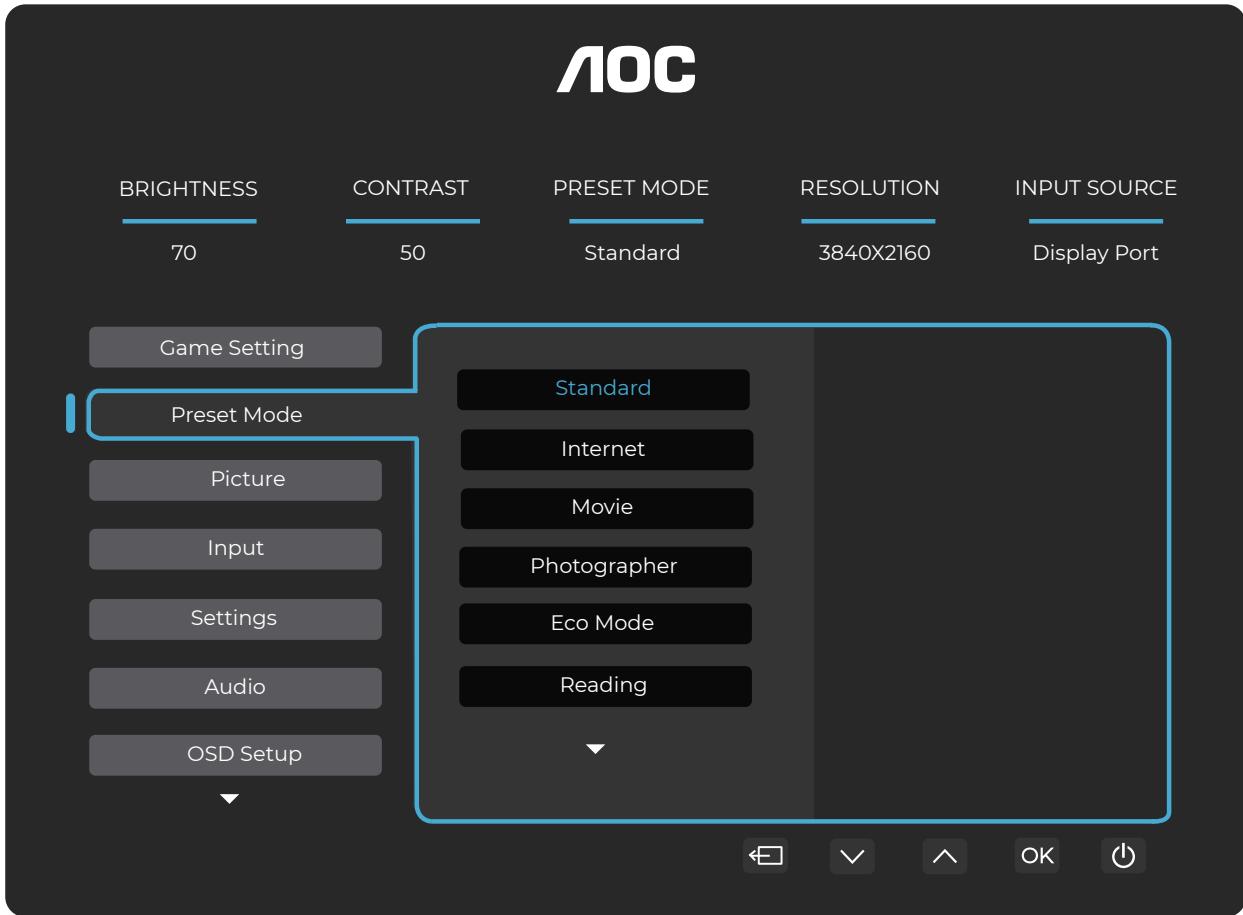


Schattensteuerung	0-20	Der Standardwert der Schattensteuerung ist 0; der Endbenutzer kann den Wert von 0 bis 20 zur Bildklarheit anpassen. Wenn das Bild zu dunkel ist, um Details klar zu erkennen, stellen Sie den Wert von 0 bis 20 ein, um ein klares Bild zu erhalten.
Niedrige Eingangsverzögerung	Aus / Ein	Deaktivieren Sie den Frame-Buffer, um die Eingangsverzögerung zu reduzieren.
Spiel-Farbe	0 ~ 20	Spiel-Farbe bietet eine 0- bis 20-stufige Einstellung zur Sättigungsanpassung für eine bessere Bildqualität.
Adaptive-Sync	Aus / Ein	Adaptive-Sync deaktivieren oder aktivieren. Hinweis zur Adaptive-Sync-Funktion: Beim Aktivieren der Adaptive-Sync-Funktion kann es in einigen Spielszenarien zu Bildflimmern kommen.
Fadenkreuz	Aus / Ein / Dynamisch	Die Funktion „Fadenkreuz“ positioniert einen Zielanzeiger in der Bildschirmmitte, um Spielern bei First-Person-Shooter-Spielen (FPS) ein präzises Zielen zu ermöglichen.
Dunkelverstärkung	Aus / Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3	Verbessert die Bildschirmdetails in dunklen oder hellen Bereichen, um die Helligkeit im hellen Bereich anzupassen und eine Übersättigung zu vermeiden.
Overdrive	Aus / Schwach / Mittel / Stark	Passen Sie die Reaktionszeit an. Hinweis: Wenn der Benutzer OverDrive auf „Stark“ einstellt, kann das angezeigte Bild unscharf erscheinen. Benutzer können den OverDrive-Level nach ihren Präferenzen anpassen oder ausschalten.

Hinweis:

- 1). Wenn „Reading / HDR Effect – Picture / HDR Effect – Movie / HDR Effect – Game / Uniformity / FPS / RTS / Racing“ im „Voreingestellten Modus“ aktiviert ist, können die Elemente „Dark Boost“, „Shadow Control“ und „Game Color“ nicht angepasst werden.
- 2). Wenn „HDR“ nicht ausgeschaltet ist, können die Elemente „Dark Boost“, „Shadow Control“ und „Game Color“ nicht angepasst werden.

Voreingestellter Modus



Standard		Verbessert die Lesbarkeit für geeignete Web- und Mobile-Spiele.
Internet		Internet-Modus.
Film		Film-Modus.
Fotograf		Fotografen-Modus.
Eco-Modus		Eco-Modus
Lesen		Lese-Modus.
HDR-Effekt – Bild		Passen Sie den HDR-Effekt entsprechend Ihren Nutzungsanforderungen an.
HDR-Effekt – Film		
HDR-Effekt – Spiel		
Sport		Sport-Modus.
D-Modus		D-Modus.
Homogenität		Uniformitätsmodus
FPS		Zum Spielen von FPS (First-Person-Shooter)-Spielen. Verbessert den Schwarzwert im Dunkelmodus.
RTS		Zum Spielen von RTS (Real-Time-Strategy)-Spielen. Verbessert die Bildqualität.

Rennen		Zum Spielen von Rennspielen; bietet die schnellste Reaktionszeit und hohe Farbsättigung.
Farbe zurücksetzen	Nein / Ja	Setzt die Farbe auf die Werkseinstellungen zurück.

HDR



HDR	Aus	Während des Empfangs eines HDR-Signals stellen Sie das HDR-Profil entsprechend Ihren Nutzungsanforderungen ein. Hinweis: Wenn HDR erkannt wird, erscheint die HDR-Option zur Anpassung.
	DisplayHDR	
	HDR-Bild	
	HDR-Film	
	HDR-Spiel	

Bild



Helligkeit	0-100	Hintergrundbeleuchtungs-Anpassung.
Kontrast	0-100	Kontrast über digitales Register.
Farbraum	Panel Native	Panel im Standard-Farbraum.
	sRGB	sRGB-Farbraum.
Schärfe	0-100	Schärfeeinstellung.
Gamma	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Gamma einstellen.
Farbtemperatur	Native/5000K/ 6500K/7500K/ 8200K/9300K/ 11500K/ Benutzerdefiniert	Farbtemperatur aus dem EEPROM abrufen.
Rot	0-100	Rot-Verstärkung aus dem Digitalregister.
Grün	0-100	Grün-Verstärkung aus dem Digitalregister.
Blau	0-100	Blau-Verstärkung aus dem Digitalregister.
DCR	Aus / Ein	Deaktivieren / Dynamisches Kontrastverhältnis deaktivieren.
Clear Vision	Aus/Schwach/Mittel/ Stark	Clear Vision anpassen.
Bildformat	Voll/Breitbild/1:1	Bildformat für die Anzeige auswählen.

Hinweis:

- 1) Wenn „Reading / HDR-Effekt – Bild / HDR-Effekt – Film / HDR-Effekt – Spiel / Uniformität / FPS / RTS / Rennen“ im „Voreingestellten Modus“ aktiviert ist, können die Punkte „Kontrast“, „Farbraum“ und „Gamma“ nicht angepasst werden.
- 2) Wenn „HDR“ auf DisplayHDR eingestellt ist, können die Punkte „Helligkeit“, „Kontrast“, „Farbraum“, „Gamma“, „Farbtemperatur“, „Clear Vision“ und „DCR“ nicht angepasst werden.
- 3) Wenn „HDR“ auf HDR Bild / Film / Spiel eingestellt ist, können die Punkte „Farbraum“, „Gamma“, „Farbtemperatur“ und „DCR“ nicht angepasst werden.

Eingang



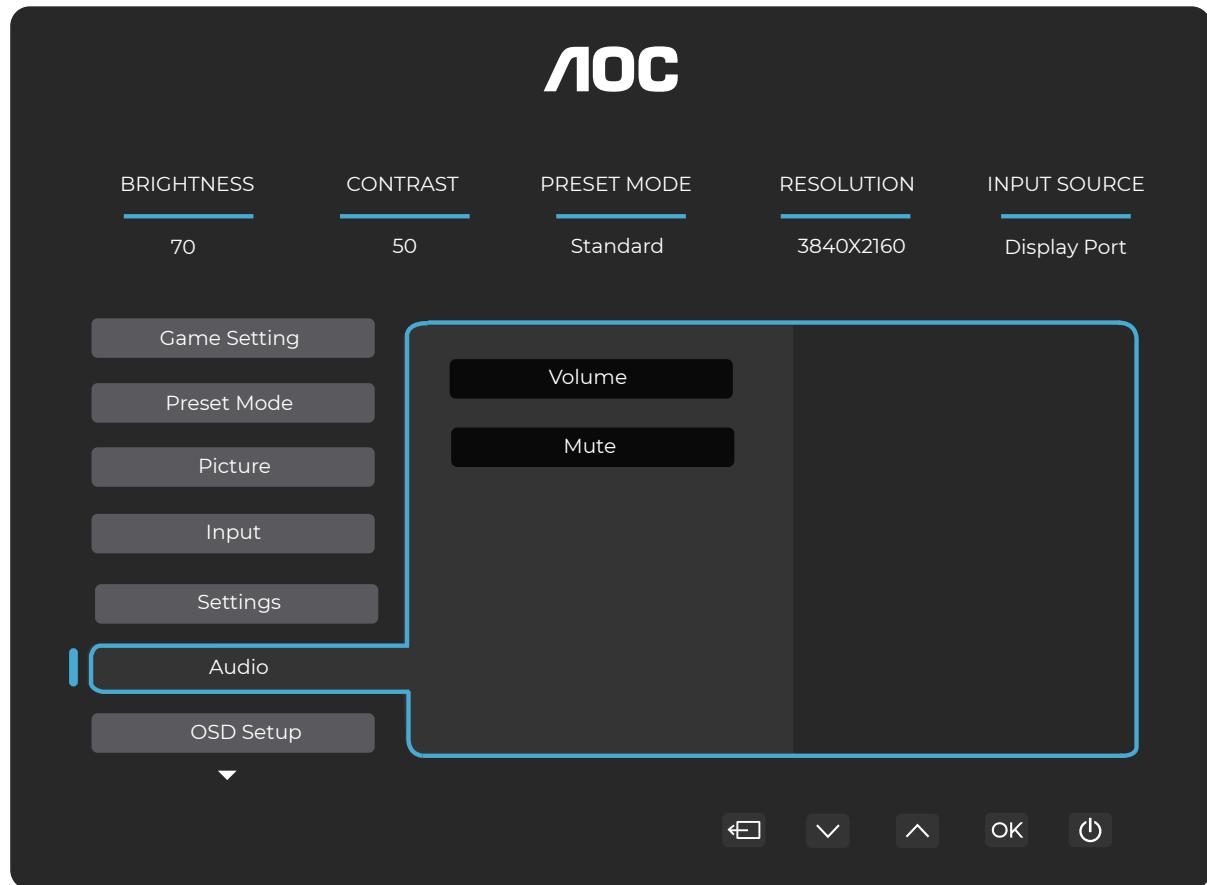
Auto		Wählen Sie die Eingangsquelle automatisch aus.
HDMI1		Wählen Sie die HDMI1-Eingangsquelle aus.
HDMI2		Wählen Sie die HDMI2-Eingangsquelle aus.
DisplayPort		Wählen Sie die DisplayPort-Eingangsquelle aus.
USB-C		Wählen Sie die USB-C-Eingangsquelle aus.

Einstellungen



Sprache		Wählen Sie die OSD-Sprache aus.
USB-C	Hohe Datenrate/ Hohe Auflösung	Wenn Sie ein USB-C-Gerät anschließen möchten, stellen Sie bitte die USB-Einstellung auf Hohe Auflösung oder Hohe Datenrate ein.
USB-Standby-Modus	Aus / Ein	
Intelligente Energieverwaltung	Aus / Ein	
Pausenerinnerung	Aus / Ein	Pausenerinnerung, wenn der Benutzer länger als 1 Stunde ununterbrochen arbeitet.
Ausschalt-Timer (Std.)	0-24	Wählen Sie die Ausschaltzeit für Gleichstrom.
DDC/CI	Nein / Ja	DDC/CI-Unterstützung ein-/ausschalten.
Auflösungshinweis	Aus / Ein	Hinweis zur optimalen Auflösung.
Zurücksetzen	Nein / Ja	Setzt das Menü auf die Werkseinstellungen zurück.
	ENERGY STAR® oder Nein	ENERGY STAR® verfügbar für ausgewählte Modelle

Audio



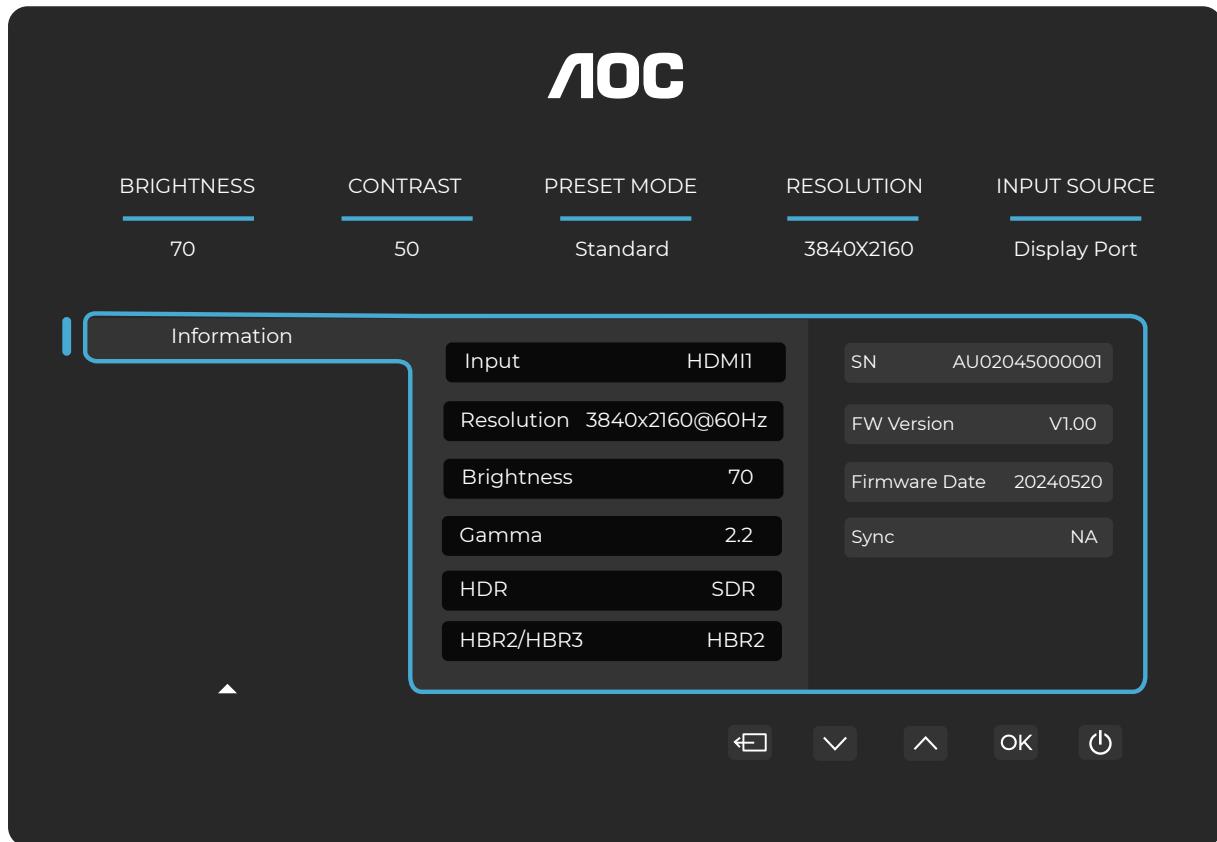
Lautstärke	0-100	Lautstärkeanpassung.
Stummschaltung	Aus / Ein	Lautstärke stummschalten.

OSD-Einstellungen



Transparenz	0-100	Transparenz des OSD anpassen.
H. Position	0-100	Horizontale Position des OSD anpassen.
V. Position	0-100	Vertikale Position des OSD anpassen.
OSD-Zeitüberschreitung	5-120	Zeitüberschreitung des OSD anpassen.
Firmware-Upgrade	Nein / Ja	Firmware über USB aktualisieren.

Information



LED-Anzeige

Status	LED-Farbe
Volle Leistungsstufe	Weiß
Aktiv-aus-Modus	Orange

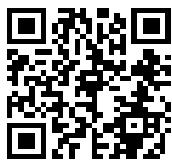
Fehlerbehebung

Problem und Frage	Mögliche Lösungen
Netz-LED leuchtet nicht	Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter eingeschaltet ist und das Netzkabel ordnungsgemäß an eine geerdete Steckdose sowie an den Monitor angeschlossen ist.
Kein Bild auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Netzkabel korrekt angeschlossen? Überprüfen Sie die Verbindung des Netzkabels und die Stromversorgung. • Ist das Videokabel korrekt verbunden? (Anschluss über HDMI-Kabel) Überprüfen Sie die HDMI-Kabelverbindung. (Anschluss über DisplayPort-Kabel) Überprüfen Sie die DisplayPort-Kabelverbindung. * HDMI- und DisplayPort-Eingänge sind nicht bei jedem Modell vorhanden. • Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, starten Sie den Computer neu, um den Startbildschirm (Anmeldebildschirm) anzuzeigen. Wenn der Startbildschirm (Anmeldebildschirm) erscheint, starten Sie den Computer im entsprechenden Modus (den abgesicherten Modus für Windows 7/8/10) und ändern Sie anschließend die Bildwiederholfrequenz der Grafikkarte. (Siehe Abschnitt „Einstellung der optimalen Auflösung“) Falls der Startbildschirm (Anmeldebildschirm) nicht erscheint, wenden Sie sich an das Service-Center oder Ihren Händler. • Können Sie auf dem Bildschirm etwas sehen? „Eingang nicht unterstützt“ Diese Meldung erscheint, wenn das Signal der Grafikkarte die vom Monitor maximal unterstützte Auflösung und Bildwiederholfrequenz überschreitet. Stellen Sie die Auflösung und Frequenz auf Werte ein, die der Monitor ordnungsgemäß verarbeiten kann. • Stellen Sie sicher, dass die AOC Monitor-Treiber installiert sind.
Bild ist unscharf und zeigt Geisterschatten	<p>Passen Sie die Kontrast- und Helligkeitsregler an. Drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel oder Umschaltbox. Schließen Sie den Monitor nach Möglichkeit direkt am Videoausgang der Grafikkarte hinten am Computer an.</p>
Bild springt, flackert oder es erscheint ein Wellenmuster	<p>Halten Sie elektrische Geräte, die Störungen verursachen können, möglichst weit vom Monitor entfernt. Verwenden Sie die höchste Bildwiederholfrequenz, die Ihr Monitor bei der eingestellten Auflösung unterstützt.</p>
Der Monitor ist im aktiven Energiesparmodus blockiert.“	<p>Der Ein-/Ausschalter des Computers muss sich in der EIN-Position befinden. Die Grafikkarte muss fest und sicher in ihrem Steckplatz sitzen. Stellen Sie sicher, dass das Videosignal-Kabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist. Überprüfen Sie das Videosignal-Kabel des Monitors und stellen Sie sicher, dass kein Pin verbogen ist. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer betriebsbereit ist, indem Sie die CAPS LOCK-Taste auf der Tastatur drücken und gleichzeitig die CAPS LOCK-LED beobachten. Die LED sollte sich beim Drücken der CAPS LOCK-Taste entweder ein- oder ausschalten.</p>
Eine der Primärfarben (ROT, GRÜN oder BLAU) fehlt	<p>Überprüfen Sie das Videosignal-Kabel des Monitors und stellen Sie sicher, dass kein Pin beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Videosignal-Kabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.</p>
Das Bild auf dem Bildschirm ist nicht zentriert oder korrekt skaliert.	<p>Passen Sie die horizontale und vertikale Position an oder drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO).</p>
Bild zeigt Farbfehler (Weiß erscheint nicht weiß)	<p>Passen Sie die RGB-Farbe an oder wählen Sie die gewünschte Farbtemperatur.</p>
Horizontale oder vertikale Störungen auf dem Bildschirm	<p>Verwenden Sie den Herunterfahrmodus von Windows 7/8/10/11, um CLOCK und FOCUS einzustellen. Drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung.</p>
Vorschriften & Service	<p>Bitte beachten Sie die Hinweise zu Vorschriften & Service, die im CD-Handbuch oder unter www.aoc.com verfügbar sind (um das in Ihrem Land erworbene Modell zu finden und die Informationen zu Vorschriften & Service auf der Support-Seite einzusehen).</p>

Spezifikation

Allgemeine Spezifikationen

Panel	Modellname	U27E4CV	
	Antriebssystem	TFT-Farb-LCD	
	Anzeigebildgröße	68,5 cm Diagonale	
	Pixel-Pitch	0,0518 mm (H) x 0,1554 mm (V)	
	Anzeigefarbe	1,07 Mrd.[1]	
Sonstiges	Horizontaler Abtastebereich	30 k~140 kHz	
	Horizontaler Abtastebereich (maximal)	596,736 mm	
	Vertikaler Abtastebereich	23~75 Hz	
	Vertikale Abtastgröße (maximal)	335,664 mm	
	Optimale Voreinstellung der Auflösung	3840x2160@60Hz	
	Maximale Auflösung	3840x2160@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Stromquelle	100~240 V~ 50/60 Hz 2 A	
	Stromverbrauch	Typischer Wert (Standardhelligkeit und Kontrast)	22 W
		Max. (Helligkeit = 100, Kontrast = 100)	≤ 165 W
		Standby-Modus	≤ 0,5 W
	Wärmeabgabe	Normalbetrieb	75,09 BTU/h (typ.)
		Ruhezustand (Standby-Modus)	<1,71 BTU/h
		Aus-Modus	<1,02 BTU/h
		Aus-Modus (Netzschalter)	0 BTU/h
USB-C	USB-C	Beidseitig steckbarer Stecker	
	Ultra-Hochgeschwindigkeit	Daten- und Videoübertragung	
	DisplayPort	Integrierter DisplayPort Alt-Modus	
	Stromversorgung	USB PD Version 3.0	
	Maximale Stromversorgung	Bis zu 90 W[3] (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/4,5 A)	
Physikalische Eigenschaften	Anschlusstyp	HDMIx2/DisplayPort/USB-C/RJ45/USBx4/Kopfhörerausgang	
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)	
	Signalkabeltyp	Abnehmbar	
Umweltbedingungen	Temperatur	Betrieb	0 °C bis 40 °C
		Außer Betrieb	-25 °C bis 55 °C
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb	10 % bis 85 % (nicht kondensierend)
		Außer Betrieb	5 % bis 93 % (nicht kondensierend)
	Höhe	Betrieb	0 m bis 5000 m (0 ft bis 16.404 ft)
		Außer Betrieb	0 m bis 12.192 m (0 ft bis 40.000 ft)



Hinweis:

[1] Die maximale Anzahl der von diesem Produkt unterstützten Bildschirmfarben beträgt 1,07 Milliarden. Die Einstellungsvoraussetzungen sind wie folgt (es können aufgrund der Ausgangsbeschränkungen einiger Grafikkarten Abweichungen auftreten):

(„V“: unterstützt, „\“: nicht unterstützt):

Farb-Bit	Signalversion		HDMI2.0		DisplayPort1.2		USBC@USB3.2		USBC@USB2.0	
	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr422	RGB
3840x2160 UHD 60Hz 10 bits	OK	N/A	OK	OK	OK	N/A	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		
Niedrige Auflösung 10 bpc	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Niedrige Auflösung 8 bpc	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		

[2] HDMI 2.0 Signaleingang: Um eine UHD-Auflösung von 60 Hz mit 1,07 Milliarden Farben oder mehr zu erzielen, ist eine DSC-fähige Grafikkarte erforderlich. Bitte überprüfen Sie bei Ihrem Grafikkartenhersteller, ob DSC unterstützt wird.

[3] Der USB-C-Anschluss unterstützt eine maximale Ausgangsleistung von 90 W, wie in der folgenden Tabelle detailliert dargestellt:

Intelligente Stromabschaltung	PD=65W 20V/3,25A	VOLL
Intelligente Stromversorgung	PD=65W 20V/3,25A	USB-C>10W
Intelligente Stromversorgung	PD=90W 20V/4,5A	USB-C≤10W

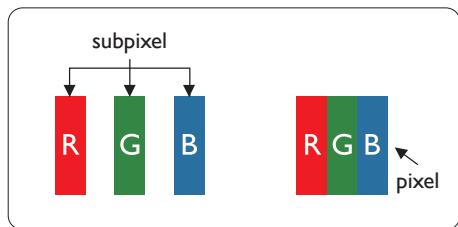
Multifunktionaler USB-C-Anschluss mit maximaler Ausgangsleistung von 90 W. Die Ausgangsleistung kann je nach Nutzungsszenario, Umgebung oder beim Anschluss an unterschiedliche Laptop-Modelle variieren. Die spezifischen Daten richten sich nach der tatsächlichen Situation.

AOC Monitor-Panel-Pixelfehler-Richtlinie

AOC strebt danach, Produkte von höchster Qualität zu liefern. Wir verwenden einige der fortschrittlichsten Fertigungsprozesse der Branche und unterziehen diese einer strengen Qualitätssicherung. Dennoch sind Pixel- oder Subpixel-Fehler auf den in den Monitoren verwendeten Panels gelegentlich unvermeidbar.

Kein Hersteller kann garantieren, dass alle Panels frei von Pixelfehlern sind, jedoch garantiert AOC, dass jeder Monitor mit einer inakzeptablen Fehleranzahl im Rahmen der Garantie repariert oder ersetzt wird. Diese Mitteilung erläutert die verschiedenen Typen von Pixelfehlern und definiert akzeptable Fehlergrenzen für jede Art. Um für eine Reparatur oder einen Austausch im Rahmen der Garantie in Frage zu kommen, muss die Anzahl der Pixelfehler auf einem Monitorpanel diese akzeptablen Grenzwerte überschreiten. Beispielsweise dürfen nicht mehr als 0,0004 % der Subpixel eines Monitors defekt sein.

Darüber hinaus setzt AOC für bestimmte Arten oder Kombinationen von Pixelfehlern, die stärker auffallen als andere, noch höhere Qualitätsstandards. Diese Richtlinie gilt weltweit.



Pixel und Subpixel

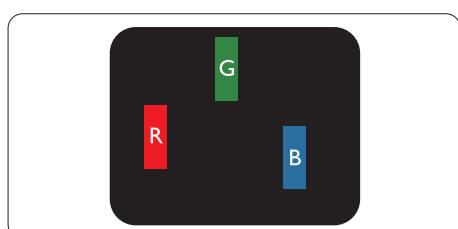
Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben Rot, Grün und Blau. Viele Pixel bilden zusammen ein Bild. Sind alle Subpixel eines Pixels beleuchtet, erscheinen die drei farbigen Subpixel gemeinsam als ein einzelnes weißes Pixel. Sind alle dunkel, erscheinen die drei farbigen Subpixel gemeinsam als ein einzelnes schwarzes Pixel. Andere Kombinationen von beleuchteten und dunklen Subpixeln erscheinen als einzelne Pixel in anderen Farben.

Arten von Pixelfehlern

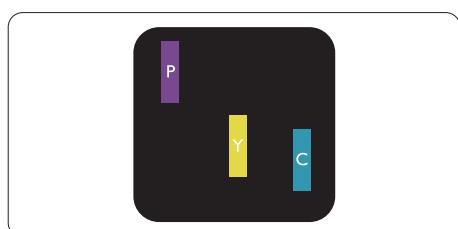
Pixel- und Subpixelfehler treten auf dem Bildschirm in unterschiedlicher Weise auf. Es gibt zwei Kategorien von Pixelfehlern und innerhalb jeder Kategorie mehrere Arten von Subpixelfehlern.

Helle Punktfehler

Helle Punktfehler erscheinen als Pixel oder Subpixel, die dauerhaft leuchten oder 'eingeschaltet' sind. Ein heller Punkt ist ein Subpixel, das auf dem Bildschirm sichtbar ist, wenn der Monitor ein dunkles Muster anzeigt. Dies sind die Arten der hellen Punktfehler.



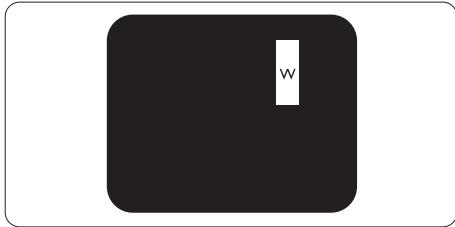
Ein leuchtendes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte leuchtende Subpixel:

- Rot + Blau = Violett
- Rot + Grün = Gelb

- Grün + Blau = Cyan (Hellblau)



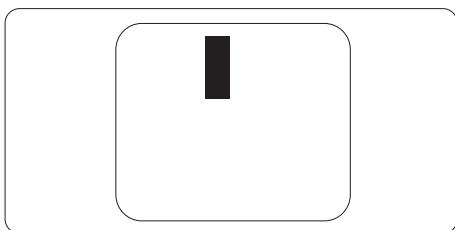
Drei benachbarte beleuchtete Subpixel (ein weißes Pixel).

Hinweis

Ein roter oder blauer heller Punkt muss mindestens 50 % heller als benachbarte Punkte sein, während ein grüner heller Punkt mindestens 30 % heller als benachbarte Punkte ist.

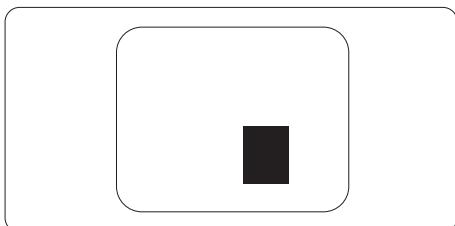
Schwarze Punktfehler

Schwarze Punktfehler erscheinen als Pixel oder Subpixel, die dauerhaft dunkel oder „aus“ sind. Das bedeutet, dass ein dunkler Punkt ein Subpixel ist, das auf dem Bildschirm hervorsteht, wenn der Monitor ein helles Bildmuster darstellt. Dies sind die Arten von schwarzen Punktfehlern.



Nähe von Pixeldefekten

Da Pixel- und Subpixeldefekte desselben Typs, die nah beieinanderliegen, auffälliger sein können, definiert AOC auch Toleranzen für die Nähe von Pixeldefekten.



Toleranzen für Pixeldefekte

Um während der Garantiezeit für eine Reparatur oder einen Austausch aufgrund von Pixeldefekten in Frage zu kommen, muss das Monitor-Panel eines AOC-Monitors Pixel- oder Subpixeldefekte aufweisen, die die im Webhandbuch angegebenen Toleranzen überschreiten.

HELLLEUCHTENDE PUNKTFEHLER	AKZEPTABLES NIVEAU
1 leuchtendes Subpixel	2
2 benachbarte leuchtende Subpixel	1
3 benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißes Pixel)	0
Abstand zwischen zwei hellleuchtenden Punktfehlern*	$\geq 15 \text{ mm}$
Gesamtanzahl aller hellleuchtenden Punktfehler	2
DUNKLE PUNKTFEHLER	AKZEPTABLES NIVEAU
1 dunkles Subpixel	5 oder weniger
2 benachbarte dunkle Subpixel	2 oder weniger
3 benachbarte dunkle Subpixel	≤ 1
Abstand zwischen zwei schwarzen Punktfehlern*	$\geq 15 \text{ mm}$
Gesamtanzahl der schwarzen Punktfehler aller Typen	5 oder weniger

GESAMTANZAHL DER PUNKTFEHLER	ZULÄSSIGES NIVEAU
Gesamtanzahl der hellen oder schwarzen Punktfehler aller Typen	5 oder weniger

Hinweis

*: 1 oder 2 benachbarte Subpixel-Fehler = 1 Punktfehler.

Voreingestellte Anzeigemodi

STANDARD	AUFLÖSUNG (± 1 Hz)	HORIZONTALE FREQUENZ (kHz)	VERTIKALE FREQUENZ (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

Hinweis: Gemäß VESA-Standard kann es bei der Berechnung der Bildwiederholfrequenz (Feldfrequenz) durch verschiedene Betriebssysteme und Grafikkarten zu einer Abweichung von ± 1 Hz kommen. Um die Kompatibilität zu verbessern, wurde die Nenn-Bildwiederholfrequenz dieses Produkts gerundet. Bitte beachten Sie das tatsächliche Produkt.

Empfehlungen zur Vermeidung des Computer-Vision-Syndroms (CVS)

(Nur anwendbar für das jeweilige Modell)

AOC Monitore sind mit TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0 ausgestattet, um Ermüdungserscheinungen der Augen bei längerer Computernutzung vorzubeugen. Dieser fortschrittliche Vier-Sterne-Standard gewährleistet eine reduzierte visuelle Ermüdung durch eine Kombination aus Hardware- und Designmerkmalen, die bei Ihrem Monitor werkseitig aktiviert sind.

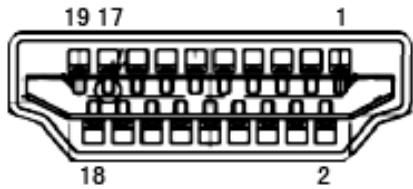
Augenschonende Funktionen:

- **Entspiegelter Bildschirm:** Die matte Antireflexbeschichtung minimiert Reflexionen von Umgebungslichtquellen wie Fenstern oder Deckenlampen, reduziert visuelle Ablenkungen und verbessert die Bildschirmklarheit.
- **Flimmerfreie Technologie:** Nutzt eine Gleichstrom-(DC)-Hintergrundbeleuchtungssteuerung zur Aufrechterhaltung konstanter Helligkeitswerte, um Bildschirmflimmern – eine häufige Ursache für Augenbelastung – zu eliminieren.
- **LowBlue-Modus:** Dieser Monitor reduziert die schädliche Blaulichtbelastung von unter 50 Prozent auf unter 35 Prozent und schützt dadurch Ihre Augen, ohne die Farbqualität zu beeinträchtigen. Die LowBlue-Funktion ist werkseitig als Standardeinstellung aktiviert, um der Hardwarezertifizierung für Low Blue Light von TÜV Rheinland zu entsprechen.
- **Lese-Modus:** Der Lese-Modus bietet ein papierähnliches Leseerlebnis, das besonders geeignet ist zum Durchsehen langer Dokumente, Artikel oder E-Books. Dies ermöglicht ein natürlicheres und angenehmeres Leseerlebnis, indem Kontrast, Helligkeit und Farbtemperatur angepasst werden, wodurch die Augenbelastung bei längeren Lesesitzungen reduziert wird.

Um Augenmüdigkeit zu verringern und die Produktivität zu steigern, befolgen Sie bei der Einrichtung Ihres Arbeitsplatzes die folgenden empfohlenen Vorgehensweisen:

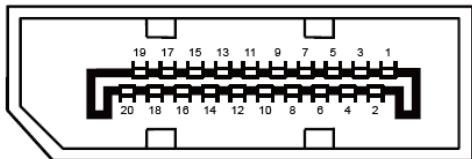
- **Optimieren Sie die Ergonomie:** Positionieren Sie Schreibtisch und Stuhl so, dass Ihre Füße flach auf dem Boden ruhen, Ihre Augen etwa eine Armlänge vom Bildschirm entfernt sind und Ihre Hände bequem auf Tastatur und Maus ruhen können. Ihre Augenhöhe sollte fünf bis sieben Zentimeter (zwei bis drei Zoll) unterhalb des oberen Bildschirmrandes liegen. Wenn Sie Bifokal- oder Gleitsichtgläser verwenden, passen Sie die Monitorhöhe an, um Kopfneigungen zu minimieren.
- **Halten Sie einen gesunden Betrachtungsabstand ein:** Der Abstand zwischen Ihren Augen und dem Bildschirm sollte 50 bis 70 Zentimeter (20 bis 28 Zoll) betragen. Längere Bildschirmexposition kann zu Augenmüdigkeit führen und die Sehkraft beeinträchtigen. Um die Belastung zu reduzieren, gönnen Sie Ihren Augen nach jeder Stunde Bildschirmnutzung eine Pause von fünf bis zehn Minuten. Regelmäßiges Fokussieren auf entfernte Objekte kann ebenfalls helfen, die Augenmuskulatur zu entspannen.
- **Display-Einstellungen anpassen:** Wählen Sie den für Ihre Aufgaben am besten geeigneten Monitor-Modus oder passen Sie Helligkeit und Kontrast manuell auf Ihr Wohlbefinden an.
- **Beleuchtung steuern:** Stellen Sie sicher, dass Ihr Bildschirm frei von Blendungen oder Reflexionen durch Deckenbeleuchtung oder Fenster ist. Passen Sie die Hintergrundbeleuchtung hinter dem Monitor an die Bildschirmhelligkeit an, insbesondere bei der Darstellung heller Hintergründe. Vermeiden Sie Leuchtstofflampen und hochreflektierende Oberflächen.
- **Gesunde Arbeitsgewohnheiten entwickeln:** Blinzeln Sie häufig und pflegen Sie eine gute Augenhygiene, um Trockenheit und Beschwerden vorzubeugen. Häufige, kürzere Pausen sind wirkungsvoller als wenige, längere Pausen, um den visuellen Komfort über den gesamten Arbeitstag aufrechtzuerhalten.
- **Führen Sie Augen- und Nackenübungen durch:** Konzentrieren Sie sich regelmäßig auf entfernte Objekte, um die Augenbelastung zu vermindern. Schließen Sie die Augen und rollen Sie diese behutsam im Kreis. Lösen Sie Spannungen, indem Sie Ihren Nacken dehnen, indem Sie den Kopf langsam nach vorne, hinten sowie seitlich neigen.

Pin-Belegungen



19-poliges Farb-Display-Signalkabel

Pin Nr.	Signalname	Pin Nr.	Signalname	Pin Nr.	Signalname
1.	TMDS-Daten 2+	9.	TMDS-Daten 0-	17.	DDC/CEC Masse
2.	TMDS-Daten 2 Abschirmung	10.	TMDS-Takt +	18.	+5V-Stromversorgung
3.	TMDS-Daten 2-	11.	TMDS-Taktabschirmung	19.	Hot-Plug-Erkennung
4.	TMDS-Daten 1+	12.	TMDS-Takt-		
5.	TMDS-Daten 1-Abschirmung	13.	CEC		
6.	TMDS-Daten 1-	14.	Reserviert (N.C. am Gerät)		
7.	TMDS-Daten 0+	15.	SCL		
8.	TMDS-Daten 0-Abschirmung	16.	SDA		



20-poliges Farb-Display-Signalkabel

Pin Nr.	Signalname	Pin Nr.	Signalname
1	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3	ML_Bahn 3 (p)	13	KONFIG1
4	ML_Bahn 2 (n)	14	KONFIG2
5	GND	15	AUX_KANAL (p)
6	ML_Bahn 2 (p)	16	GND
7	ML_Bahn 1 (n)	17	AUX_KANAL (n)
8	GND	18	Hot-Plug-Erkennung
9	ML_Bahn 1 (p)	19	Rückleitung DP_PWR
10	ML_Bahn 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Plug & Play DDC2B-Funktion

Dieser Monitor ist gemäß dem VESA DDC-Standard mit VESA DDC2B-Fähigkeiten ausgestattet. Er ermöglicht dem Monitor, das Hostsystem über seine Identität zu informieren und, abhängig vom verwendeten DDC-Level, zusätzliche Informationen über seine Anzeigeeigenschaften zu übermitteln.

DDC2B ist ein bidirektonaler Datenkanal, basierend auf dem I2C-Protokoll. Der Host kann über den DDC2B-Kanal EDID-Informationen anfordern.



