

# LCD-Monitor – Bedienungsanleitung

Q2790PQE LED-Hintergrundbeleuchtung





Sicherheit	
Typografische Konventionen	
Stromversorgung	2
Installation	3
Reinigung	4
Sonstiges	5
Einrichtung	6
Lieferumfang	6
Ständer und Basis montieren	7
Betrachtungswinkel anpassen	8
Monitor anschließen	9
Anpassung	10
Schnelltasten	10
Bildschirmmenüeinstellungen	12
Luminance (Leuchtkraft)	13
Image Setup (Bildeinrichtung)	14
Color Setup (Farbeinstellungen)	15
Picture Boost (Bildverstärkung)	16
OSD Setup (OSD-Einstellung)	17
Extra	18
Exit (Beenden)	19
LED-Anzeige	20
Problemlösung	21
Technische Daten	22
Allgemeine Angaben	22
Voreingestellte Anzeigemodi	23
Pinbelegung	24
Plug-and-Play	26

## **Sicherheit**

### **Typografische Konventionen**

Im folgenden Abschnitt finden Sie typografische Konventionen, die wir in diesem Dokument nutzen.

#### Hinweise, Achtungs- und Warnhinweise

In dieser Anleitung werden bestimmte Textabschnitte fett oder kursiv gedruckt und mit einem Symbol begleitet. Diese Textabschnitte sind Hinweise, Vorsichts- oder Warnhinweise und werden wie folgt eingesetzt:



HINWEIS: Ein HINWEIS weist Sie auf wichtige Informationen hin, die Ihnen die Bedienung Ihres Computersystems erleichtern



**ACHTUNG:** Ein ACHTUNGshinweis weist auf mögliche Beschädigungen der Hardware oder auf eventuelle Datenverluste hin und verrät Ihnen, wie Sie das Problem vermeiden.



**WARNUNG:** Eine Warnung weist auf ein Verletzungsrisiko hin und informiert Sie, wie Sie das Problem vermeiden. Einige Warnungen erscheinen möglicherweise in anderen Formaten und werden nicht durch ein Symbol begleitet. In solchen Fällen wird das Aussehen einer solchen Warnung durch behördliche Vorschriften vorgegeben.

### Stromversorgung

Der Monitor sollte nur über den am Etikett angegebenen Stromversorgungstyp betrieben werden. Falls Sie unsicher bezüglich des Stromversorgungstyps bei sich zuhause sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den örtlichen Stromversorger.

Der Monitor ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker (einem Stecker mit einem dritten Schutzkontakt) ausgestattet. Dieser Stecker passt als Sicherheitsfunktion nur in eine geerdete Steckdose. Falls der dreipolige Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie eine entsprechende Steckdose von einem Elektriker installieren oder nutzen Sie einen Adapter zur sicheren Erdung des Gerätes. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers nicht außer Kraft.

Ziehen Sie den Netzstecker während eines Gewitters oder bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes. Dies schützt den Monitor vor Schäden durch Spannungsspitzen.

⚠ Überlasten Sie keine Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabel. Bei einer Überlastung drohen Brand- und Stromschlaggefahr.

Nutzen Sie den Computer zur Gewährleistung eines zufriedenstellenden Betriebs nur mit UL-gelisteten Computern, die über angemessen konfigurierte Anschlüsse (100 bis 240 V Wechselspannung, min. 5 A) verfügen.



Die Steckdose muss sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.

Ausschließlich zur Verwendung mit dem beigefügten Netzteil Hersteller: TPV ELECTRONICS (FUJIAN) CO., LTD. Modell: ADPC2090

#### Installation

Stellen Sie den Monitor nicht auf instabilen Wagen, Ständern, Stativen, Tischen auf, benutzen Sie keine instabilen Halterungen. Falls der Monitor umkippen oder fallen sollte, kann es zu schweren Beschädigungen des Gerätes oder zu Verletzungen kommen. Benutzen Sie ausschließlich Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden. Halten Sie sich bei der Aufstellung des Gerätes an die Anweisungen des Herstellers, verwenden Sie dabei ausschließlich vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Ein auf einem Wagen aufgestelltes Gerät muss mit Sorgfalt bewegt werden.

Schieben Sie niemals Fremdkörper in die Öffnungen am Monitorgehäuse. Andernfalls kann es zu Kurzschlüssen kommen, die wiederum Brände oder Stromschläge verursachen können. Lassen Sie niemals Flüssigkeiten in oder auf den Monitor geraten.



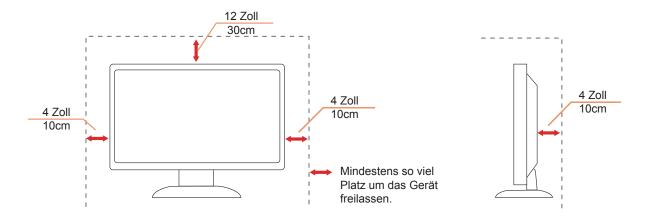
Legen Sie das Gerät nicht mit der Vorderseite auf den Boden.

Falls Sie den Monitor an eine Wand oder ein Regal montieren möchten, verwenden Sie ein vom Hersteller zugelassenes Montageset und befolgen Sie die zugehörigen Anweisungen.

Lassen Sie rund um den Monitor etwas Platz frei; siehe unten. Andernfalls wird der Monitor nicht ausreichend belüftet, kann sich überhitzen, in Brand geraten oder anderweitig beschädigt werden.

Schauen Sie sich die nachstehende Abbildung an – sie zeigt die nötigen Abstände rund um den Monitor (bei Wandmontage und normaler Aufstellung), die zur ordnungsgemäßen Belüftung erforderlich sind:

#### Mit Ständer installiert

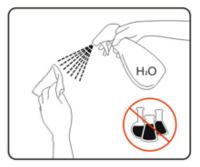


## Reinigung

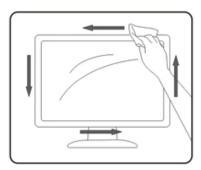
Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem Tuch. Bei hartnäckigen Verschmutzungen können Sie ein mildes Reinigungsmittel verwenden; aggressive Reinigungsmittel jedoch können das Gehäuse beschädigen.

Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass kein Reinigungsmittel in das Gerät gelangt. Verwenden Sie ein möglichst weiches Tuch, damit es nicht zu Kratzern auf dem Bildschirm kommt.

⚠ Bitte ziehen Sie das Netzkabel, bevor Sie das Produkt reinigen.







## **Sonstiges**

Falls das Gerät einen ungewöhnlichen Geruch abgibt, ungewöhnliche Geräusche macht oder gar Rauch austritt, ziehen Sie SOFORT den Netzstecker und wenden sich anschließend an den Kundendienst.

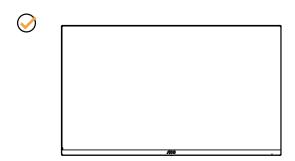


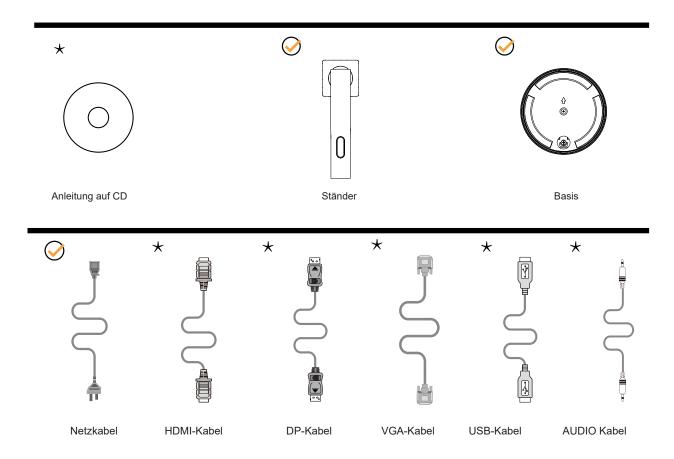
Setzen Sie den LCD-Monitor keinen starken Vibrationen oder Erschütterungen aus; dies gilt besonders im Betrieb.

Stoßen Sie nicht gegen den Monitor, lassen Sie den Monitor nicht fallen.

# **Einrichtung**

## Lieferumfang



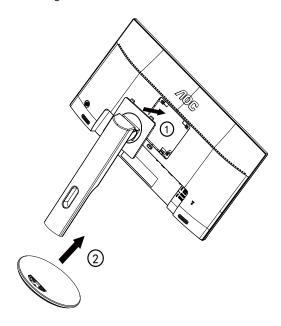


★ Nicht alle Signalkabel (HDMI, DP, VGA, USB, AUDIO) werden in allen Ländern und Regionen bereitgestellt. Bitte prüfen Sie dies mit dem örtlichen Händler oder der AOC-Zweigstelle.

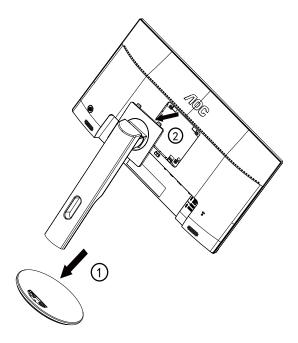
## Ständer und Basis montieren

Sie können die Basis mit Hilfe der nachstehenden Schritte anbringen oder entfernen.

#### Einrichtung:



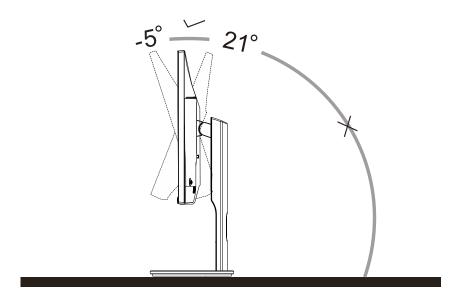
#### Entfernen:



## Betrachtungswinkel anpassen

Damit Sie den Bildschirm optimal ablesen können, sollten Sie direkt von vorne auf den Bildschirm schauen und den Neigungswinkel dann nach Geschmack angleichen.

Halten Sie dabei den Ständer fest, damit der Monitor nicht umkippen kann, wenn Sie den Betrachtungswinkel ändern. Sie können den Monitor wie folgt verstellen:

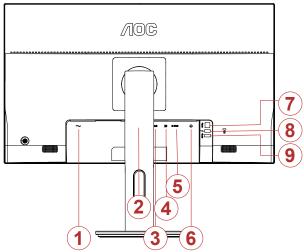




Achten Sie darauf, bei der Winkelverstellung möglichst nicht den LCD-Bildschirm zu berühren. Andernfalls kann es zu Beschädigungen bis hin zum Bersten des LCD-Bildschirms kommen.

### Monitor anschließen

Kabelanschlüsse an der Rückseite von Monitor und Computer:



- 1. Stromversorgung
- 2. HDMI 1
- 3. HDMI 2
- 4. DP
- 5. Analog (D-Sub 15-Pin VGA cable)
- 6. Kopfhörerausgang
- 7. USB upstream
- 8. USB Schnellladen
- 9. USB

#### PC-Verbindung

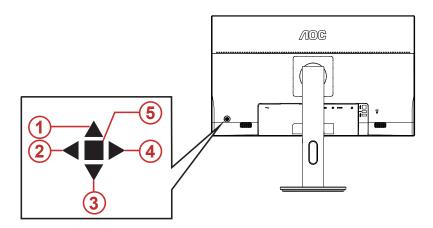
- 1. Schließen Sie das Netzkabel sicher an der Rückseite des Monitors an.
- 2. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.
- 3. Verbinden Sie das Signalkabel des Monitors mit dem Videoanschluss an der Rückseite Ihres Computers.
- 4. Schließen Sie das Netzkabel Ihres Computers und Ihres Monitors an einer Steckdose in der Nähe an.
- 5. Schalten Sie den Computer und den Monitor ein.

Falls Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Falls kein Bild angezeigt wird, beachten Sie bitte die Problemlösung.

Zum Schutz Ihrer Geräte schalten Sie PC und LCD-Monitor grundsätzlich aus, bevor Sie Verbindungen herstellen oder trennen.

## **Anpassung**

#### **Schnelltasten**



1	Quelle / Auto / Verlassen
2	Clear Vision
3	ECO
4	Seitenverhäl / Lautstärke
5	Menü / Enter/ Stromversorgung

#### Ein/Aus / Menü/Enter

Drücken Sie zum Einschalten des Monitors die Ein-/Austaste.

Zum Anzeigen des OSD-Menüs und zum Bestätigen von Auswahlen. Zum Abschalten des Monitors etwa 2 Sekunden drücken.

#### Seitenverhäl / Lautstärke/Rechts

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie zum Aktivieren des Lautstärkereglers die Lautstärketaste; passen Sie die Lautstärke mit Links oder Rechts an (nur bei Modellen mit Lautsprechern).

Zur Breitbilddarstellung halten Sie die Taste Rechts gedrückt, wenn kein OSD angezeigt wird. (Bei Produkten mit Bildschirm und bei Signalen im Breitbildformat ist die Schnelltaste ohne Funktion).

#### ECC

Wenn kein Bildschirmmenü angezeigt wird: Aktivieren Sie mit der Rechtstaste die LED-Lichteffektsteuerung.

#### Quelle / Auto / Verlassen

Wenn das Bildschirmmenü geschlossen ist, fungiert die Quelle/Auto/Verlassen-Taste als Quelle-Schnelltaste. Wenn das Bildschirmmenü ausgeblendet ist: Halten Sie die Quelle/Auto/Verlassen-Taste zur automatischen Konfiguration etwa 2 Sekunden lang gedrückt. (Nur bei Modellen mit D-Sub.)

#### **Clear Vision**

- 1. Wenn kein Bildschirmmenü angezeigt wird, aktivieren Sie mit der,,◀ "-Taste Clear Vision.
- 2. Wählen Sie mit " ◀" oder "▶ " zwischen Weak (Schwach), Medium (Mittel), Strong (Stark) und Off (Aus). Die Standardeinstellung ist immer "Off" (Aus).



3. Halten Sie die "◀"-Taste zum Aktivieren der Clear Vision-Demo 5 Sekunden gedrückt und die Meldung "Clear Vision-Demo: on" (Clear Vision-Demo: Ein) erscheint 5 Sekunden lang im Display. Drücken Sie die Menü- oder Verlassen-Taste und die Meldung verschwindet. Halten Sie die "◀"-Taste noch einmal 5 Sekunden gedrückt und Clear Vision-Demo wird deaktiviert.



Die Clear Vision-Funktion bietet beste Bildbetrachtung durch Konvertierung niedrig aufgelöster, verschwommener Bilder in klare, lebendige Bilder.

### Bildschirmmenüeinstellungen

Grundlegende, einfache Anleitung zu den Bedientaste.



- 1). Drücken Sie zum Einblenden des Bildschirmmenüs die Menütaste.
- 2). Mit der **Links-/Rechtstaste** navigieren Sie durch die Funktionen. Sobald die gewünschte Funktion hervorgehoben ist, drücken Sie zum Aktivieren die **Menütaste**. Navigieren Sie mit der Links-/Rechtstaste durch die Untermenüfunktionen. Sobald die gewünschte Funktion hervorgehoben ist, drücken Sie zum Aktivieren die **Menütaste**.
- 3). Ändern Sie mit der Links-/Rechtstaste die Einstellungen der ausgewählten Funktion. Drücken Sie zum Verlassen AUTO-Taste. Falls Sie weitere Funktionen anpassen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.
- 4). Bildschirmmenü sperren: Halten Sie zum Sperren des Bildschirmmenüs die Menütaste gedrückt, während der Monitor ausgeschaltet ist; drücken Sie dann zum Einschalten des Monitors die Ein-/Austaste. Halten Sie zum Freigeben des Bildschirmmenüs die Menütaste gedrückt, während der Monitor ausgeschaltet ist; drücken Sie dann zum Einschalten des Monitors die Ein-/Austaste.

#### Hinweise:

- 1). Falls das Produkt über nur einen Signaleingang verfügt, ist die Option "Eingangswahl" deaktiviert.
- 2). Ökomodi (mit Ausnahme des Standardmodus), DCR (Dynamisches Kontrastverhältnis), DCB Mode (DCB Mod.) und Picture Boost (Bildverstärkung) von diesen vier Optionen kann nur eine ausgewählt sein.

### Luminance (Leuchtkraft)



	Contrast (Kontrast)	0-100		Kontrast vom Digital-Register	
	Brightness (Helligkeit)	0-100		Helligkeitsregelung	
		Standard	<b>&gt;</b>	Standardmodus	
		Text	T	Textmodus	
		Internet		Internetmodus	
	Eco (Öko) mode	Game (Spiel)	پنائن ا	Spielmodus	
		Movie (Film)	<b>6</b>	Filmmodus	
		Sports (Sport)	30	Sportmodus	
		Reading	R	Reading Mode	
		Gamma1		Anpassung auf Gamma 1	
	Gamma	Gamma2		Anpassung auf Gamma 2	
		Gamma3		Anpassung auf Gamma 3	
	DCR	Off (Aus)		Deaktiviert das dynamische Kontrastverhältnis	
	DON	On (Ein)	DCR	Aktiviert das dynamische Kontrastverhältnis	
		Weak (Schwach)			
	Overdrive	Medium (Mittel)		Reaktionszeit anpassen.	
	CVCIGITYC	Strong (Stark)		1 todationozoit unpuddon.	
		Off (Aus)			

## Image Setup (Bildeinrichtung)



	Clock (Takt)	0-100	Bildtakt zur Reduzierung vertikalen Rauschens anpassen
	Phase (Fokus)	0-100	Bildtakt zur Reduzierung horizontalen Rauschens anpassen
	Sharpness (Schärfe)	0-100	Bildschärfe anpassen
	H. Position (H-Position)	0-100	Horizontale Bildposition anpassen
	V. Position (V-Position)	0-100	Vertikale Bildposition anpassen

### Color Setup (Farbeinstellungen)



		Warm		Warme Farbtemperatur vom EEPROM abrufen
		Normal		Normale Farbtemperatur vom EEPROM abrufen
		Cool (Kühl)		Kühle Farbtemperatur vom EEPROM abrufen
	Color Temp. (Farbtemp.)	sRGB		sRGB-Farbtemperatur vom EEPROM abrufen
			Red (Rot)	Rot-Verstärkung vom Digital-Register
		User (Anwender)	Green (Grün)	Grünverstärkung vom Digital-Register
			Blue (Blau)	Blau-Verstärkung vom Digital-Register
		Full Enhance (Vollverstärkung)	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus Vollverstärkung
	DCB Mode (DCB Modus)	Nature Skin (Natur - Haut)	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus Natürlicher Hautton
		Green Field (Grünes Feld)	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus Grünes Feld
		Sky-blue (Himmelblau)	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus Blauer Himmel
		AutoDetect (Autom. Erkennung)	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus Autom. Erkennung
		OFF	Ein oder Aus	Deaktiviert oder aktiviert den Modus OFF. Erkennung
	DCB Demo		Ein oder Aus	Demo de-/aktivieren
	Red (Rot)		0-100	Rotverstärkung vom Digital-Register
	Green (Grün)		0-100	Grünverstärkung vom Digital-Register
	Blue (Blau)		0-100	Blauverstärkung vom Digital-Register
		Multimedia (Multimedia)		
	LowBlue Mode	Internet (Internet)		Distribution di una Charles un un ai deu
	(LowBlue Modus)	Office (Büro)		Blaulichtwellen durch Steuerung der Farbtemperatur verringern.
	iviodusj	Reading (Lesen)		
		Off (Aus)		

#### Picture Boost (Bildverstärkung)





#### Hinweis:

Helligkeit, Kontrast und Position des hellen Rahmens zur Steigerung des visuellen Erlebnisses anpassen.

## OSD Setup (OSD-Einstellung)



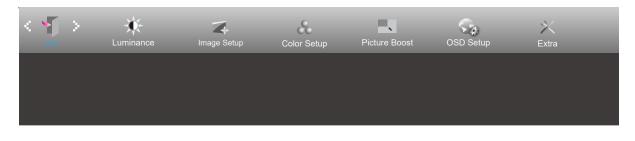
	Language (Sprache)		Sprache des Bildschirmmenüs wählen
	Timeout (OSD- Auszeit)	5-120	Zeitüberschreitung des Bildschirmmenüs anpassen
	H. Position (H-Position)	0-100	Horizontale Position des Bildschirmmenüs anpassen
	V. Position (V-Position)	0-100	Vertikale Position des Bildschirmmenüs anpassen
	Transparence (Transparenz)	0-100	Transparenz des Bildschirmmenüs anpassen
	Break Reminder (Pause-Erinnerung)	Ein oder Aus	Pausenerinnerung, wenn der Nutzer seit mehr als 1 Stunde kontinuierlich arbeitet
	DP Capability (DP- Fähigkeit)	1.1/1.2	Bitte beachten Sie, dass nur DP 1.2 die FreeSync- Funktion unterstützt
	USB	Ein/Aus	USB-Aufladung ein/aus

#### **Extra**



<b>X</b>	Input Select (Eingangswahl)	Autom./D-SUB/HDMI1/ HDMI2/DP	Eingangssignalquelle wählen	
	Auto Config (Auto- Konfiguration)	Ja oder Nein	Bild automatisch auf Standard anpassen	
	Off timer (Ausschalt-Timer)	0 – 24 Stunden	Abschaltzeit wählen	
	Image Ratio (Seitenverhältnis)	Breitbild / 4:3 / 1:1 / Movie1/ Movie2	Seitenverhältnis der Bildanzeige wählen	
	DDC/CI	Ja oder Nein	DDC/CI-Unterstützung ein-/ausschalten.	
	Reset (Zurücksetz.)	Ja/Az ENERGY STAR <sup>®</sup> oder Nein	Menü auf Standard rücksetzen ENERGY STAR <sup>®</sup> bei ausgewählten Modellen verfügbar	

## Exit (Beenden)





## LED-Anzeige

Status	LED-Farbe
Betriebsmodus	Weiß
Aktiv-Aus-Modus	Orange

# Problemlösung

Problem/Frage	Lösungsvorschläge
Betriebs-LED leuchtet nicht	Stellen Sie sicher, dass das Gerät über die Ein-/Austaste eingeschaltet und das Netzkabel richtig an eine geerdete Steckdose und den Monitor angeschlossen ist.
Es werden keine Bilder angezeigt	<ul> <li>Ist das Netzkabel richtig angeschlossen? Prüfen Sie Netzkabel und Stromversorgung.</li> <li>Ist das Kabel richtig angeschlossen? (Per D-Sub-Kabel verbunden) Prüfen Sie die Verbindung des DB-15-Kabels. (Per HDMI-Kabel verbunden) Prüfen Sie die Verbindung des HDMI-Kabels. (Per DP-Kabel verbunden) Prüfen Sie die Verbindung des DP-Kabels. * D-Sub/HDMI/DP-Eingang ist nicht bei jedem Modell verfügbar.</li> <li>Falls das Gerät eingeschaltet ist, starten Sie den Computer zur Anzeige des Startbildschirms (Anmeldebildschirm) neu. Falls der Startbildschirm (Anmeldebildschirm) nicht erscheint, starten Sie den Computer im entsprechenden Modus (abgesicherter Modus bei Windows 7/8/10) und ändern Sie die Frequenz der Grafikkarte. (Beachten Sie dazu den Abschnitt Optimale Auflösung einstellen) Falls der Startbildschirm (Anmeldebildschirm) nicht erscheint, wenden Sie sich an den Kundendienst oder Ihren Händler.</li> <li>Die Meldung "N. Unterst. Eing." erscheint am Bildschirm? Diese Meldung wird angezeigt, wenn das Signal von der Grafikkarte die maximale Auflösung und Frequenz des Monitors übersteigt. Passen Sie Auflösung und Frequenz so an, dass sie vom Monitor bewältigt werden können.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass die AOC-Monitortreiber installiert sind.</li> </ul>
Bild ist verschwommen & Geisterbilder erscheinen	Passen Sie Kontrast und Helligkeit an. Führen Sie die automatische Anpassung durch. Achten Sie darauf, kein Verlängerungskabel und keine Schalterdose zu verwenden. Sie sollten den Monitor direkt am Grafikkartenausgang an der Rückseite des Gerätes anschließen.
Bild springt, flimmert oder zeigt wellenförmige Muster	Achten Sie darauf, Elektrogeräte, die Störungen verursachen können, möglichst weit vom Monitor entfernt aufzustellen. Verwenden Sie bei der von Ihnen verwendeten Auflösung die maximale Bildwiederholfrequenz des Monitors.
Monitor hängt im Aktiv-Aus- Modus	Der Netzschalter des Computers muss eingeschaltet sein. Die Grafikkarte des Computers muss sicher in den Steckplatz eingesteckt sein. Vergewissern Sie sich, dass das Videokabel des Monitors vollständig in den Computer eingesteckt ist. Prüfen Sie das Videokabel des Monitors auf verbogene Kontakte. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer betriebsbereit ist, indem Sie die Feststelltaste an der Tastatur drücken und die Feststell-LED beobachten. Die LED sollte nach Betätigung der Feststelltaste entweder aufleuchten oder erlöschen.
Eine der Primärfarben (Rot, Grün oder Blau) fehlt	Prüfen Sie das Videokabel des Monitors auf beschädigte Kontakte. Vergewissern Sie sich, dass das Videokabel des Monitors vollständig in den Computer eingesteckt ist.
Das Bild ist nicht zentriert, die Größe stimmt nicht	Passen Sie H- und V-Position an oder drücken Sie die Schnelltaste (Auto).
Das Bild weist Farbdefekte auf (Weiß sieht nicht weiß aus)	Passen Sie die RGB-Farbwerte an oder wählen Sie die gewünschte Farbtemperatur.
Horizontale oder vertikale Bildstörungen	Verwenden Sie zum Anpassen von Takt und Phase den Abschaltmodus von Windows 7/8/10. Führen Sie die automatische Anpassung durch.
Richtlinien und Service	Bitte beachten Sie die Richtlinien- und Serviceinformationen in der CD-Anleitung oder unter www.aoc.com (zur Suche nach dem von Ihnen erworbenen Modell in Ihrem Land und zur Suche nach Richtlinien- und Serviceinformationen auf der Support-Seite.

# **Technische Daten**

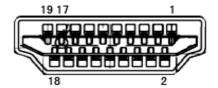
## Allgemeine Angaben

	Modellname	Q2790PQE		
	Antriebssystem	TFT-Farb-LCD		
Bildschirm	Sichtbare Bildgröße	68.6 cm (Diagonale)		
	Pixelabstand	0.2331mm (H) × 0.2331mm (V)		
	Getrennte Synchronisierung	H/V TTL		
	Anzeigefarben	16,7 Mio. Farben		
	Horizontale Abtastfrequenz	30~99KHz		
	Horizontale Abtastbreite (Maximum)	596.736mm		
	Vertikale Abtastfrequenz	50Hz~76Hz		
Occupations	Vertikale Abtastbreite (Maximum)	335.664mm		
	Optimale Auflösung	1920x1080@60Hz(VGA)		
Sonstiges	Max resolution	2560x1440@60Hz(HDMI, DP)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Stromversorgung	100-240V~,50/60Hz		
		Typisch (Standardhelligkei	t und Kontrast)	27W
	Stromverbrauch	Max. (Helligkeit = 100, Kontrast = 100)		≤ 54W
		Energiesparen	≤0.5W	
Physische Eigenschaften	Verbindertyp	D-Sub/ HDMI/DP/Earphone out		
Friysische Eigenschalten	Signalkabeltyp	Trennbar		
	Temperatur Temperatur	Betrieb	0°~ 40°	
	Temperatur	Lagerung	-25°~ 55°	
Umgebungsbedingungen	Foughtigkoit	Betrieb 10 – 85 %, (nicht kondensiere		ondensierend)
	redchilgkeit	Lagerung 5 – 93%, (nicht kondensieren		ndensierend)
	Höhe	Betrieb 0 – 5000 m		
	i ione	Lagerung	0 – 12192 m	

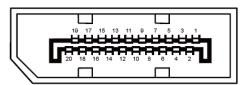
## Voreingestellte Anzeigemodi

STANDARD	Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
	640x480@60Hz	31.469	59.94
VGA	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
MAC MODES VGA	640x480@67Hz	35	66.667
IBM MODE	720x400@70Hz	31.469	70.087
	800x600@56Hz	35.156	56.25
SVGA	800x600@60Hz	37.879	60.317
JVGA	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
MAC MIDE SVGA	835 x 624@75Hz	49.725	74.5
	1024x768@60Hz	48.363	60.004
XGA	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
SAGA	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
WSXG	1280x720@60HZ	45	60
VVSAG	1280x960@60HZ	60	60
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.876
WSXGA+	1680x1050@60Hz	65.29	59.954
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
QHD	2560*1440@60Hz	88.787	59.951

## Pinbelegung

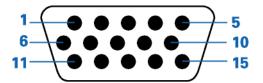


Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname
1.	TMDS-Daten 2+	9.	TMDS-Daten 0-	17.	DDC/CEC, Erde
2.	TMDS-Daten 2, Schild	10.	TMDS-Takt+	18.	+5 V Stromversorgung
3.	TMDS-Daten 2-	11.	TMDS-Takt, Schild	19.	Hot-Plugging-Erkennung
4.	TMDS-Daten 1+	12.	TMDS-Takt-		
5.	TMDS-Daten 1, Schild	13.	CEC		
6.	TMDS-Daten 1-	14.	Reserviert (nicht mit Gerät verbunden)		
7.	TMDS-Daten 0+	15.	SCL		
8.	TMDS-Daten 0, Schild	16.	SDA		



20-poliges Farbdisplay-Signalkabel

Pin-Nr.	Signalname	Pin-Nr.	Signalname
1	ML_Leitung 3 (n)	11	Masse
2	Masse	12	ML_Leitung 0 (p)
3	ML_Leitung 3 (p)	13	Konfig1
4	ML_Leitung 2 (n)	14	Konfig2
5	Masse	15	AUX_CH (p)
6	ML_Leitung 2 (p)	16	Masse
7	ML_Leitung 1 (n)	17	AUX_CH (n)
8	Masse	18	Hot-Plugging-Erkennung
9	ML_Leitung 1 (p)	19	Rück., DP_PWR
10	ML_Leitung 0 (n)	20	DP_PWR



15-poliges Farbdisplay-Signalkabel

Pinnummer	15-polige Seite des Signalkabels	Pinnummer	15-polige Seite des Signalkabels
1	Video-Rot	9	+5V
2	Video-Grün	10	Erde
3	Video-Blau	11	Nicht verbunden
4	Nicht verbunden	12	DDC-Serielle Daten
5	Kabelerkennung	13	H-Sync.
6	Erde-R	14	V-Sync.
7	Erde-G	15	DDC-Serieller Takt
8	Erde-B		

## Plug-and-Play

#### Plug & Play/DDC2B-Funktion

Dieser Monitor ist entsprechend dem VESA DDC-Standard mit VESA DDC2B-Fähigkeiten ausgestattet. Sie ermöglichen dem Monitor, das Host-System über seine Identität zu informieren; zudem kann er je nach verwendetem DDC-Level zusätzliche Informationen über seine Anzeigefähigkeiten kommunizieren.

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