BENUTZERHANDBUCH



24E4CW
MONITOR

AOC.COM
©2026 AOC. All rights reserved
Version: A00

Sicherheit 1
Nationale Konventionen 1
Stromversorgung 2
Installation 3
Reinigung 4
Sonstiges 5
Einrichtung 6
Lieferumfang 6
Standfuß und Standfußbasis montieren 7
Betrachtungswinkel einstellen 9
Monitor anschließen 10
Wandmontage 12
Adaptive-Sync-Funktion 13
Daisy-Chain-Funktion 14
Einstellungen 15
Schnelltasten 15
Smart Power 16
OSD-Einstellung 17
Spieleinstellungen 18
Bild 20
Eingang 21
Einstellungen 22
Audio 23
OSD-Konfiguration 24
Information 25
LED-Anzeige 26
Fehlerbehebung 27
Technische Daten 28
Allgemeine technische Daten 28
Voreingestellte Anzeigemodi 32
Empfehlungen zur Vorbeugung des Computer Vision Syndrome (CVS) 33
Pinbelegung 34
Plug and Play 35

Sicherheit

Nationale Konventionen

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

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

In dieser Anleitung können Textblöcke von einem Symbol begleitet und in Fettdruck oder Kursivschrift dargestellt sein. Diese Blöcke sind Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen und werden wie folgt verwendet:



HINWEIS: Ein HINWEIS kennzeichnet wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihr Computersystem besser zu nutzen.



VORSICHT: VORSICHT weist auf mögliche Hardwareschäden oder Datenverlust hin und erklärt, wie Sie das Problem vermeiden können.



WARNUNG: Eine WARNUNG weist auf die Gefahr von Personenschäden hin und erklärt, wie Sie das Problem vermeiden können. Einige Warnungen können in alternativen Formaten erscheinen und ohne Symbol dargestellt werden. In solchen Fällen ist die spezifische Darstellung der Warnung durch die zuständige Behörde vorgeschrieben.

Stromversorgung


Der Monitor darf nur mit der auf dem Etikett angegebenen Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie sich bezüglich der Art der Stromversorgung in Ihrem Haushalt nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihr örtliches Energieversorgungsunternehmen.


Der Monitor ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker ausgestattet, der über einen dritten Kontaktstift zur Erdung verfügt. Aus Sicherheitsgründen passt dieser Stecker ausschließlich in eine geerdete Steckdose. Sollte Ihre Steckdose nicht für diesen dreiadrigen Stecker geeignet sein, lassen Sie bitte von einer Elektrofachkraft die entsprechende Steckdose installieren oder verwenden Sie einen geeigneten Adapter, um das Gerät sicher zu erden. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers unter keinen Umständen außer Kraft.


Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder bei längerer Nichtbenutzung vom Stromnetz. Dadurch wird der Monitor vor Schäden durch Überspannungen geschützt.


Überlasten Sie keine Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabel. Eine Überlastung kann zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen.


Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, darf der Monitor nur an UL-zertifizierten Computern betrieben werden, deren entsprechend konfigurierte Anschlüsse mit den Werten 100–240 V AC, min. 5 A gekennzeichnet sind.


Die Netzsteckdose muss sich in unmittelbarer Nähe zum Gerät befinden und stets leicht zugänglich sein.

Installation

Stellen Sie den Monitor nicht auf einen instabilen Wagen, Standfuß, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch. Falls der Monitor umfällt, können Personen verletzt und das Produkt schwer beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich einen Wagen, Standfuß, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch, der/die/das vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit diesem Produkt vertrieben wird. Befolgen Sie bei der Installation des Produkts die Anweisungen des Herstellers und verwenden Sie nur das vom Hersteller empfohlene Montagezubehör. Bewegen Sie die Kombination aus Produkt und Wagen stets mit besonderer Vorsicht.

Führen Sie niemals Gegenstände in die Öffnungen am Gehäuse des Monitors ein. Dies könnte elektronische Bauteile beschädigen und einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Verschütten Sie niemals Flüssigkeiten auf dem Monitor.

Legen Sie das Produkt nicht mit der Vorderseite nach unten auf den Boden.

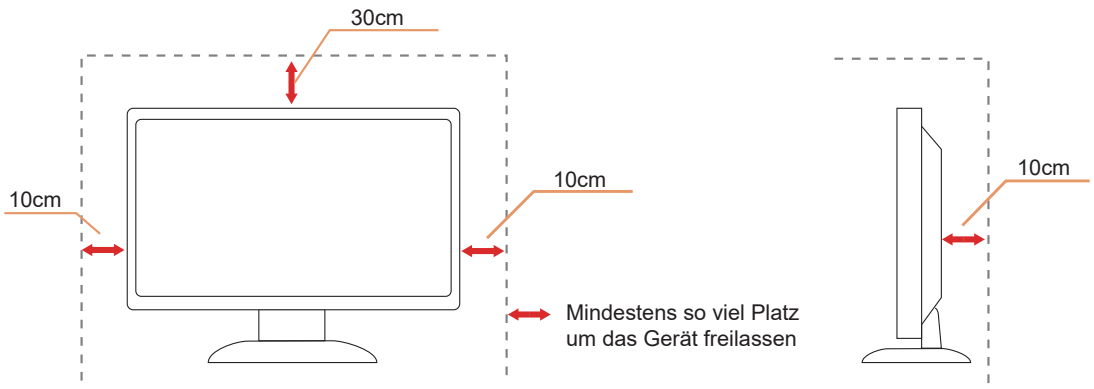
Verwenden Sie zur Montage des Monitors an einer Wand oder einem Regal ausschließlich ein vom Hersteller zugelassenes Montagekit und befolgen Sie die zugehörige Installationsanleitung.

Halten Sie den im Folgenden dargestellten Mindestabstand um den Monitor ein. Andernfalls ist eine ausreichende Luftzirkulation nicht gewährleistet; Überhitzung kann zu einem Brand oder zur Beschädigung des Monitors führen.

Um mögliche Schäden, wie beispielsweise eine Panelablösung vom Gehäuserahmen, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird. Wird der maximale Neigungswinkel von -5 Grad nach unten überschritten, sind die daraus resultierenden Schäden am Monitor nicht durch die Garantie abgedeckt.

Beachten Sie unten die empfohlenen Belüftungsbereiche um den Monitor, wenn dieser an der Wand oder auf dem Standfuß installiert ist:

Mit Standfuß installiert



Reinigung

⚠ Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem wasserfeuchten, weichen Tuch.

⚠ Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Baumwoll- oder Mikrofasertuch. Das Tuch sollte feucht und nahezu trocken sein; lassen Sie keine Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen.



⚠ Trennen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie das Produkt reinigen.

Sonstiges

Wenn das Produkt einen ungewöhnlichen Geruch, Geräusche oder Rauch entwickelt, ziehen Sie SOFORT den Netzstecker und wenden Sie sich an ein Servicecenter.

Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch Tische oder Vorhänge blockiert werden.

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

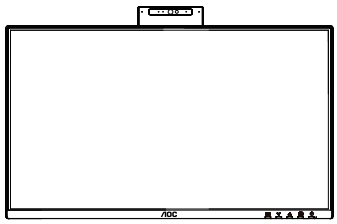
Den Monitor während des Betriebs oder Transports nicht stoßen oder fallen lassen.

Die Netzkabel müssen sicherheitsgeprüft sein. Für Deutschland ist der Typ H03VV-F, 3G, 0,75 mm^2 oder höherwertig erforderlich. Für andere Länder sind die jeweils geeigneten Typen zu verwenden.

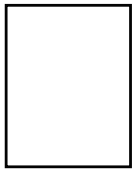
Übermäßiger Schalldruck von Ohrhörern und Kopfhörern kann zu Gehörschäden führen. Das Einstellen des Equalizers auf Maximum erhöht die Ausgangsspannung der Ohrhörer und Kopfhörer und damit den Schalldruckpegel.

Einrichtung

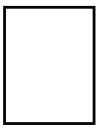
Lieferumfang



Monitor



Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



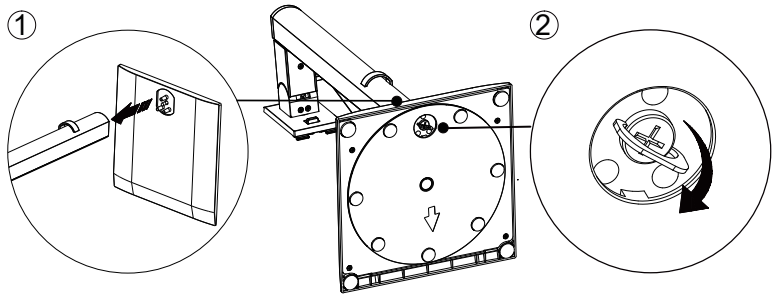
USB C-C Cable

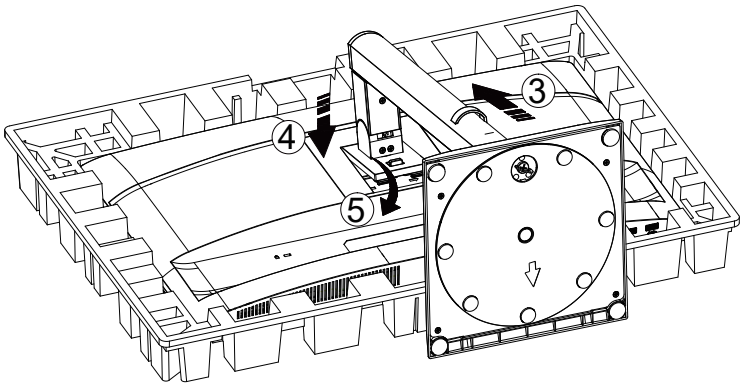
*Nicht alle Signalkabel sind in allen Ländern und Regionen im Lieferumfang enthalten. Bitte wenden Sie sich zur Bestätigung an Ihren örtlichen Händler oder eine AOC-Niederlassung.

Standfuß und Standfußbasis montieren

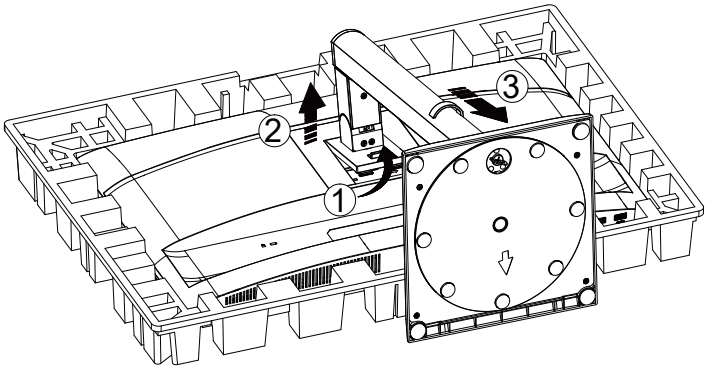
Bitte montieren oder demontieren Sie die Standfußbasis gemäß den nachfolgenden Schritten.

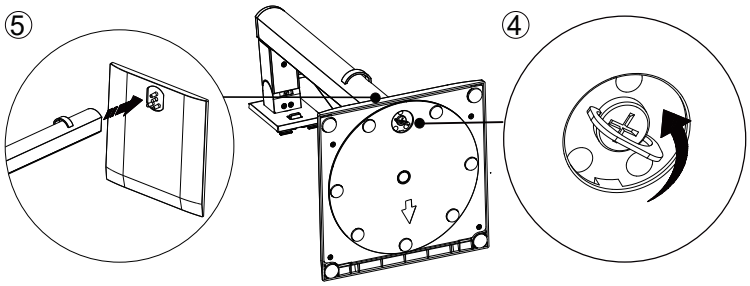
Montage:



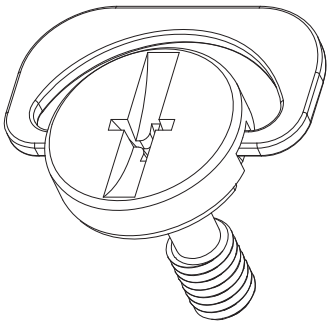


Demontage:





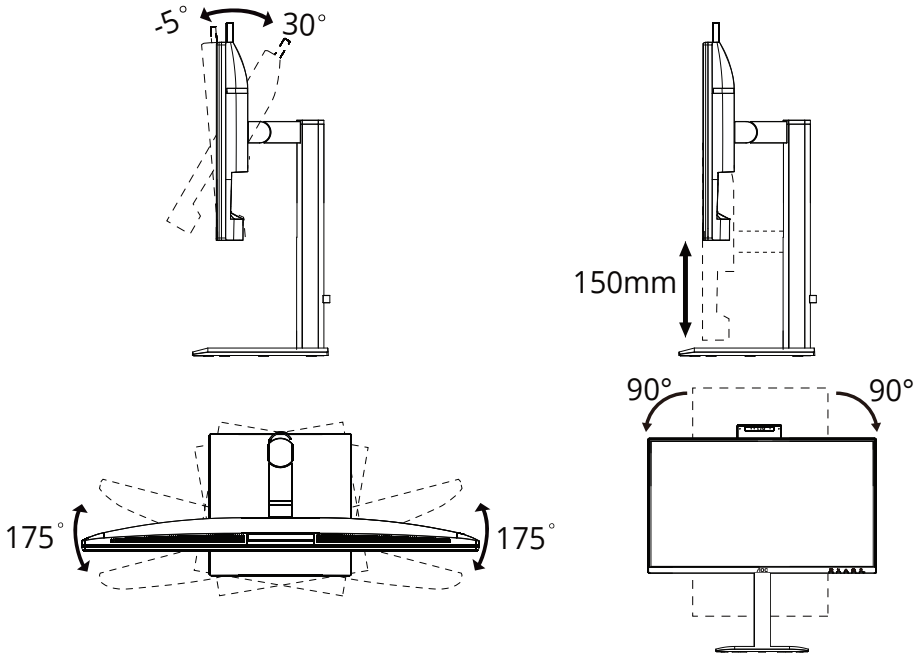
Spezifikation der Schraube für die Standfußbasis: M6 x 17 mm (effektive Gewindelänge 5,5 mm)



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

Betrachtungswinkel einstellen

Für ein optimales Betrachtungserlebnis wird empfohlen, sicherzustellen, dass das gesamte Gesicht auf dem Bildschirm sichtbar ist, und den Monitorwinkel anschließend nach persönlichen Vorlieben anzupassen.
Halten Sie den Standfuß fest, um ein Umkippen des Monitors beim Verstellen des Winkels zu verhindern.
Der Monitor lässt sich wie folgt verstellen:



HINWEIS:

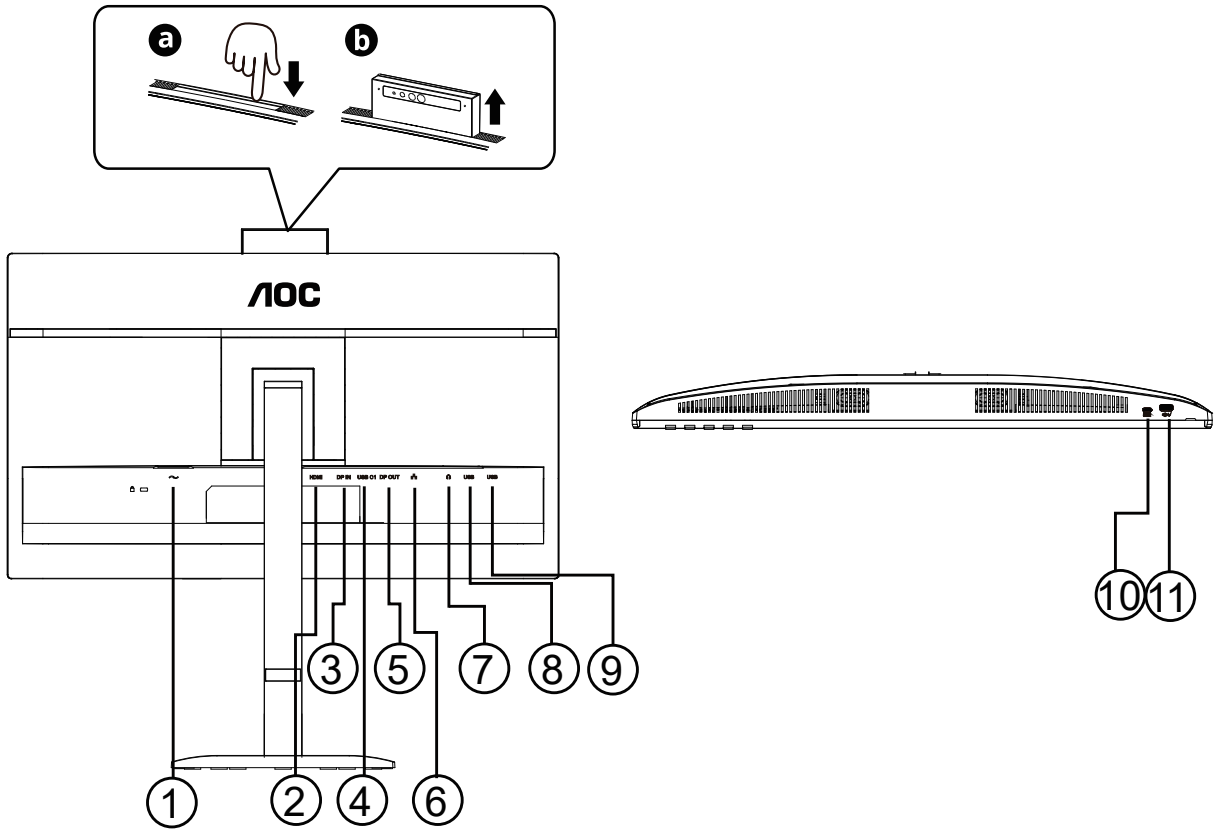
Berühren Sie den LCD-Bildschirm nicht, während Sie den Winkel verstellen. Das Berühren des LCD-Bildschirms kann zu Beschädigungen führen.

WARNUNG:

1. Um potenzielle Bildschirmschäden wie eine Panelablösung zu vermeiden, darf der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt werden.
2. Üben Sie beim Verstellen des Monitorwinkels keinen Druck auf den Bildschirm aus. Fassen Sie ausschließlich den Gehäuserahmen an.

Monitor anschließen

Kabelanschlüsse auf der Rückseite von Monitor und Computer:



1. Stromversorgung
2. HDMI
3. DisplayPort-Eingang
4. USB-C1
5. DisplayPort-Ausgang
6. RJ45
7. Kopfhöreranschluss
8. USB 3.2 Gen 1
9. USB 3.2 Gen 1
10. USB-C (Daten 15 W)
11. USB 3.2 Gen 1 Downstream + Laden

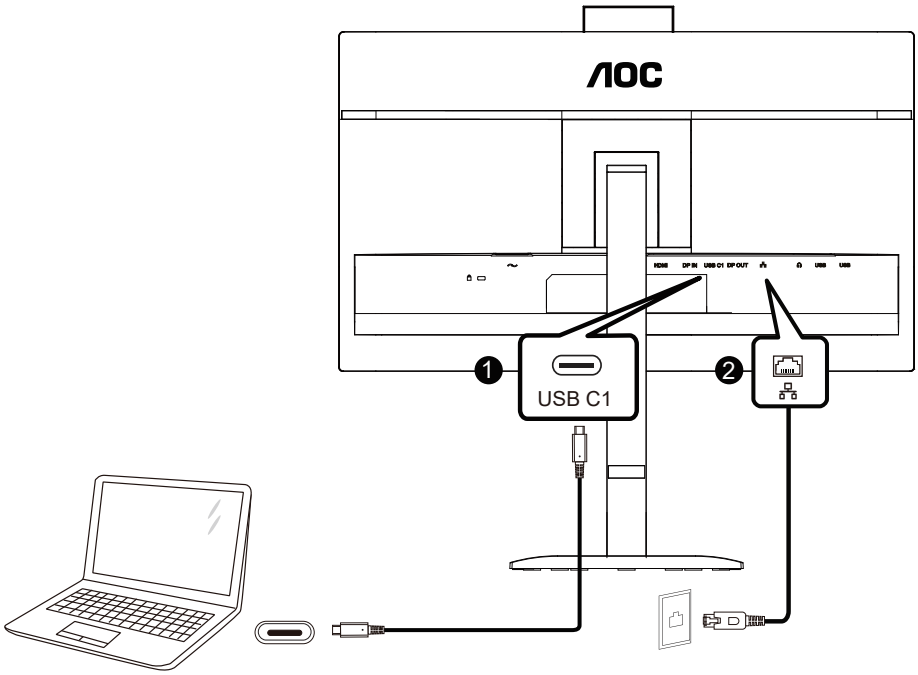
Mit dem PC verbinden

1. Schließen Sie das Netzkabel fest an der Rückseite des Displays an.
2. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
3. Verbinden Sie das Videosignalkabel mit dem Videoanschluss auf der Rückseite Ihres Computers.
4. Stecken Sie die Netzkabel Ihres Computers und Ihres Displays in eine nahegelegene Steckdose.
5. Schalten Sie Ihren Computer und Ihr Display ein.

Wenn Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Wenn kein Bild angezeigt wird, lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlerbehebung.

Zum Schutz der Geräte schalten Sie vor dem Anschließen immer den PC und den LCD-Monitor aus.

USB-Docking

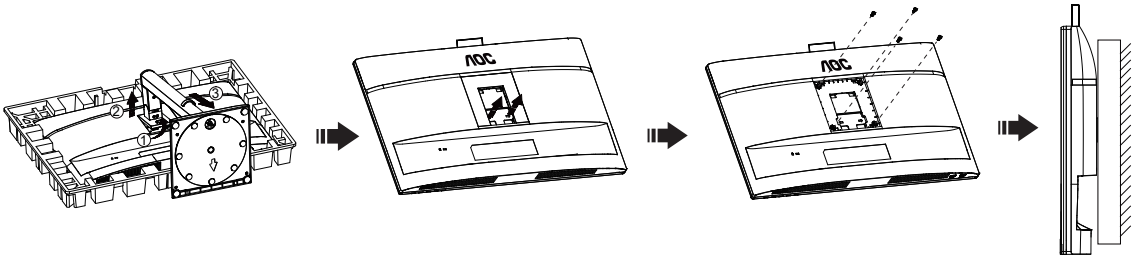


Installation des RJ-45-LAN-Treibers

Installieren Sie den Realtek-LAN-Treiber, bevor Sie dieses USB-C1-Docking-Display verwenden. Dieser Treiber steht auf der AOC-Website im Bereich „Drivers & Software“ zum Download bereit.

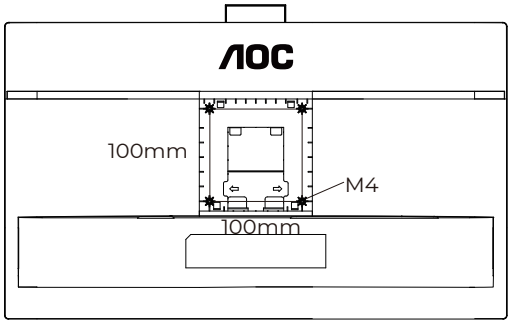
Wandmontage

Vorbereitung zur Installation eines optionalen Wandhalterungsarms

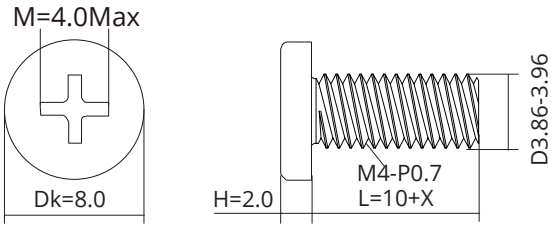


Dieser Monitor kann an einem separat erhältlichen Wandhalterungsarm befestigt werden. Trennen Sie vor diesem Vorgang die Stromversorgung. Befolgen Sie diese Schritte:

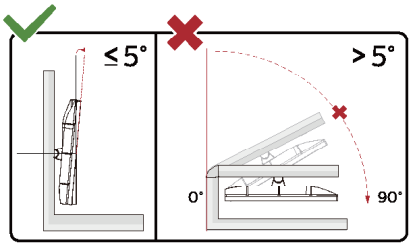
1. Entfernen Sie die Standfußbasis.
2. Befolgen Sie die Herstelleranweisungen zur Montage des Wandhalterungsarms.
3. Positionieren Sie den Wandhalterungsarm auf der Rückseite des Monitors. Richten Sie die Bohrungen des Arms an den Bohrungen auf der Monitorrückseite aus.
4. Setzen Sie die vier Schrauben in die Bohrungen ein und ziehen Sie diese fest.
5. Schließen Sie die Kabel erneut an. Entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des optionalen Wandhalterungsarms die Hinweise zur Wandbefestigung.



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



HINWEIS: VESA-Montagebohrungen sind nicht für alle Modelle verfügbar; bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder die offizielle Vertretung von AOC. Für die Wandmontage ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



* Das Display-Design kann von den Abbildungen abweichen.

WARNUNG:

1. Um potenzielle Bildschirmschäden wie eine Panelablösung zu vermeiden, darf der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt werden.
2. Üben Sie beim Verstellen des Monitorwinkels keinen Druck auf den Bildschirm aus. Fassen Sie ausschließlich den Gehäuserahmen an.

Adaptive-Sync-Funktion

1. Die Adaptive-Sync-Funktion funktioniert mit DisplayPort/HDMI
2. Kompatible Grafikkarten: Die empfohlene Liste ist unten aufgeführt und kann auch unter www.AMD.com eingesehen werden

Grafikkarten

- Radeon™ RX Vega-Serie
- Radeon™ RX 500-Serie
- Radeon™ RX 400-Serie
- Radeon™ R9/R7 300-Serie (außer 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

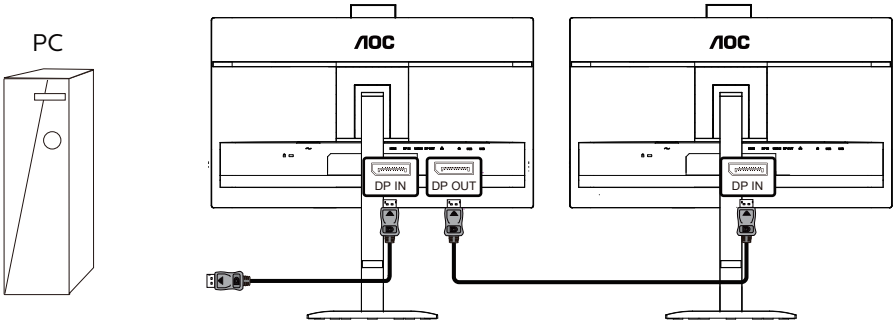
- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD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

Daisy-Chain-Funktion

Die DisplayPort-Multi-Stream-Funktion ermöglicht den Anschluss mehrerer Monitore.
Dieser Monitor ist mit einer DisplayPort-Schnittstelle und DisplayPort über USB-C1 ausgestattet, was eine Daisy-Chain-Verbindung zu mehreren Displays ermöglicht.
Um Monitore in einer Daisy-Chain zu verbinden, prüfen Sie zunächst Folgendes:
1. Stellen Sie sicher, dass die GPU Ihres PCs DisplayPort-Daisy-Chain unterstützt.
2. Wählen Sie die Eingangsquelle: Drücken Sie [III] MENÜ-Taste>Eingang>DisplayPort/USB-C (abhängig von der Eingangsquelle).
3. Setzen Sie „Daisy Chain“ auf „Ein“: Drücken Sie [III] MENÜ-Taste>Einstellungen>Daisy Chain>Erweitern.
HINWEIS: Wenn die Daisy-Chain-Funktion nicht zur Erweiterung des Displays verwendet werden kann, stellen Sie Automatische Quellenerkennung im Menü Eingang auf Aus.

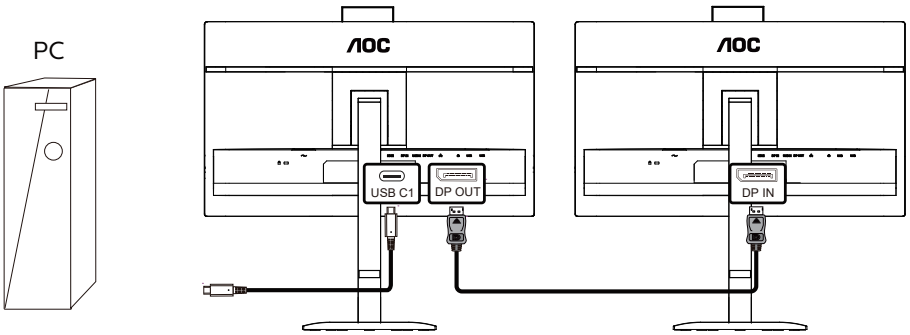
HINWEIS:
Abhängig von den Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte sollten Sie mehrere Displays in verschiedenen Konfigurationen als Daisy-Chain verbinden können. Ihre Displaykonfigurationen hängen von den Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte ab. Bitte wenden Sie sich an Ihren Grafikkartenhersteller und aktualisieren Sie stets Ihren Grafikkartentreiber.

1. DisplayPort-Multi-Streaming über DisplayPort



Bildschirmauflösung	Maximale Anzahl unterstützter externer Monitore (2560x1440@120Hz)
1920×1080@120Hz	2

2. DisplayPort-Multi-Streaming über USB Type-C



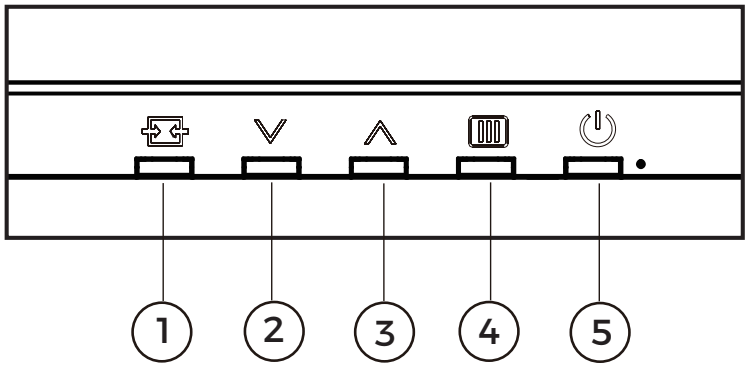
Bildschirmauflösung	Link-Rate	USB-Einstellungen	Maximale Anzahl unterstützter externer Monitore (2560x1440@120Hz)
1920×1080@120Hz	HBR2	Hohe Aufl.	2
		High Speed	1
	HBR3	Hohe Aufl.	2
		High Speed	2 (1920x1080@120Hz+1920x1080@60Hz)

HINWEIS:

1). Wir empfehlen, in den USB-Einstellungen „USB High Speed“ auszuwählen, um eine LAN-Geschwindigkeit von 1 Gbit/s zu ermöglichen.
2). Die maximale Anzahl anschließbarer Monitore kann je nach GPU-Leistung variieren.
3). Bitte wenden Sie sich an Ihren Grafikkartenhersteller und aktualisieren Sie regelmäßig Ihren Grafikkartentreiber.

Einstellungen

Schnelltasten



1	Quelle/Beenden
2	Voreingestellter Modus/∨
3	Helligkeit/∧
4	Menü/Eingabe
5	Stromversorgung

Stromversorgung

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um den Monitor einzuschalten.

Menü/Eingabe

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

Helligkeit/∧

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

Voreingestellter Modus/∨

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

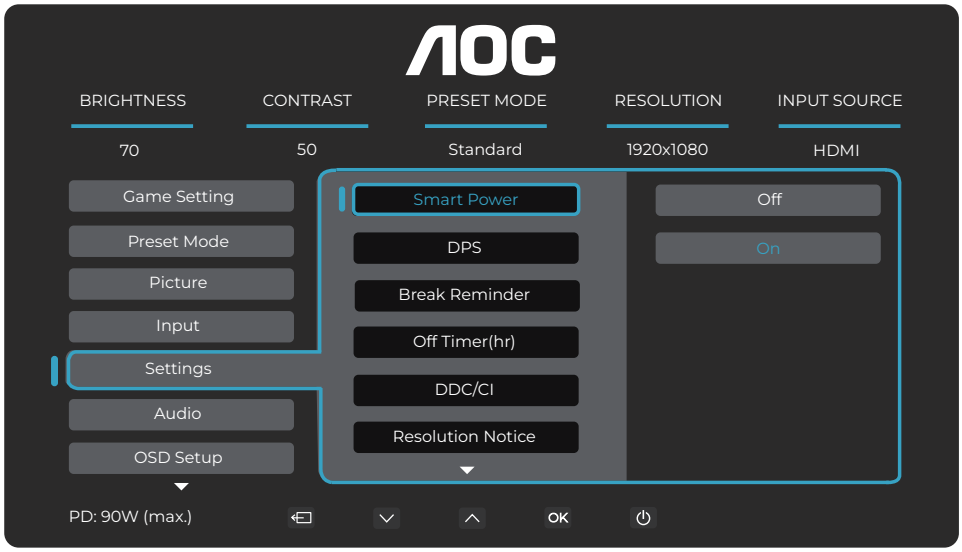
Quelle/Beenden

Wenn das OSD geschlossen ist, fungiert die Taste Quelle/Beenden als Schnelltaste für die Quellenauswahl.
Wenn das OSD-Menü aktiv ist, fungiert diese Taste als Beenden-Taste (zum Verlassen des OSD-Menüs).

Smart Power

Sie können Ihr kompatibles Gerät über diesen Monitor mit bis zu 90 Watt Leistung versorgen.
Smart Power ist eine exklusive AOC-Technologie, die flexible Optionen zur Stromversorgung für verschiedene Geräte bietet.
Dies ist nützlich zum Aufladen von Hochleistungs-Laptops mit nur einem Kabel.
Mit Smart Power ermöglicht der Monitor eine Stromversorgung von bis zu 90 W über den USB-C-Anschluss, verglichen mit den standardmäßigen 65 W.
Um Schäden am Gerät zu verhindern, aktiviert Smart Power Schutzmechanismen zur Begrenzung der Stromaufnahme.

Smart Power aktivieren



1). Navigieren Sie zu ||| MENÜ-Taste, um das OSD-Menü aufzurufen.
2). Navigieren Sie zu ∨ oder ∧, um das Hauptmenü „Einstellungen“ auszuwählen, und drücken Sie dann ||| MENÜ-Taste zur Bestätigung.
3). Navigieren Sie zu ∨ oder ∧, um „Smart Power“ ein- oder auszuschalten.

Stromversorgung über USB-C-Anschluss

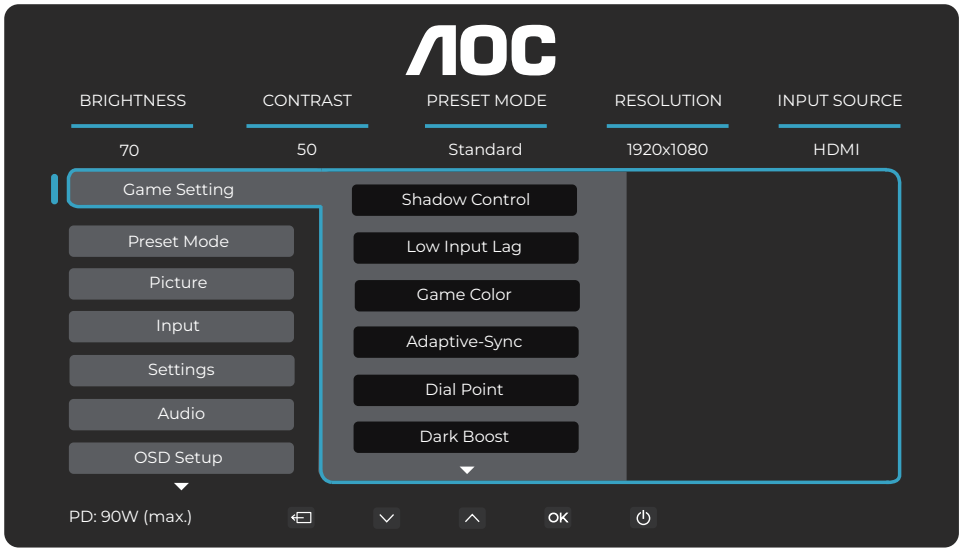
1). Schließen Sie das Gerät an den USB-C-Anschluss an.
2). Aktivieren Sie „Smart Power“.
3). Wenn „Smart Power“ aktiviert ist und USB-C zur Stromversorgung verwendet wird, hängt die maximale Stromversorgung vom Helligkeitswert des Monitors ab. Sie können den Helligkeitswert manuell anpassen, um die Stromversorgung dieses Monitors zu erhöhen.

Der Einfluss des Betriebszustands des Monitors auf die USB-C-Ausgangsleistung ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

OSD-Helligkeit	Leistungsaufnahme des USB-Anschlusses	Maximale USB-C-Ausgangsleistung
0~70	≤5W	90W
71~100	≤5W	65W
0~100	>5W	65W

OSD-Einstellung

Grundlegende und einfache Anleitung zu den Steuertasten.



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 sie zu aktivieren. Drücken Sie ∨ oder ∧, um durch die Untermenüfunktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Untermenüfunktion markiert ist, drücken Sie die MENÜ-Taste / OK, um sie zu aktivieren.

3). Drücken Sie ∨ oder ∧, um die Einstellungen der ausgewählten Funktion zu ändern. Drücken Sie / , um den Vorgang zu beenden. Wenn Sie eine andere Funktion anpassen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2–3.

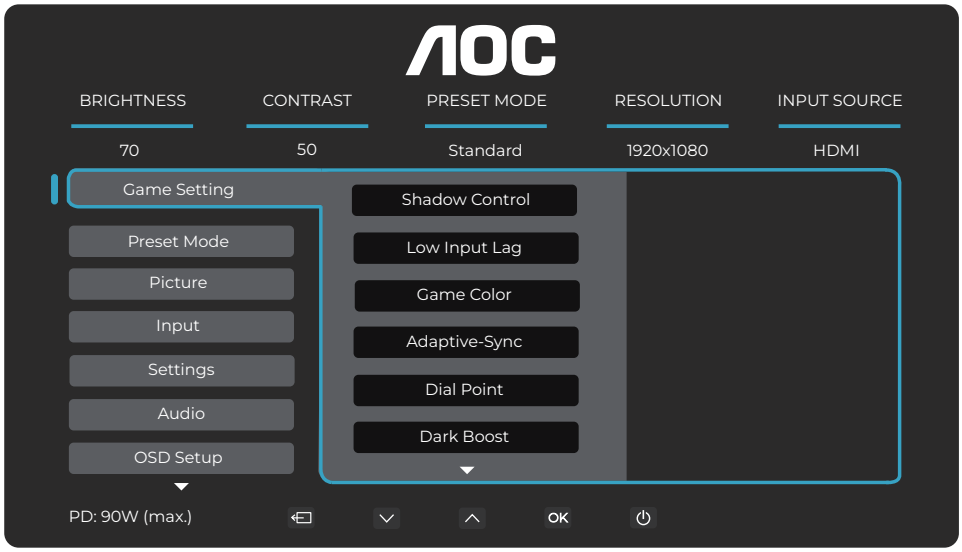
4). OSD-Sperrfunktion: Um das OSD zu sperren, halten Sie die MENÜ-Taste gedrückt, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend den Ein-/Ausschalter, um den Monitor einzuschalten. Um das OSD zu entsperren, halten Sie die MENÜ-Taste gedrückt, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend den Ein-/Ausschalter, um den Monitor einzuschalten.

HINWEIS:

1). Verfügt das Produkt über nur einen Signaleingang, kann der Menüpunkt „Eingang“ nicht angepasst werden.

2). Entspricht die Auflösung des Eingangssignals der nativen Auflösung oder ist Adaptive Sync aktiviert, ist der Menüpunkt „Bildformat“ nicht verfügbar.

Spieleinstellungen

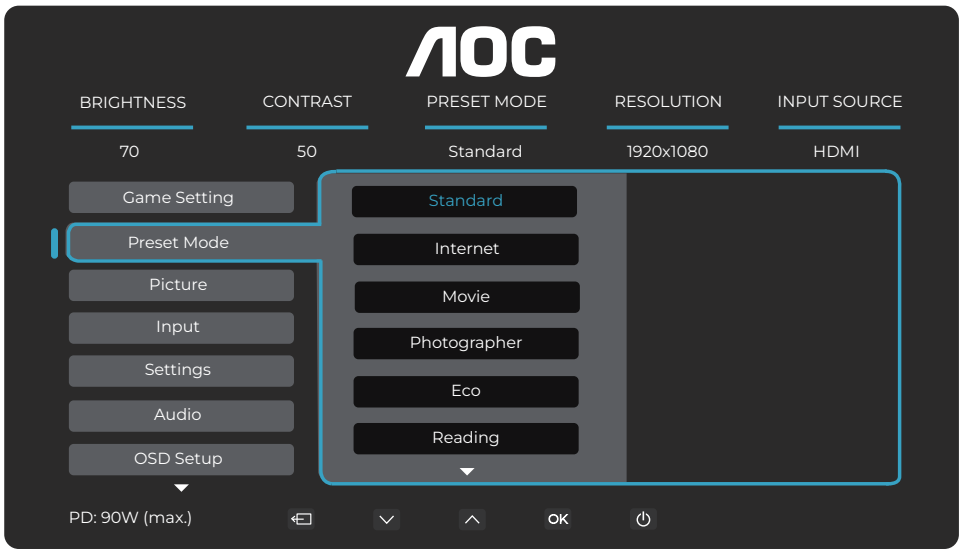


Schattensteuerung	0 ~ 20	Der Standardwert der Schattensteuerung beträgt 0. Der Benutzer kann den Wert von 0 auf bis zu 20 erhöhen, um ein klareres Bild zu erhalten. Ist das Bild zu dunkel, um Details deutlich zu erkennen, passen Sie den Wert zwischen 0 und 20 an, um die Bilddarstellung zu verbessern.
Geringe Eingangsverzögerung	Aus / Ein	Deaktivieren Sie den Frame-Puffer, um die Eingangsverzögerung zu reduzieren.
Spielfarbe	0 ~ 20	Die Funktion Spielfarbe ermöglicht die Anpassung der Farbsättigung in 20 Stufen (0–20), um ein optimiertes Bild zu erzielen.
Adaptive Sync	Aus / Ein	Adaptive Sync deaktivieren oder aktivieren. Hinweis zur Adaptive-Sync-Aktivierung: Wenn die Adaptive-Sync-Funktion aktiviert ist, kann es in einigen Spielumgebungen zu Flackern kommen.
DialPoint	Aus / Ein / Dynamisch	Die Funktion „Dial Point“ blendet einen Zielindikator in der Bildschirmmitte ein, um Gamern beim Spielen von First-Person-Shooter-Spielen (FPS) ein genaues und präzises Zielen zu ermöglichen.
Dark Boost	Aus / Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3	Verbessert die Bilddetails in dunklen oder hellen Bereichen, passt die Helligkeit in hellen Bereichen an und stellt sicher, dass diese nicht übersteuert wird.
MBR	0 ~ 20	MBR (Motion Blur Reduction) bietet 0–20 Einstellungsstufen zur Reduzierung von Bewegungsunschärfe. HINWEIS: 1. Die MBR-Funktion kann angepasst werden, wenn Adaptive Sync deaktiviert ist und die Bildwiederholrate ≥75 Hz beträgt. 2. Die Bildschirmhelligkeit nimmt mit steigendem Einstellungswert ab.
MBR-Sync	Aus / Ein	MBR-Sync (Motion Blur Remove) deaktivieren oder aktivieren. HINWEIS: Die MBR-Sync-Funktion kann angepasst werden, wenn Adaptive Sync aktiviert ist und das Eingangssignal eine variable Frequenz aufweist.
Overdrive	Aus / Schwach / Mittel / Stark / Boost	Reaktionszeit anpassen. HINWEIS: 1. Wenn OverDrive auf „Stark“ eingestellt wird, kann das angezeigte Bild unscharf erscheinen. Die OverDrive-Stufe kann je nach preference angepasst oder die Funktion deaktiviert werden. 2. Die Funktion „Boost“ ist optional verfügbar, wenn Adaptive Sync deaktiviert ist und die Bildwiederholrate ≥75 Hz beträgt. 3. Die Bildschirmhelligkeit verringert sich, wenn die Funktion „Boost“ aktiviert ist.

HINWEIS:

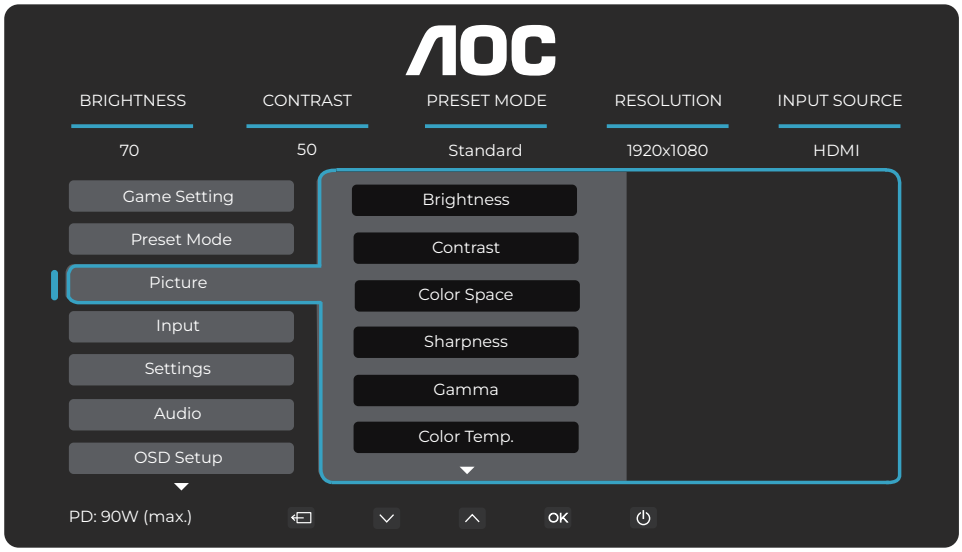
Wenn der „Farbraum“ unter „Bild“ auf sRGB eingestellt ist, können die Optionen „Shadow Control“ und „Game Color“ nicht angepasst werden.

Voreingestellter Modus



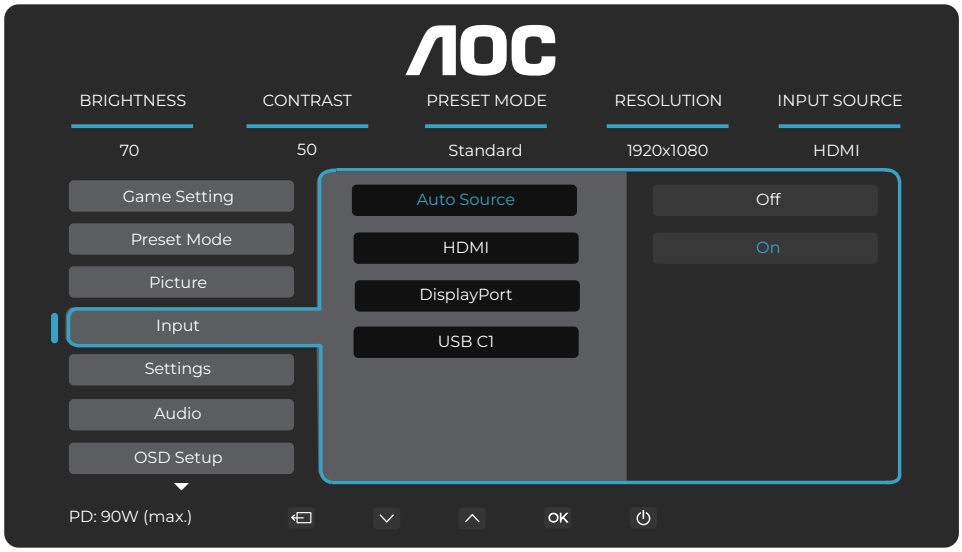
Standard	Verbessert die Lesbarkeit für geeignete Web- und Mobilspiele.
Internet	Internetmodus.
Film	Filmmodus.
Fotograf	Fotografenmodus.
Eco	Eco-Modus.
Lesen	Lesemodus.
HDR-Effekt – Bild	Stellen Sie den HDR-Effekt entsprechend Ihren Nutzungsanforderungen ein.
HDR-Effekt – Film	
HDR-Effekt – Spiel	
Sport	Sportmodus.
D-Modus	D-Modus.
FPS	Für First-Person-Shooter-Spiele. Verbessert den Schwarzwert in dunklen Szenen.
RTS	Für Echtzeitstrategiespiele. Verbessert die Bildqualität.
Rennspiel	Für Rennspiele. Bietet die schnellste Reaktionszeit und eine hohe Farbsättigung.
Farbe zurücksetzen	Farbe auf Standardeinstellungen zurücksetzen.

Bild



Helligkeit	0-100	Einstellung der Hintergrundbeleuchtung.
Kontrast	0-100	Kontrast aus dem Digitalregister.
Farbraum	Panel nativ	Standard-Farbraum-Panel.
	sRGB	sRGB-Farbraum.
	ColorChain	Bietet eine konsistentere Farbdarstellung über mehrere Displays hinweg.
Schärfe	0-100	Schärfenanpassung.
Gamma	1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/ sRGB	Gamma anpassen.
Farbtemperatur	Nativ	Native Farbtemperatur aus EEPROM abrufen.
	5000K	Farbtemperatur 5000K aus EEPROM abrufen.
	6500K	Farbtemperatur 6500K aus EEPROM abrufen.
	7500K	Farbtemperatur 7500K aus EEPROM abrufen.
	8200K	Farbtemperatur 8200K aus EEPROM abrufen.
	9300K	Farbtemperatur 9300K aus EEPROM abrufen.
	11500K	Farbtemperatur 11500K aus EEPROM abrufen.
	Benutzerdefiniert	Farbtemperatur aus EEPROM wiederherstellen.
Rot	0-100	Rot-Verstärkung aus Digitalregister.
Grün	0-100	Grün-Verstärkung aus Digitalregister.
Blau	0-100	Blau-Verstärkung aus Digitalregister.
DCR	Aus	Dynamisches Kontrastverhältnis deaktivieren.
	Ein	Dynamisches Kontrastverhältnis aktivieren.
Clear Vision	Aus/Schwach/Mittel/ Stark	Schärfungsfunktion auf den gesamten Bildschirm anwenden.
Bildformat	Voll/ Seitenverhältnis/1:1	Bildformat für die Anzeige auswählen.

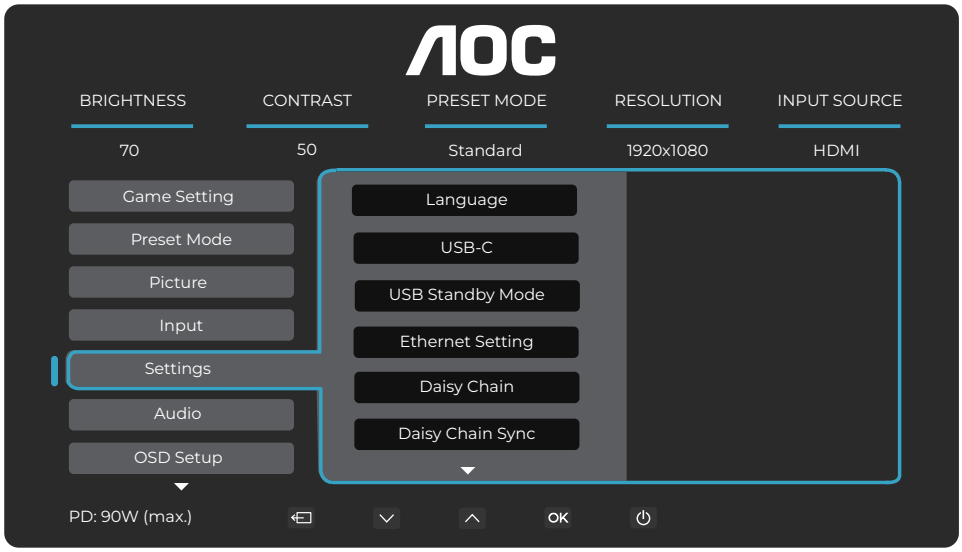
Eingang



Automatische Quellenerkennung	Automatische Quellenerkennung automatisch auswählen. Aus: Funktion „Automatische Quellenerkennung“ ausschalten. Ein: Funktion „Automatische Quellenerkennung“ aktivieren.
HDMI	Eingangssignalquelle auswählen.
DisplayPort	
USB-C1	

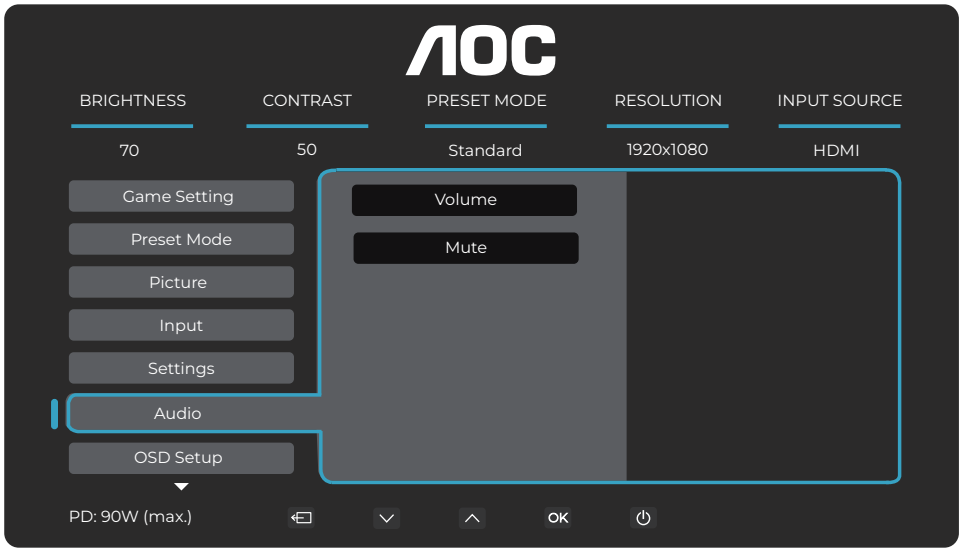
HINWEIS:
Es wird empfohlen, die automatische Erkennung aktiviert zu lassen.

Einstellungen



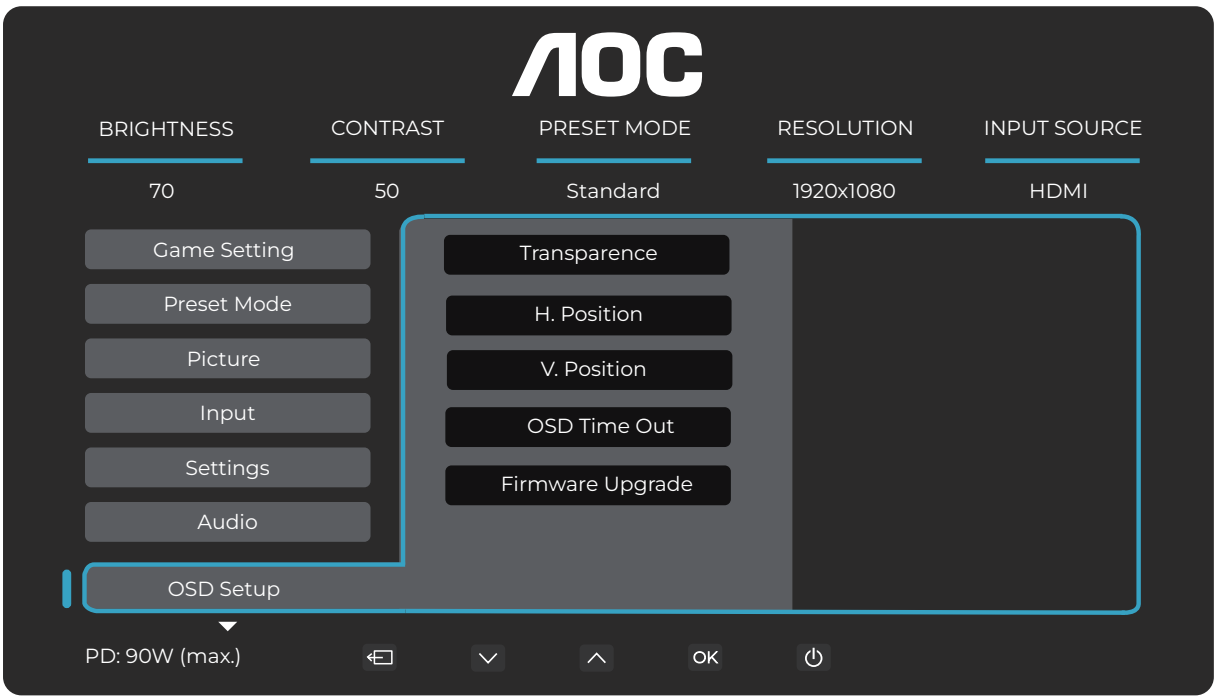
Sprache		OSD-Sprache auswählen.
USB-C	Hohe Datengeschwindigkeit/ Hohe Auflösung	Priorität für Datenübertragung oder Auflösung am USB-Anschluss festlegen.
USB-Standby-Modus	Aus / Ein	USB-Standby-Modus ein-/ausschalten.
Ethernet-Einstellungen	Aus / Ein	USB-Ethernet-Einstellung ein-/ausschalten.
Daisy-Chain	Aus/Erweitern/Klonen	Die DisplayPort-Multi-Streaming-Funktion ermöglicht den Anschluss mehrerer Displays. Mehrere Monitore können über ein einziges Kabel in einer Daisy-Chain von einem Monitor zum nächsten verbunden werden.
Daisy-Chain-Synchronisierung	Nicht synchron/ OSD-Synchronisierung/ Schwachlicht-Synchronisierung/ Mittellicht-Synchronisierung/ Hochlicht-Synchronisierung	Dieses Gerät ist mit einer intelligenten Link-Synchronisierungsfunktion ausgestattet, die das in einer Daisy-Chain angeschlossene Display optimieren kann. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Anzeigeeinstellungen des angeschlossenen Monitors einfach und bequem zu synchronisieren und zu optimieren. Sie macht herkömmliche manuelle Anpassungen effektiv überflüssig und gewährleistet konsistente visuelle Einstellungen sowie Anwendungseinstellungen zwischen den Displays.
Smart Power	Aus / Ein	Smart Power ein-/ausschalten.
DPS	Aus / Ein	DPS ein-/ausschalten.
Pausenerinnerung	Aus / Ein	Pausenerinnerung, wenn der Benutzer länger als 1 Stunde ununterbrochen arbeitet.
Ausschalttimer (Std.)	0-24	DC-Ausschaltzeit auswählen.
DDC/CI	Nein / Ja	DDC/CI-Unterstützung ein-/ausschalten.
Auflösungshinweis	Aus / Ein	Auflösungshinweis beim Ein-/Ausschalten.
Zurücksetzen	Nein/Ja/ENERGY STAR®	Menü auf Werkseinstellungen zurücksetzen. HINWEIS: Wählen Sie „Ja“, um die ENERGY STAR®-Konformität beim Einschalten sicherzustellen.

Audio



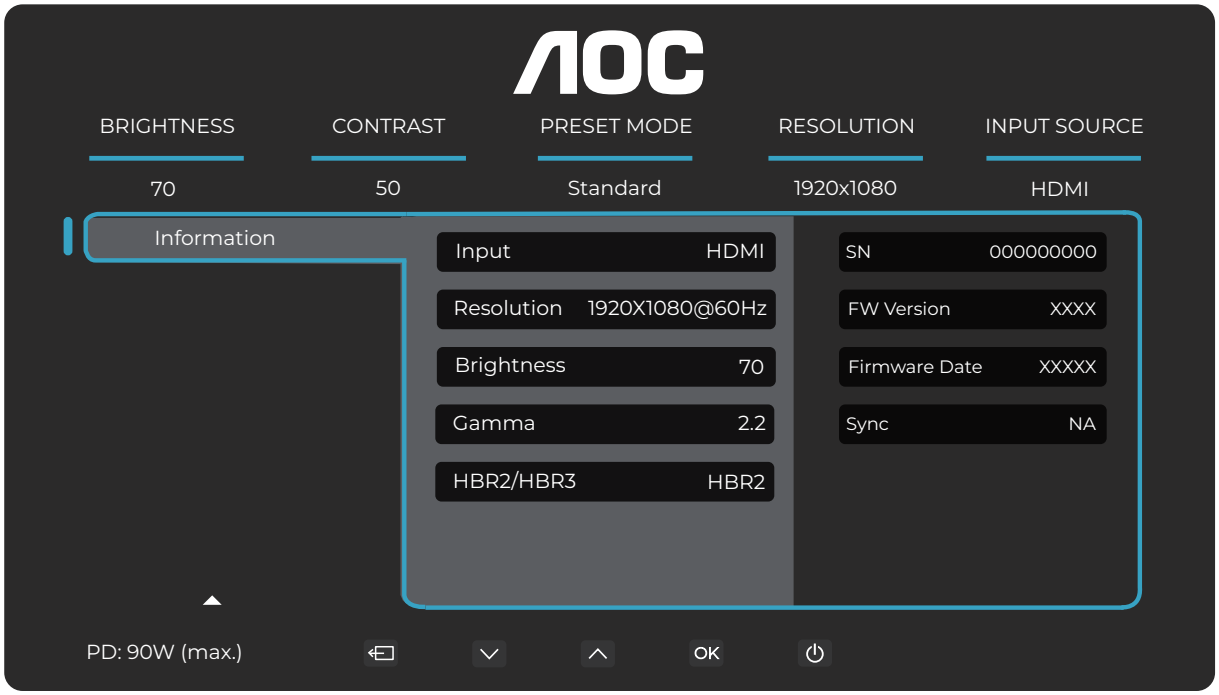
Lautstärke	0-100	Lautstärkeeinstellung.
Stummschaltung	Aus / Ein	Ton stummschalten.

OSD-Konfiguration



Transparenz	0-100	Stellen Sie die Transparenz des OSD ein.
H-Position	0-100	Stellen Sie die horizontale Position des OSD ein.
V-Position	0-100	Stellen Sie die vertikale Position des OSD ein.
OSD-Timeout	5-120	Stellen Sie das OSD-Timeout ein.
Firmware-Update	Nein / Ja	Aktualisieren Sie die Firmware über USB.

Information



LED-Anzeige

Status	LED-Farbe
Vollbetriebsmodus	Weiß
Standby-Modus	Orange

Fehlerbehebung

Problem & Frage	Mögliche Lösungen
Power-LED leuchtet nicht	Stellen Sie sicher, dass der Ein-/Ausschalter eingeschaltet ist und das Netzkabel ordnungsgemäß an eine geerdete Steckdose sowie an den Monitor angeschlossen ist.
Kein Bild auf dem Bildschirm	• Ist das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen? Überprüfen Sie die Verbindung des Netzkabels und die Stromversorgung. • Ist das Videokabel korrekt angeschlossen? (Verbunden über HDMI-Kabel) Überprüfen Sie die Verbindung des HDMI-Kabels. (Verbunden über DisplayPort-Kabel) Überprüfen Sie die Verbindung des DisplayPort-Kabels. * Der HDMI/DisplayPort-Eingang ist nicht bei jedem Modell verfügbar. • Wenn das Gerät eingeschaltet ist, starten Sie den Computer neu, um den Startbildschirm (den Anmeldebildschirm) anzuzeigen. Wenn der Startbildschirm (der Anmeldebildschirm) erscheint, booten Sie den Computer im entsprechenden Modus (Abgesicherter Modus für Windows 7/8/10) und ändern Sie dann die Frequenz der Grafikkarte. (Siehe Einstellung der optimalen Auflösung) Wenn der Startbildschirm (der Anmeldebildschirm) nicht erscheint, wenden Sie sich an das Servicecenter oder Ihren Händler. • Wird die Meldung „Eingang nicht unterstützt“ auf dem Bildschirm angezeigt? Diese Meldung erscheint, wenn das Signal der Grafikkarte die maximale Auflösung und Frequenz überschreitet, die der Monitor ordnungsgemäß verarbeiten kann. Stellen Sie die maximale Auflösung und Frequenz ein, die der Monitor ordnungsgemäß verarbeiten kann. • Vergewissern Sie sich, dass die AOC-Monitortreiber installiert sind.
Bild ist unscharf und weist Geisterbilder oder Schattenbildung auf	Passen Sie die Einstellungen für Kontrast und Helligkeit an. Drücken Sie die Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung. Vergewissern Sie sich, dass kein Verlängerungskabel und keine Switchbox verwendet wird. Es wird empfohlen, den Monitor direkt an den Ausgangsanschluss der Grafikkarte auf der Rückseite anzuschließen.
Bild springt, flackert oder zeigt Wellenmuster	Halten Sie elektrische Geräte, die elektromagnetische Störungen verursachen können, möglichst weit vom Monitor entfernt. Verwenden Sie die maximale Bildwiederholrate, die Ihr Monitor bei der aktuell verwendeten Auflösung unterstützt.
Monitor verbleibt im aktiven Standby-Modus„	Der Netzschalter des Computers muss eingeschaltet sein. Die Grafikkarte des Computers muss fest in ihrem Steckplatz sitzen. Stellen Sie sicher, dass das Videokabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist. Überprüfen Sie das Videokabel des Monitors und vergewissern Sie sich, dass kein Kontaktstift verbogen ist. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer betriebsbereit ist, indem Sie die CAPS LOCK-Taste auf der Tastatur drücken und dabei die CAPS LOCK-LED beobachten. Die LED sollte sich nach dem Drücken der CAPS LOCK-Taste entweder ein- oder ausschalten.
Eine der Grundfarben (ROT, GRÜN oder BLAU) fehlt	Überprüfen Sie das Videokabel des Monitors und vergewissern Sie sich, dass kein Kontaktstift beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Videokabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.
Das Bild ist nicht korrekt zentriert oder skaliert	Passen Sie die H-Position und V-Position an oder drücken Sie die Schnelltaste (AUTO).
Das Bild weist Farbabweichungen auf (Weiß erscheint nicht als Weiß)	Passen Sie die RGB-Farbwerte an oder wählen Sie die gewünschte Farbtemperatur.
Horizontale oder vertikale Bildstörungen	Verwenden Sie den Herunterfahren-Modus von Windows 7/8/10/11, um CLOCK und FOCUS einzustellen. Drücken Sie die Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung.
Vorschriften & Service	Bitte beachten Sie die Informationen zu Vorschriften & Service unter www.aoc.com (um das in Ihrem Land erworbene Modell zu ermitteln und die entsprechenden Informationen auf der Support-Seite abzurufen.)

Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Panel	Modellbezeichnung	24E4CW	
	Ansteuersystem	TFT-Farb-LCD	
	Sichtbare Bildschirmdiagonale	68,5 cm	
	Pixelabstand	0,2745 mm (H) x 0,2745 mm (V)	
	Darstellbare Farben	16,7 Mio. Farben	
Sonstiges	Horizontaler Abtastbereich	30k–140 kHz	
	Maximale horizontale Abtastgröße	527,04 mm	
	Vertikaler Abtastbereich	48–120 Hz	
	Vertikale Bildgröße (Maximum)	296,46 mm	
	Optimale voreingestellte Auflösung	1920x1080@60Hz(HDMI/DP) 1920x1080@75Hz(VGA)	
	Maximale Auflösung	1920x1080@120Hz(HDMI/DP) 1920x1080@75Hz(VGA)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Stromversorgung	100–240 V~ 50/60 Hz 2 A	
	Leistungsaufnahme	Typisch (Standardeinstellung)*	21W
		Max. (Helligkeit = 100, Kontrast = 100)	≤165W
		Standby-Modus	≤0,4 W
	Wärmeableitung	Normalbetrieb	71,67 BTU/h (typ.)
		Ruhezustand (Standby-Modus)	<1,37 BTU/h
		Aus-Zustand	<1,02 BTU/h
USB-C	USB-C	Beidseitig anschließer Stecker	
	Ultraschnell	Daten- und Videoübertragung	
	DisplayPort	Integrierter DisplayPort-Alt-Modus	
	Stromversorgung	USB PD Version 3.0	
	Maximale Stromversorgung	Bis zu 90 W (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/3,25 A, 20 V/4,5 A)	
Physikalische Eigenschaften	Eingangsanschluss	HDMI, DisplayPort-Eingang, USB-C1, DisplayPort-Ausgang, RJ45, USB 3.2 Gen 1 x3 (inklusive 1 Schnellladegerät), USB-C (Daten 15 W), Kopfhörer	
	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 16404 ft)
		Außer Betrieb	0 m bis 12192 m (0 ft bis 40000 ft)

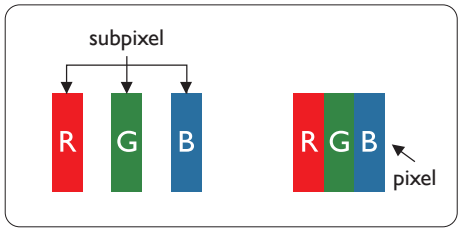
*: Der typische Stromverbrauch wird im Hochleistungsmodus gemessen (wie vom Hersteller definiert).

AOC-Pixelfehler-Richtlinie für Monitorpanels

AOC ist bestrebt, Produkte von höchster Qualität zu liefern. Wir setzen einige der fortschrittlichsten Fertigungsprozesse der Branche ein und unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Dennoch sind Pixel- oder Subpixelfehler auf den in den Monitoren verbauten Monitorpanels gelegentlich unvermeidbar.

Kein Hersteller kann garantieren, dass alle Panels vollständig frei von Pixelfehlern sind. AOC gewährleistet jedoch, dass jeder Monitor mit einer unzulässigen Anzahl an Fehlern im Rahmen der Garantie repariert oder ausgetauscht wird. Dieser Hinweis erläutert die verschiedenen Arten von Pixelfehlern und definiert die zulässigen Fehlergrenzwerte für jeden Typ. Um Anspruch auf Reparatur oder Austausch im Rahmen der Garantie zu haben, muss die Anzahl der Pixelfehler auf einem Monitorpanel diese zulässigen Grenzwerte überschreiten. Beispielsweise dürfen maximal 0,0004 % der Subpixel eines Monitors defekt sein.

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



Pixel und Subpixel

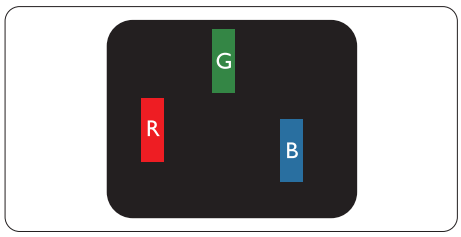
Ein Pixel (Bildelement) besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben Rot, Grün und Blau. Viele Pixel bilden zusammen ein Bild. Wenn alle Subpixel eines Pixels leuchten, erscheinen die drei farbigen Subpixel gemeinsam als ein einzelnes weißes Pixel. Sind alle Subpixel dunkel, erscheinen sie gemeinsam als ein einzelnes schwarzes Pixel. Andere Kombinationen leuchtender und dunkler Subpixel ergeben Pixel in anderen Farben.

Arten von Pixelfehlern

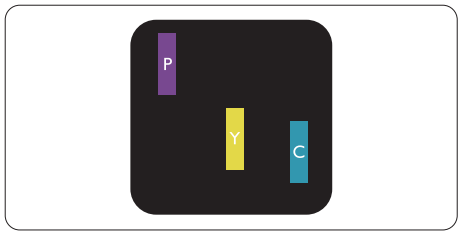
Pixel- und Subpixelfehler treten auf dem Bildschirm in unterschiedlicher Form auf. Es werden zwei Kategorien von Pixelfehlern unterschieden, wobei jede Kategorie verschiedene Arten von Subpixelfehlern umfasst.

Leuchtpunktfehler

Leuchtpunktfehler manifestieren sich als Pixel oder Subpixel, die dauerhaft leuchten bzw. aktiviert sind. Ein Leuchtpunkt ist somit ein Subpixel, der besonders auffällt, wenn der Monitor ein dunkles Bild anzeigt. Es gibt folgende Arten von Leuchtpunktfehlern:



Ein leuchtendes rotes, grünes oder blaues Subpixel.

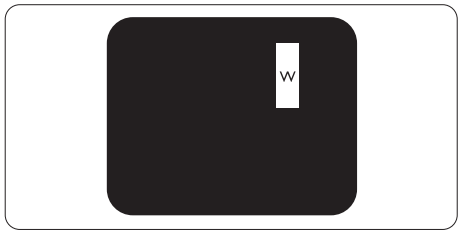


Zwei benachbarte leuchtende Subpixel:

- Rot + Blau = Violett

- Rot + Grün = Gelb

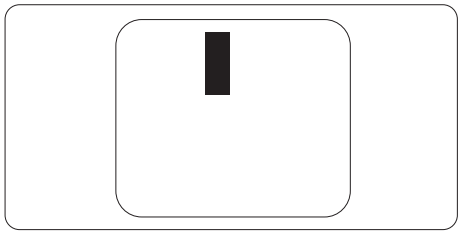
- Grün + Blau = Cyan (Hellblau)



Drei benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißes Pixel).
HINWEIS
Ein roter oder blauer Leuchtpunkt muss mehr als 50 Prozent heller sein als benachbarte Punkte, während ein grüner Leuchtpunkt 30 Prozent heller als benachbarte Punkte ist.

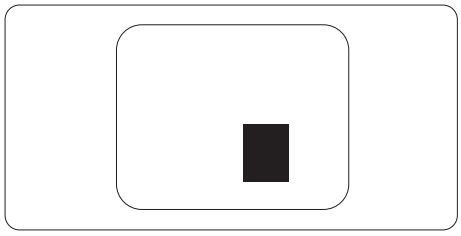
Schwarzpunktfehler

Schwarzpunktfehler äußern sich als Pixel oder Subpixel, die stets dunkel oder ‚aus' sind. Ein dunkler Punkt ist somit ein Subpixel, das auf dem Bildschirm auffällt, wenn der Monitor ein helles Muster anzeigt. Folgende Arten von Schwarzpunktfehlern werden unterschieden.



Abstand zwischen Pixelfehlern

Da Pixel- und Subpixelfehler desselben Typs in unmittelbarer Nähe zueinander stärker auffallen können, legt AOC zudem Toleranzen für den Abstand zwischen Pixelfehlern fest.



Toleranzen für Pixelfehler

Um während der Garantiezeit Anspruch auf Reparatur oder Austausch wegen Pixelfehlern zu haben, muss das Monitorpanel eines AOC-Monitors Pixel- oder Subpixelfehler aufweisen, die die im Web-Handbuch angegebenen Toleranzen überschreiten.

LEUCHTPUNKTDEFEKTE	**ZULÄ**SSIGER GRENZWERT
1 **leucht**ender Subpixel	2
2 **benachb**arte leuchtende Subpixel	1
3 **benachba**rte leuchtende Subpixel (ein weißer Pixel)	0
Abstand zwischen zwei Leuchtpunktdefekten*	>=15mm

Leuchtpunktdefekte aller Art insgesamt	2
DUNKELPUNKTDEFEKTE	**ZULÄ**SSIGER GRENZWERT
1 dunkler Subpixel	5 oder weniger
2 benachbarte dunkle Subpixel	2 oder weniger
3 benachbarte dunkle Subpixel	≤1
Abstand zwischen zwei Dunkelpunktdefekten*	>=15mm
Dunkelpunktdefekte aller Art insgesamt	5 oder weniger
PUNKTDEFEKTE GESAMT	**ZUL**ÄSSIGER GRENZWERT
Gesamtzahl der hellen oder schwarzen Punktfehler aller Arten	5 oder weniger

HINWEIS

*: 1 oder 2 benachbarte Subpixelfehler = 1 Pixelfehler.

Voreingestellte Anzeigemodi

STANDARD	**A**UFLÖSUNG (±1 Hz)	**H**ORIZONTALE FREQUENZ (kHz)	**V**ERTIKALE FREQUENZ (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.500	75.000
Mac-Modi VGA	640x480@67Hz	35.000	66.667
IBM-MODUS	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75.000
MAC MIDE 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

HINWEIS: Gemäß dem VESA-Standard kann bei der Berechnung der Bildwiederholrate (Feldfrequenz) durch verschiedene Betriebssysteme und Grafikkarten eine gewisse Abweichung (+/-1 Hz) auftreten. Zur Verbesserung der Kompatibilität wurde die nominelle Bildwiederholrate dieses Produkts gerundet. Bitte beachten Sie die Angaben am tatsächlichen Produkt.

Empfehlungen zur Vorbeugung des Computer Vision Syndrome (CVS)

(Nur anwendbar auf das jeweilige Modell)

AOC Monitore sind mit TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0 ausgestattet, um Augenbelastungen durch längere Computernutzung vorzubeugen. Dieser fortschrittliche Vier-Sterne-Bewertungsstandard gewährleistet eine Verringerung der visuellen Ermüdung durch eine Kombination aus Hardware- und Designmerkmalen, die standardmäßig auf Ihrem Monitor aktiviert sind.

Augenschonende Funktionen:

- Blendfreier Bildschirm: Die matte, blendfreie Beschichtung minimiert Reflexionen von Umgebungslichtquellen wie Fenstern oder Deckenleuchten, reduziert visuelle Ablenkungen und verbessert die Bildschärfe.
- Flicker-Free-Technologie: Verwendet eine Gleichstrom- (DC-) Hintergrundbeleuchtungssteuerung, um konstante Helligkeitswerte beizubehalten und Bildschirmflimmern – eine häufige Ursache für Augenermüdung – zu eliminieren.
- LowBlue-Modus: Dieser Monitor reduziert die Belastung durch schädliches blaues Licht von weniger als 50 Prozent auf unter 35 Prozent, um Ihre Augen zu schützen, ohne die Farbqualität zu beeinträchtigen. Die LowBlue-Licht-Funktion ist als werkseitige Standardeinstellung festgelegt, um der Hardware-Zertifizierung für LowBlue-Licht des TÜV Rheinland zu entsprechen.
- Lese-Modus: Der Lese-Modus bietet ein papierähnliches Leseerlebnis, das sich besonders für das Betrachten langer Dokumente, Artikel oder eBooks eignet. Durch die Anpassung von Kontrast, Helligkeit und Farbtemperatur wird ein natürlicheres und komfortableres Leseerlebnis ermöglicht und die Augenbelastung bei längeren Lesesitzungen verringert.

Um Augenermüdung zu reduzieren und die Produktivität zu steigern, befolgen Sie beim Einrichten Ihres Arbeitsplatzes folgende Best Practices:

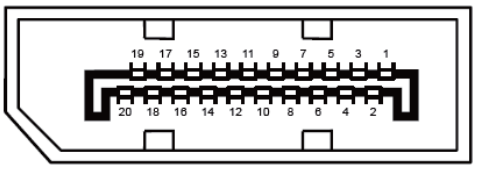
- Ergonomie optimieren: Stellen Sie Ihren Schreibtisch und Stuhl so ein, dass Ihre Füße flach auf dem Boden stehen, Ihre Augen etwa eine Armlänge vom Bildschirm entfernt sind und Ihre Hände bequem auf Tastatur und Maus aufliegen können. Ihre Augenhöhe sollte fünf bis sieben cm (zwei bis drei Zoll) unter der Oberkante des Monitors liegen. Wenn Sie eine Bifokal- oder Gleitsichtbrille tragen, passen Sie die Monitorhöhe an, um das Neigen des Kopfes zu minimieren.
- Gesunden Betrachtungsabstand einhalten: Halten Sie einen Abstand von 50 bis 70 Zentimetern (20 bis 28 Zoll) zwischen Ihren Augen und dem Bildschirm ein. Eine längere Bildschirmnutzung kann zu Augenermüdung führen und das Sehvermögen beeinträchtigen. Um die Belastung zu verringern, lassen Sie Ihre Augen nach jeder Stunde Bildschirmdauer fünf bis zehn Minuten ruhen. Das regelmäßige Fokussieren entfernter Objekte kann ebenfalls zur Entspannung Ihrer Augenmuskulatur beitragen.
- Anzeigeeinstellungen anpassen: Wählen Sie den für Ihre Aufgaben geeignetsten Monitormodus oder passen Sie Helligkeit und Kontrast manuell an Ihre Bedürfnisse an.
- Beleuchtung steuern: Stellen Sie sicher, dass Ihr Bildschirm frei von Blendungen oder Reflexionen durch Deckenleuchten oder Fenster ist. Passen Sie die Beleuchtung hinter dem Monitor an die Bildschirmhelligkeit an, insbesondere bei der Darstellung heller Hintergründe. Vermeiden Sie Leuchtstofflampen und stark reflektierende Oberflächen.
- Gesunde Arbeitsgewohnheiten entwickeln: Blinzeln Sie häufig und beachten Sie bewährte Praktiken zur Augenpflege, um Trockenheit und Beschwerden vorzubeugen. Häufigere, kürzere Pausen sind wirksamer als wenige, längere Unterbrechungen, um den visuellen Komfort über den gesamten Tag zu gewährleisten.
- Augen- und Nackenübungen durchführen: Richten Sie Ihren Blick regelmäßig auf entfernte Objekte, um die Augen zu entlasten. Schließen Sie die Augen und rollen Sie sie sanft in kreisenden Bewegungen. Um Verspannungen zu lösen, dehnen Sie Ihren Nacken, indem Sie den Kopf langsam nach vorne, hinten und zur Seite neigen.

Pinbelegung



19-poliges Farbdisplay-Signalkabel

Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC-Masse
2.	TMDS-Data-2-Abschirmung	10.	TMDS Clock +	18.	+5 V Versorgungsspannung
3.	TMDS Data 2-	11.	TMDS-Clock-Abschirmung	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	TMDS-Data-1-Abschirmung	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Reserviert (am Gerät n. c.)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	TMDS Data 0 Shield	16.	SDA		



20-poliges Signalkabel für Farbdisplay

Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname
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	Hot Plug Detect
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Plug-&-Play-DDC2B-Funktion

Dieser Monitor ist gemäß dem VESA-DDC-Standard mit VESA-DDC2B-Funktionen ausgestattet. Dies ermöglicht dem Monitor, dem Hostsystem seine Identität mitzuteilen und, abhängig vom verwendeten DDC-Level, zusätzliche Informationen über seine Anzeigefähigkeiten zu kommunizieren.

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

