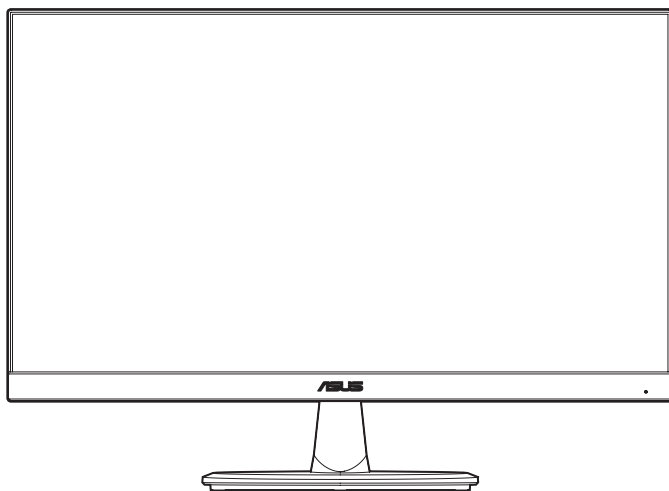




VP229HF-Serie LCD-Monitor

Bedienungsanleitung



Copyright © 2024 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs sowie keine hierin beschriebenen Produkte und Programme dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. („ASUS“) vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Archivsystem abgelegt, in irgendeiner Form oder mit irgendeinem Werkzeug übersetzt werden; ausgenommen hiervon sind Kopien des Käufers für Sicherungszwecke.

Die Garantie oder der Service wird unter folgenden Bedingungen nicht verlängert: (1) Das Produkt wird ohne schriftliche Genehmigung von ASUS repariert, modifiziert oder verändert, (2) die Seriennummer des Produkts fehlt oder ist unleserlich.

ASUS stellt dieser Anleitung ohne Mängelgewähr und ohne jegliche Garantien und Gewährleistungen gleich welcher Art, ob ausdrücklich oder implizit, einschließlich implizierter Gewährleistungen von Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck zur Verfügung. In keinem Fall haften ASUS, ihre Direktoren, leitenden Angestellten, Mitarbeiter oder Agenten für jegliche indirekten, speziellen, beiläufigen oder Folgeschäden (einschließlich Schäden durch entgangenen Gewinn, Geschäftsverlust, Geschäftsunterbrechung und dergleichen), auch wenn ASUS auf die Möglichkeit des Eintretens solcher Schäden durch Unzulänglichkeiten oder Fehler dieser Anleitung oder des Produktes hingewiesen wurde.

In dieser Anleitung enthaltene Spezifikationen und weitere Informationen werden lediglich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt, können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern und dürfen nicht als Verpflichtung seitens ASUS ausgelegt werden. ASUS übernimmt keinerlei Haftung für jegliche Fehler oder Ungenauigkeiten dieser Anleitung einschließlich sämtlicher Angaben zu darin erwähnten Produkten und Softwareprodukten.

In dieser Anleitung erwähnte Produkte oder Firmennamen können eingetragene, urheberrechtlich geschützte Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein und werden ohne jegliche Beabsichtigung der Verletzung von Rechten Dritter allein zur Identifizierung oder Erläuterung zum Vorteil des Anwenders verwendet.

Inhalt

Hinweise	iv
TCO-zertifiziert	vi
Sicherheitshinweise	vii
Pflege und Reinigung	ix
Rücknahmeservices	x
Produktinformationen für EU-Energiekennzeichnung.....	x
1.1 Herzlich willkommen!	1-1
1.2 Lieferumfang	1-1
1.3 Monitor montieren.....	1-2
1.4 Anschluss der Kabel.....	1-3
1.4.1 Ansicht von hinten.....	1-3
1.5 Einführung	1-5
1.5.1 Steuertaste verwenden	1-5
2.1 Demontage des Arms (für VESA-Wandmontage)	2-1
2.2 Einstellen des Monitors.....	2-2
3.1 OSD-Menü (Bildschirmmenü)	3-1
3.1.1 Konfiguration	3-1
3.1.2 Einführung in die OSD-Funktionen	3-2
3.2 Technische Daten.....	3-10
3.3 Abmessungen der Konturen.....	3-11
3.4 Fehlerbehebung (FAQ)	3-12
3.5 Unterstützte Timings	3-13

Hinweise

FCC-Hinweis

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

- Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.



Zur Gewährleistung der Konformität mit FCC-Richtlinien müssen zur Verbindung des Monitors mit der Grafikkarte abgeschirmte Kabel verwendet werden. Nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei zugelassene Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät könnten die Berechtigung des Nutzers zum Betrieb dieses Gerätes ungültig machen.

ENERGY STAR-konformes Produkt



Energy STAR ist ein gemeinsames Programm der U.S. Environmental Protection Agency und des U.S. Department of Energy, das uns allen durch energieeffiziente Produkte und Praktiken dabei hilft, Geld zu sparen und die Umwelt zu schützen.

Alle ASUS-Produkte mit ENERGY-STAR-Logo stimmen mit dem ENERGY-STAR-Standard überein und die Energieverwaltungsfunktion ist standardmäßig aktiviert. Monitor und Computer werden nach 10 bis 30 Minuten Inaktivität automatisch in den Ruhezustand versetzt. Zum Aufwecken Ihres Computers können Sie mit der Maus klicken oder eine Taste an der Tastatur drücken. Detaillierte Informationen zur Energieverwaltung und ihrer Vorteile für die Umwelt finden Sie unter <http://www.energystar.gov/powermanagement>. Bitte besuchen Sie zudem <http://www.energystar.gov> für detaillierte Informationen zum gemeinsamen Programm ENERGY STAR.



HINWEIS: Energy Star wird unter FreeDOS- und Linux-basierten Betriebssystemen NICHT unterstützt.

Dieses Produkt implementiert Energieverwaltungsfunktionalität. Falls nach 10 Sekunden kein Signal eingeht, schaltet das Produkt automatisch in den Ruhezustand/Bereitschaftsmodus.

Canadian Department of Communications – Hinweise

Dieses Digitalgerät hält die Klasse-B-Grenzwerte hinsichtlich Funkemissionen von Digitalgeräten gemäß Radio Interference Regulations des Canadian Department of Communications ein.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Vorgaben der kanadischen Norm ICES-003.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Bestimmungen zu Interferenzen verursachenden Geräten.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.

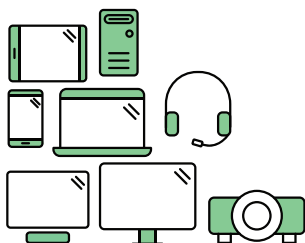


TCO-zertifiziert

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations are common in the factories. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

This product is a better choice. It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at tcocertified.com. On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

Sicherheitshinweise

- Es empfiehlt sich, vor dem Aufstellen des Monitors die mitgelieferte Dokumentation aufmerksam durchzulesen.
- Um Brände oder einen Stromschlag zu verhindern, darf der Monitor nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, das Monitorgehäuse zu öffnen. Die gefährliche Hochspannung im Geräteinnern kann zu schweren Verletzungen führen.
- Falls ein Teil der Stromversorgung beschädigt werden sollte, versuchen Sie nicht, die Komponenten selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker oder an Ihren Händler.
- Überprüfen Sie vor Nutzung des Geräts, ob alle Kabel ordnungsgemäß eingesteckt und die Stromkabel nicht beschädigt sind. Wenden Sie sich bei derartigen Schäden sofort an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.
- Die Öffnungen und Schlitze oben oder seitlich am Gerätegehäuse dienen der Belüftung. Versperren Sie sie nicht. Stellen Sie das Gerät nie in der Nähe von oder über Heizkörper oder einer anderen Wärmequelle auf, wenn nicht für ausreichende Belüftung gesorgt ist.
- Der Monitor sollte nur von der auf dem Etikett angegebenen Stromquelle versorgt werden. Wenn Sie nicht wissen, welche Stromspannung und -stärke bei Ihnen standardmäßig zu finden ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an den für Sie zuständigen Stromversorger.
- Verwenden Sie den örtlichen Standards entsprechende Stecker.
- Verhindern Sie Überlastungen bei Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabeln; Sie lösen u. U. einen Brand oder einen Stromschlag aus.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und extreme Temperaturen. Stellen Sie den Monitor nicht in einer Umgebung auf, in der mit Feuchtigkeit zu rechnen ist. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Fläche.
- Ziehen Sie bei Gewitter oder längerer Betriebspause den Netzstecker heraus. Hierdurch wird das Gerät vor Überspannungen geschützt.
- Stecken Sie keine Gegenstände und schütten Sie keine Flüssigkeit in die Öffnungen des Gehäuses.
- Um zufriedenstellenden Betrieb zu gewährleisten, setzen Sie das Gerät nur zusammen mit PCs mit UL-Listing-Prüfzeichen ein, die über entsprechend konfigurierte Steckdosen für 100-240 V WS verfügen.
- Bei technischen Problemen mit dem Monitor wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker bzw. den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.
- Die Anpassung der Lautstärkeregelung sowie des Equalizers auf andere Einstellungen als die mittlere Position kann die Ausgangsspannung des Ohr-/Kopfhörers und damit den Schalldruckpegel erhöhen.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel an eine geerdete Steckdose anzuschließen.

- Das mitgelieferte Netzteil und/oder Netzkabel sind nur für eine Verwendung mit diesem Produkt vorgesehen. Nicht für andere Produkte verwenden.



Dieses Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern zeigt an, dass das Produkt (Elektro-, Elektronikgerät und quecksilberhaltige Knopfzelle) nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte prüfen Sie örtliche Richtlinien zur Entsorgung von Elektronikgeräten.

WARNUNG

- Die Nutzung anderer als der angegebenen Kopf- oder Ohrhörer kann aufgrund übermäßiger Geräuschpegel zu Hörverlust führen.
- Bitte bestätigen Sie, dass das Verteilersystem in der Gebäudeinstallation über einen Trennschalter mit 120/240 V, 20 A (Maximum) verfügt.
- Bei Lieferung mit einem Netzkabel mit 3-poligem Stecker schließen Sie das Kabel an eine 3-polige geerdete Steckdose an. Setzen Sie den Erdungskontakt des Netzkabels nicht außer Kraft, bspw. Zur Anbringung eines 2-poligen Adapters. Der Erdungskontakt ist ein wichtiges Sicherheitsmerkmal.
- Erklärung zur Beschränkung von gefährlichen Substanzen (Indien) Dieses Produkt stimmt mit den „India E-Waste (Management) Rules, 2016“ überein und untersagt den Einsatz von Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern in Konzentrationen von mehr als 0,1 % des Gewichts in homogenen Materialien und 0,01 % des Gewichts in homogenen Materialien bei Kadmium. Ausgenommen sind die in Schedule 2 der Vorschrift gelisteten Ausnahmen.
- Dieses Produkt ist mit den Anforderungen der Richtlinien von Rundschreiben Nr. 30/2011/TT BCT konform, „DIE VORÜBERGEHEND DIE BESCHRÄNKUNG DES ZULÄSSIGEN GEHALTS EINIGER GIFTIGER CHEMIKALIEN IN ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN PRODUKTEN FESTLEGEN“.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

Pflege und Reinigung

- Vor Hochheben oder Versetzen des Monitors sollten sämtliche Kabel herausgezogen werden. Halten Sie sich beim Aufstellen des Monitors an die Hinweise zum Anheben des Geräts. Fassen Sie das Gerät beim Heben oder Tragen an den Kanten. Heben Sie das Display nicht am Ständer oder am Kabel an.
- Reinigung. Schalten Sie den Monitor aus und ziehen Sie das Stromkabel heraus. Reinigen Sie die Oberfläche mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Hartnäckige Flecken können leicht mit einem milden Reiniger angefeuchteten Tuch entfernt werden.
- Verwenden Sie keinen Reiniger, der Alkohol oder Aceton enthält. Verwenden Sie einen speziell für den Monitor vorgesehenen Reiniger. Sprühen Sie den Reiniger niemals direkt auf den Bildschirm, da er in den Monitor tropfen und einen Stromschlag verursachen kann.

Folgendes stellt keinen Fehler oder Problem dar:

- Bei erstmaligem Gebrauch kann der Bildschirm flackern. Schalten Sie das Gerät am Stromschalter aus und wieder ein, damit das Flackern verschwindet.
- Unter Umständen ist das Display unterschiedlich hell; dies hängt vom eingestellten Desktop-Hintergrund ab.
- Wenn längere Zeit dasselbe Bild auf dem Display steht, hinterlässt es u. U. ein Nachbild. Dieses Bild verschwindet langsam. Sie können dieses Verschwinden durch Ausschalten des Geräts für mehrere Stunden (am Stromschalter) unterstützen.
- Wenn der Bildschirm erlischt, blinkt oder leer bleibt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder das für Sie zuständige Servicecenter. Versuchen Sie nicht, den Monitor selbst zu reparieren!

In diesem Handbuch verwendete Symbole



WARNUNG: Hinweise zur Vermeidung von Verletzungen.



ACHTUNG: Hinweise zur Vermeidung von Beschädigungen an Komponenten.



WICHTIG: Hinweise, die bei Ausführung eines Vorgangs **UNBEDINGT** zu befolgen sind.



HINWEIS: Tipps und zusätzliche Hinweise zur Ausführung eines Vorgangs.

So finden Sie weitere Informationen

Folgende Informationsquellen liefern weitere Hinweise sowie Updates für Produkte und Software:

1. ASUS-Internetseiten

Die ASUS-Internetseiten des Unternehmens für die einzelnen Länder liefern aktualisierte Informationen über Hardware und Software von ASUS.

Die allgemeine Web-Site: <http://www.asus.com>

2. Weitere Dokumentation

Das Gerätepaket enthält u. U. vom Händler beigelegte Zusatzdokumentation. Diese ist nicht Teil des Standardpakets.

3. Über Flicker

https://www.asus.com/Microsite/display/eye_care_technology/

Rücknahmeservices

ASUS' Recycling- und Rücknahmeprogramme entspringen unserem Streben nach höchsten Standards zum Schutz unserer Umwelt. Wir glauben, dass wir unsere Produkte, Batterien/Akkumulatoren und andere Komponenten sowie Verpackungsmaterialien durch die Bereitstellung von Lösungen für unsere Kunden verantwortungsbewusst recyceln können.

Detaillierte Recyclinginformationen zu unterschiedlichen Regionen finden Sie unter <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm>.

Produktinformationen für EU-Energiekennzeichnung



VP229HF

1.1 Herzlich willkommen!

Vielen Dank, dass Sie diesen ASUS® LCD-Monitor gekauft haben!

Dieser neueste Widescreen LCD-Monitor von ASUS verfügt über ein breiteres, helleres und schärferes Display als seine Vorgänger plus eine Reihe von Funktionen, die das Arbeiten mit dem Gerät noch angenehmer und die Darstellung noch natürlicher machen.

Diese Funktionen und Merkmale sorgen für die augenfreundliche und brillante Bildwiedergabe des Monitors!

1.2 Lieferumfang

Prüfen Sie den Lieferumfang auf folgende Komponenten:

- ✓ LCD-Monitor
- ✓ Monitorarm
- ✓ Monitorfuß
- ✓ Schnellstartanleitung
- ✓ Garantiekarte
- ✓ Netzkabel
- ✓ HDMI-Kabel*
- ✓ VGA-Kabel (optional)
- ✓ L-förmiger Schraubendreher (optional)
- ✓ 2 Schrauben



-
- Wenn eine der o. a. Komponenten beschädigt ist oder fehlt, wenden Sie sich sofort an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.
 - * Auch die Ersatzteile, die von TCO Certified gefordert werden.
-



Müssen Sie das Netzkabel oder Verbindungskabel ersetzen, dann wenden Sie sich bitte an den ASUS-Kundendienst.

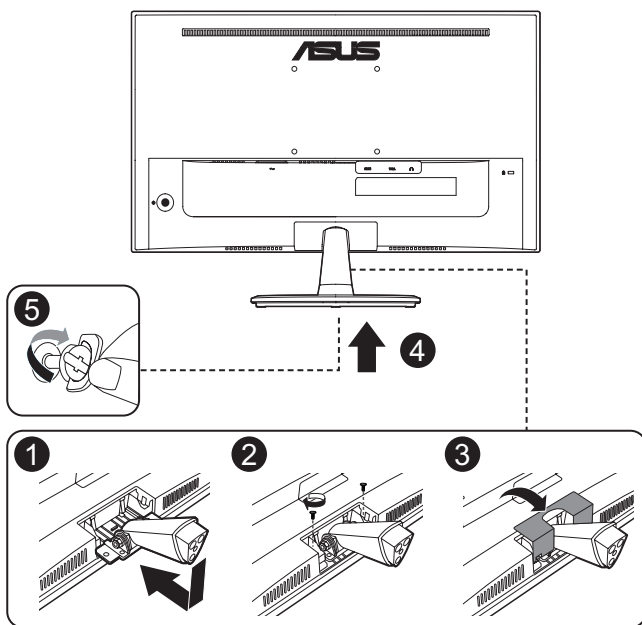
1.3 Monitor montieren

So montieren Sie den Monitor:

1. Stellen Sie das Display auf einen Tisch, auf dem ein Tuch ausgebreitet ist. Ziehen Sie die Montageschrauben mit einem Schraubendreher fest und sichern Sie den Arm zuverlässig am Display. Setzen Sie dann die Basis in den Arm ein. Bringen Sie dann die Scharnierabdeckung am Monitorgehäuse an, befestigen Sie den Fuß am Schwenkarm und drehen Sie die Schraube fest. Sie lässt sich problemlos von Hand festziehen.
2. Stellen Sie einen für Sie bequemen Neigungswinkel ein.



Um Schäden am Monitor zu verhindern, sollte der Tisch mit einem weichen Tuch bedeckt werden.



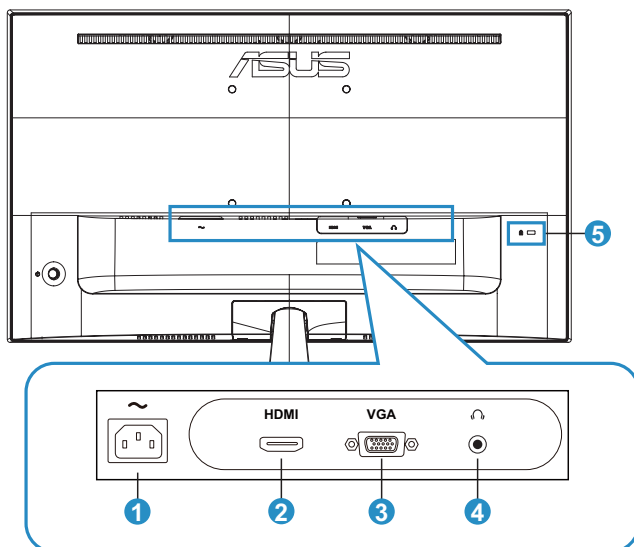
Basisschraubengröße: M6 x 17 mm.



Schraubengröße des Scharniers: M4 x 10 mm.

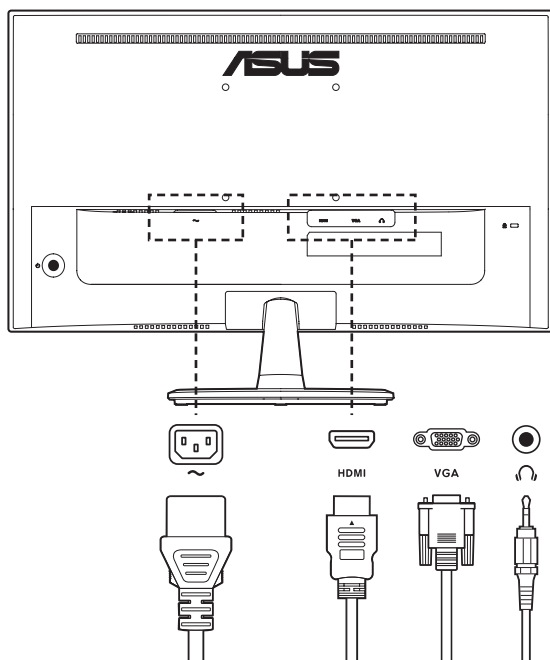
1.4 Anschluss der Kabel

1.4.1 Ansicht von hinten



1. **Wechselstromeingang.** Hier schließen Sie das Netzkabel an.
2. **HDMI-Anschluss.** Dieser Port dient dem Anschließen eines HDMI-kompatiblen Gerätes.
3. **VGA-Anschluss.** Dieser 15-polige Port dient dem Herstellen einer PC-VGA-Verbindung.
4. **Kopfhöreranschluss:** Dieser Anschluss ist nur verfügbar, wenn ein HDMI-Kabel angeschlossen ist.
5. **Steckplatz für Kensington-Schloss**

Installation



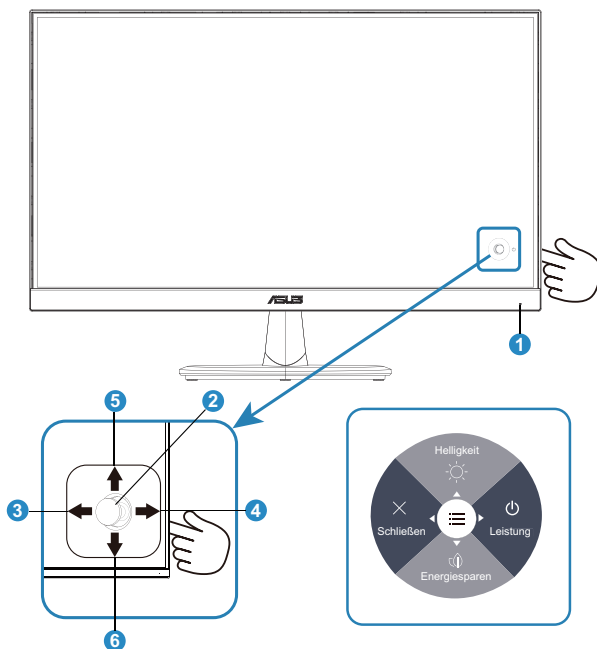
- **So schließen Sie das Netzkabel an:** Verbinden Sie ein Ende des Netzkabels sicher mit dem AC-Eingang des Monitors; das andere Ende schließen Sie an eine Steckdose an.
- **So schließen Sie das HDMI-/VGA-Kabel an:**
 1. Verbinden Sie ein Ende des HDMI-/VGA-Kabels mit dem HDMI-/VGA-Anschluss des Monitors.
 2. Verbinden Sie das andere Ende des HDMI-/VGA-Kabels mit dem HDMI-/VGA-Anschluss Ihres Computers.
- **So verwenden Sie Kopfhörer:** Schließen Sie den Kopfhörerstecker an der Kopfhörerbuchse des Monitors an, sobald ein HDMI-Signal eingegeben wird.



- Beachten Sie bei der Installation der Ersatzteile die oben aufgeführten Installationsanweisungen.
- Nutzer können den Ersatz/Erwerb von qualifizierten Ersatzteilen über das lokale Kundendienstnetzwerk abwickeln.
- Örtliche Kundenzentren und Servicekontakte finden Sie unter <https://www.asus.com/support>

1.5 Einführung

1.5.1 Steuertaste verwenden



1. Betriebsanzeige

- Die Farbgebungen in der Betriebsanzeige finden Sie in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Status	Beschreibung
Weiß	Ein
Gelb	Standby-Modus
Aus	Aus

2. Mittlere Taste:

- Taste zum Aufrufen des OSD-Menüs.

3. Linke Taste:

- OSD-Menü beenden oder zur vorherigen Ebene zurückkehren.

4. Rechte Taste:

- Schnelltaste zum Ausschalten.

5. Aufwärtstaste:

- Helligkeit-Schnelltaste.
- Durch Optionen nach oben navigieren oder Optionswert erhöhen.

6. Abwärtstaste:

- Energiesparen-Schnelltaste.
- Durch Optionen nach unten navigieren oder Optionswert verringern.
- Tastensperre-Schnelltaste. Halten Sie die Taste fünf Sekunden lang gedrückt, um die Tastensperre zu aktivieren/deaktivieren.



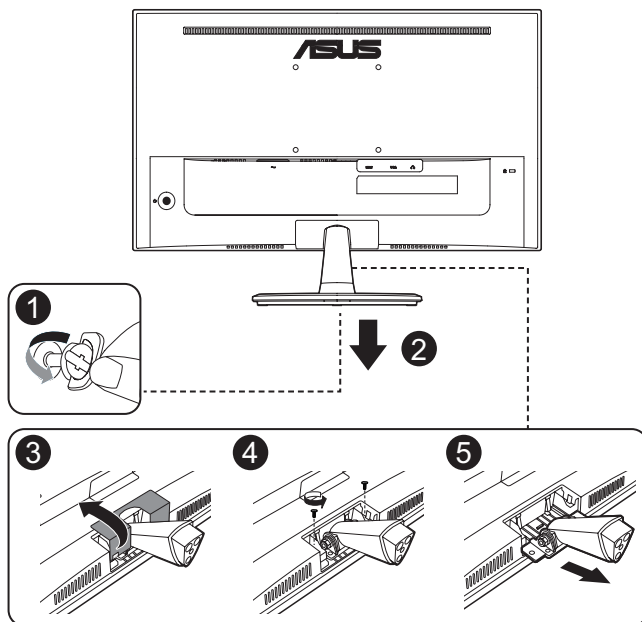
Sie können die 5-Wege-Taste zum Einschalten des Monitors in eine beliebige Richtung drücken.

2.1 Demontage des Arms (für VESA-Wandmontage)

Der abnehmbare Arm/Fuß dieses Monitors wurde speziell zur VESA-Wandmontage entwickelt.

Der Arm/Fuß wird wie folgt demontiert:

1. Ziehen Sie das Stromkabel und die Signalkabel heraus. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach vorne auf einen sauberen Tisch.
2. Lösen Sie die Schraube auf der Unterseite des Fußes mit den Fingern und nehmen Sie den Fuß vom Ständer ab. Entfernen Sie dann mit Ihren Fingern die Gelenkabdeckung vom Monitorgehäuse.
3. Entfernen Sie die zwei Schrauben am Arm mit einem Schraubendreher; lösen Sie dann den Arm/Ständer vom Monitor.



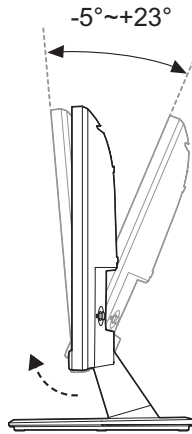
Um Schäden am Monitor zu verhindern, sollte der Tisch mit einem weichen Tuch bedeckt werden.



- Das VESA-Wandmontageset (100 x 100 mm) ist nicht im standardmäßigen Lieferumfang enthalten.
- Verwenden Sie nur Wandmontagehalterungen mit UL-Listing-Prüfzeichen mit einer Mindestbelastung von 12 kg (Schrauben: M4 x 10 mm).

2.2 Einstellen des Monitors

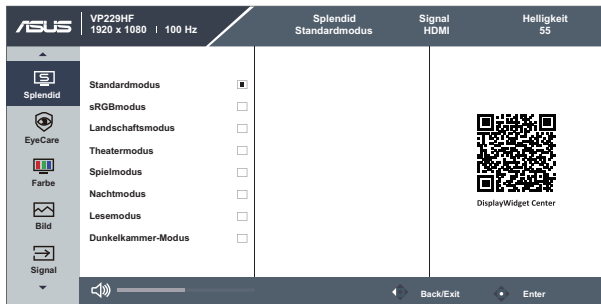
- Für eine optimale Bildbetrachtung sollten Sie frontal auf den Bildschirm schauen und dann den Monitor auf einen für Sie möglichst angenehmen Winkel neigen.
- Halten Sie den Monitorfuß während der Einstellung des Winkels fest.
- Sie können Monitor auf einen Neigungswinkel zwischen $+23^\circ$ und -5° anpassen



Es ist normal, dass der Monitor während der Anpassung des Betrachtungswinkels leicht wackelt.

3.1 OSD-Menü (Bildschirmmenü)

3.1.1 Konfiguration

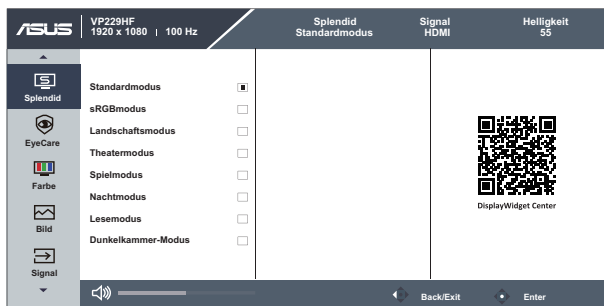


1. Blenden Sie das OSD-Menü mit der Menütaste ein.
2. Drücken Sie zum Umschalten zwischen den Menüoptionen ▼ und ▲. Während Sie sich im Menü bewegen, wird der Name der aktuell ausgewählten Option hervorgehoben.
3. Drücken Sie zur Auswahl des hervorgehobenen Elements im Menü die mittlere Taste.
4. Durch Drücken der Tasten ▼ und ▲ wählen Sie den gewünschten Parameter aus.
5. Rufen Sie mit der mittleren Taste den Regler auf und nehmen Sie dann entsprechend den Anzeigen im Menü mit ▼ und ▲ Änderungen vor.

3.1.2 Einführung in die OSD-Funktionen

1. Splendid

Diese Funktion enthält 8 Optionen, die Sie nach Bedarf einstellen können.



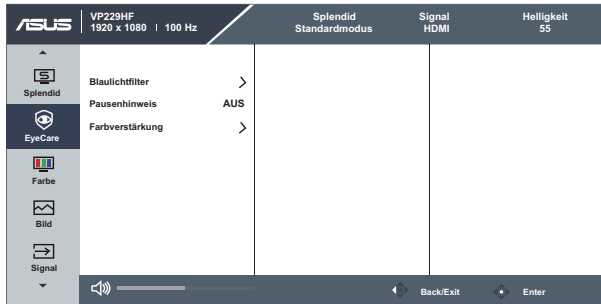
- **Standardmodus:** Empfiehlt sich für Dokumentbearbeitung mit SPLENDID™ Video Intelligence Technology.
- **sRGBmodus:** Diese Option ist ideal für die Anzeige von Fotos und Grafiken auf dem PC.
- **Landschaftsmodus:** Die optimale Einstellung für die Anzeige von Landschaftsaufnahmen mit SPLENDID™ Video Intelligence Technology.
- **Theatermodus:** Die Einstellung der Wahl für das Betrachten von Filmen mit SPLENDID™ Video Intelligence Technology.
- **Spielmodus:** Die Einstellung der Wahl für Spiele mit SPLENDID™ Video Intelligence Technology.
- **Nachtmodus:** Dies ist die beste Wahl zur Wiedergabe düsterer Spiele oder Filme mit SPLENDID™ Video Intelligence Technology.
- **Lesemodus:** Diese Option eignet sich optimal zum Lesen von Büchern.
- **Dunkelkammer-Modus:** Dies ist die beste Wahl bei schwacher Umgebungsbeleuchtung.



- Im Standardmodus können die Funktionen Sättigung, Schärfe und ASCR vom Benutzer nicht konfiguriert werden.
- Im sRGBmodus können die Funktionen Sättigung, Farbtemp., Schärfe, Helligkeit, Kontrast und ASCR vom Benutzer nicht konfiguriert werden.
- Im Lesemodus können die Funktionen Sättigung, ASCR, Kontrast und Farbtemp. nicht vom Anwender konfiguriert werden.

2. Eye Care

Passen Sie das Energieniveau von Eye Care der LED-Hintergrundbeleuchtung an.



- **Blaulichfilter:** Bei dieser Funktion können Sie den Blaulichfilter von 0 auf Max. einstellen.
 - **0:** Keine Änderung.
 - **Max.:** Je höher die Stufe, desto weniger Blaulich. Wenn der Blaulichfilter aktiviert ist, werden die Standardeinstellungen des Standardmodus automatisch importiert. Neben der maximalen Stufe kann die Helligkeit vom Nutzer konfiguriert werden. Maximum ist die optimierte Einstellung. Ist konform mit der Zertifizierung TÜV Low Blue Light*. Die Helligkeit ist nicht vom Nutzer konfigurierbar.



-
- Wenn der Nutzer den Blaulichfilter-Regler auf das Maximum einstellt.
 - *Wenn Farbverstärkung auf den Standardwert (50) eingestellt ist.
-

- **Pausenhinweis:** Diese Funktion bietet Ihnen einen Pausenhinweis entsprechend der für Ihre Arbeitszeit festgelegten Dauer. Beispiel: Ein Nutzer legt 30 Minuten Arbeitszeit fest und oben links am Monitor erscheint 5 Sekunden lang eine Erinnerung, sobald die Zeit abgelaufen ist. Drücken Sie eine beliebige Taste, damit diese Erinnerung verschwindet.



-
- Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die folgenden Funktionen nicht verfügbar. GamePlus, QuickFit.
-

- **Farbverstärkung:** Der Einstellbereich der Farbverstärkung geht von 0 bis 100.



-
- Diese Funktion ist im sRGBmodus unter Splendid nicht verfügbar.
-

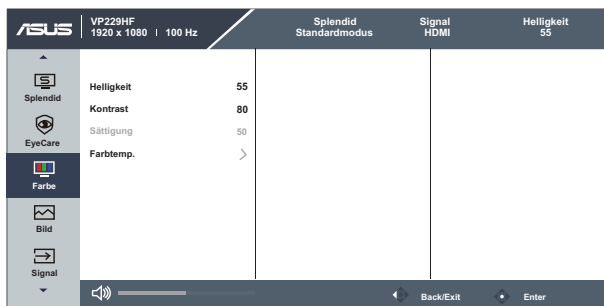


Bitte beachten Sie zur Abschwächung von Augenbelastungen Folgendes:

- Bei langer Bildschirmarbeit sollten Sie einige Zeit vom Display wegsehen. Sie sollten nach etwa 1 Stunde kontinuierlicher Computerarbeit eine kurze Pause (mindestens 5 Minuten) einlegen. Kurze, regelmäßige Pausen sind effektiver als eine einzelne längere Pause.
- Zur Minimierung von Augenbelastung und Trockenheit sollten Sie Ihre Augen regelmäßig ausruhen, indem Sie weit entfernte Gegenstände fokussieren.
- Augenübungen können dabei helfen, Augenbelastung zu verringern. Wiederholen Sie diese Übungen häufig. Wenden Sie sich an einen Arzt, falls die Augenbelastung anhält. Augenübungen: (1) Wiederholt nach oben und unten schauen (2) Langsam mit den Augen rollen (3) Augen diagonal bewegen.
- Intensives blaues Licht kann zu Augenbelastung und AMD (altersbedingte Makuladegeneration) führen. Blaulichtfilter zur Reduzierung von 70 % (max.) des schädlichen blauen Lichts zur Vermeidung von CVS (Computer Vision Syndrome).

3. Farbe

Mit dieser Funktion wählen Sie die gewünschte Bildfarbe.



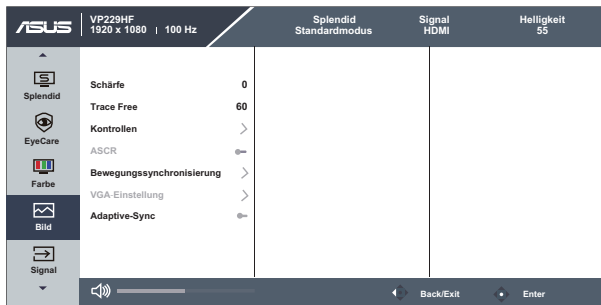
- **Helligkeit:** Möglich sind Werte zwischen 0 und 100.
- **Kontrast:** Möglich sind Werte zwischen 0 und 100.
- **Sättigung:** Möglich sind Werte zwischen 0 und 100.
- **Farbtemp.:** Diese Funktion verfügt über drei voreingestellte Farbmodi (**Kühl**, **Normal**, **Warm**) und einen **Anwendermodus**.



Im Anwendermodus sind die Farben R (Rot), G (Grün) und B (Blau) vom Anwender einstellbar; mögliche Werte liegen zwischen 0 und 100.

4. Bild

Über dieses Hauptmenü können Sie Schärfe, Trace Free, Kontrollen, ASCR, Bewegungssynchronisierung, VGA-Einstellung (nur VGA) und Adaptive-Sync anpassen.



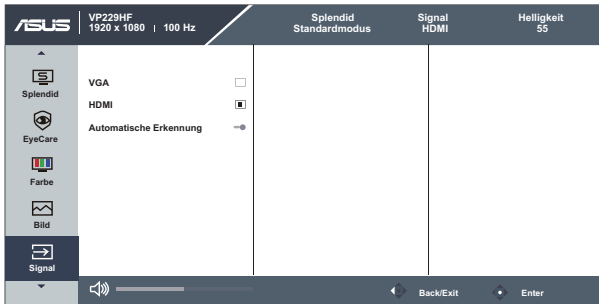
- **Schärfe:** Stellt die Bildschärfe ein. Möglich sind Werte zwischen 0 und 100.
- **Trace Free:** Zur Beschleunigung der Reaktionszeit in der Overdrive-Technologie. Möglich sind Werte zwischen 0 und 100.
- **Kontrollen:** Hier können Sie das Seitenverhältnis auf „Vollbild“ und „1:1-Verhältnis“ anpassen.
- **ASCR:** Wählen Sie zum De-/Aktivieren des dynamischen Kontrastverhältnisses **EIN** oder **AUS**.
- **Bewegungssynchronisierung:** Zum Verringern der Bewegungsunschärfe und zum Minimieren von Ghosting, wenn sich Objekte am Bildschirm schnell bewegen. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, blinkt der Bildschirm möglicherweise leicht und die Helligkeit lässt nach.
- **VGA-Einstellung:** Zum Anpassen von H-Position, V-Position, Fokus Phase, Fokus Takt und Auto des Bildes. Möglich sind Werte zwischen 0 und 100. (Nur bei VGA-Eingangssignal verfügbar.)
 - **H-Position:** Zum Anpassen der horizontalen Position des Bildes.
 - **V-Position:** Zum Anpassen der vertikalen Position des Bildes.
 - **Fokus Phase:** Reduziert das vertikale und horizontale Zeilenrauschen; hierbei wird die **Phase** getrennt eingestellt.
 - **Fokus Takt:** Reduziert das vertikale und horizontale Zeilenrauschen; hierbei wird **Takt** getrennt eingestellt.
 - **Auto:** Automatisches Anpassen des Bildes auf die optimalen Positions-, Uhrzeit- und Phase-Einstellungen.
- **Adaptive-Sync:** Kann einer Grafikkarte, die Adaptive-Sync unterstützt, die dynamische Anpassung der Bildwiederholrate basierend auf typischen Content-Bildraten für energieeffiziente, nahezu unterbrechungsfreie Anzeigeeaktualisierung mit geringer Latenz erlauben.



- Die Phase passt die Phase des Pixeltaktsignals an. Bei falscher Einstellung der Phase zeigt der Bildschirm horizontale Störungen.
- Der Takt (Pixelfrequenz) steuert die Anzahl von Pixeln bei horizontaler Abtastung. Wenn die Frequenz nicht richtig eingestellt ist, zeigt der Bildschirm vertikale Streifen, das Bild wird nicht proportional dargestellt.
- Bewegungssynchronisierung kann mit einer Bildfrequenz von 75 Hz und über 75 Hz und ausgeschaltetem Adaptive-Sync eingeschaltet werden.

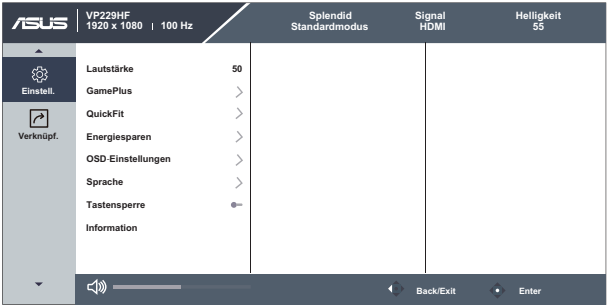
5. Signal

Zum Umschalten des Signals zwischen **VGA** und **HDMI**.



6. **Einstell.**

Funktion zum Einstellen der Systemkonfiguration.



- **Lautstärke:** Zum Einstellen der Lautstärke des Ausgangssignals.
- **GamePlus:** Die GamePlus-Funktion bietet einen Werkzeugsatz und erzeugt eine bessere Spielumgebung beim Spielen unterschiedlicher Spieltypen. Die Fadenkreuz-Funktion wurde speziell für neue Spieler oder Anfänger entwickelt, die sich für FPS-Spiele (First Person Shooter) interessieren.

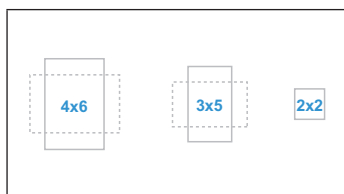
So aktivieren Sie GamePlus:

- Drücken Sie zum Aufrufen des GamePlus-Hauptmenüs die **GamePlus**-Taste.
- Aktivieren Sie die Fadenkreuz, Timer oder FPS-Zähler oder Anzeigeausrichtung
- Bewegen Sie die Taste  zur Auswahl nach oben/unten, drücken Sie zum Bestätigen der erforderlichen Funktion . Mit **X** brechen Sie den Vorgang ab und verlassen das Menü.
- Fadenkreuz/Timer/ FPS-Zähler durch Betätigung der 5-Wege-Taste .

GamePlus-Hauptmenü	GamePlus - Fadenkreuz	GamePlus - Timer
 GamePlus  Fadenkreuz >  Timer >  FPS-Zähler >  Anzeigeausrichtung >	 Fadenkreuz AUS ☐ Fadenkreuz 1 ☐ Fadenkreuz 2 ☐ Fadenkreuz 3 ☒ Fadenkreuz 4 ☐ Fadenkreuz 5 ☐	 Timer AUS ☐ 30:00 ☐ 40:00 ☐ 50:00 ☒ 60:00 ☐ 90:00 ☐



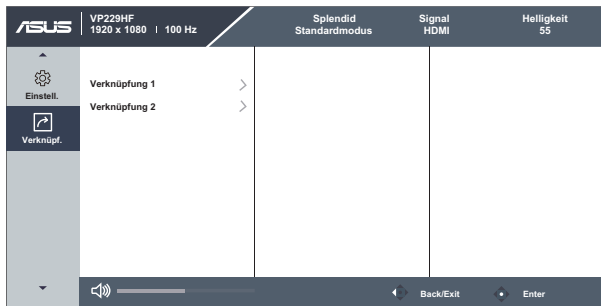
- **QuickFit:** Ermöglicht Fotografen und anderen Benutzern die exakte Ansicht und Bearbeitung ihrer Fotos (4x6, 3x5, 2x2) in Originalgröße auf dem Bildschirm.



- **Energiesparen:** Stellt „Normale Stufe“ oder „Tiefe Stufe“ bei Energiesparen-Funktion ein.
- **OSD-Einstellungen:** Zum Anpassen von **OSD-Abschaltzeit**, **DDC/CI** und **Transparenz** der Bildschirmanzeige.
- **Sprache:** Es stehen 23 Sprachen zur Auswahl, u.a. Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch, Portugiesisch, Russisch, Tschechisch, Kroatisch, Polnisch, Rumänisch, Ungarisch, Türkisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Japanisch, Koreanisch, Thai, Indonesisch, Persisch, Ukrainisch, Vietnamesisch
- **Tastensperre:** Zum Deaktivieren aller Tastenfunktionen. Wenn Sie Abwärtstaste länger als fünf Sekunden gedrückt halten, wird die Tastensperre deaktiviert.
- **Information:** Für Anzeige der Monitordaten.
- **Betriebsanzeige:** Ein-/Ausschalten der Betriebs-LED.
- **Ein-/Austaste-Sperre:** Zum Deaktivieren / Aktivieren der Ein-/Austaste.
- **Fabrikseinst:** Mit „JA“ werden alle Einstellungen auf die werksseitigen Standardvorgaben zurückgesetzt.

7. Verknüpf.

Durch Auswahl dieser Option können Sie die beiden Verknüpfung-Taste einstellen.



- **Verknüpfung 1:** Sie können zwischen „Blaulichtfilter“, „Splendid“, „Helligkeit“, „Kontrast“, „Farbtemp.“, „Lautstärke“, „GamePlus“, „QuickFit“, „Pausenhinweis“, „Farbverstärkung“ und „Energiesparen“ wählen und dies als Verknüpfung-Taste festlegen. Die Standardeinstellung ist Helligkeit.
- **Verknüpfung 2:** Sie können zwischen „Blaulichtfilter“, „Splendid“, „Helligkeit“, „Kontrast“, „Farbtemp.“, „Lautstärke“, „GamePlus“, „QuickFit“, „Pausenhinweis“, „Farbverstärkung“ und „Energiesparen“ wählen und dies als Verknüpfung-Taste festlegen. Die Standardeinstellung ist Energiesparen.

3.2 Technische Daten

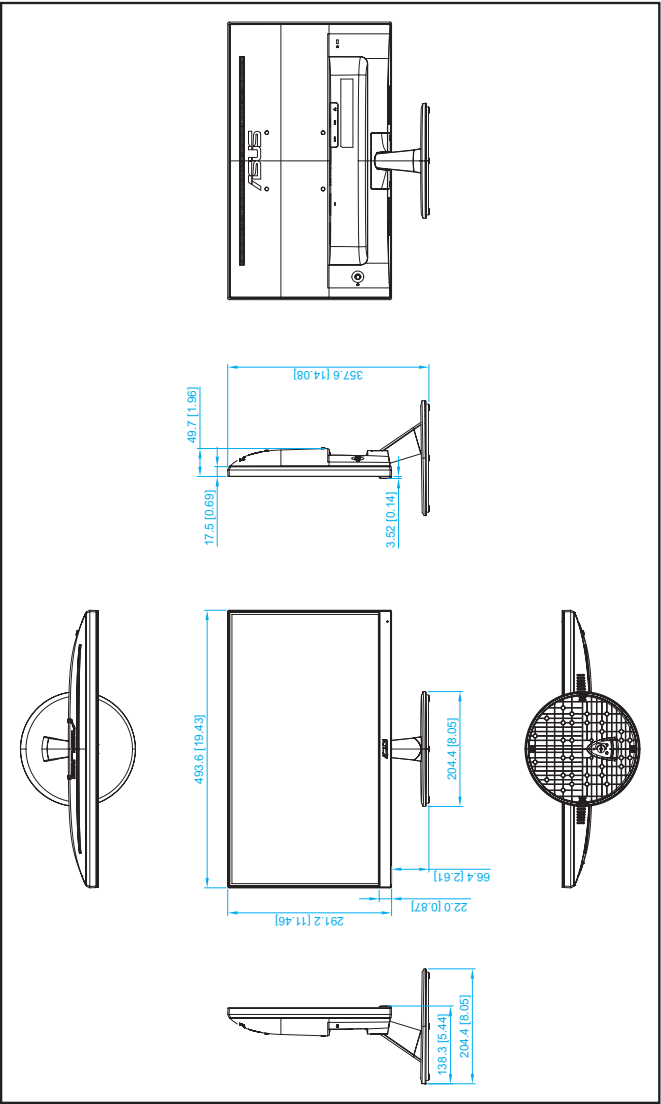
Modell	VP229HF
Bildschirmgröße	21,45 Zoll (16:9, 54,48 cm) Breitbild
Maximale Auflösung	1920 x 1080 bei 100 Hz
Pixelabstand	0,2493 mm (H) × 0,241 mm (V)
Helligkeit (typisch)	250 cd/m ²
Kontrastverhältnis (typisch)	1000:1
Blickwinkel (CR > 10)	178°(H) / 178°(V)
Anzeigefarben	16,7 Mio. Farben
Reaktionszeit	1 ms MPRT, 5 ms GTG (mit OD)
Farbtemperatúrauswahl	4 Farbtemperaturen
HDMI-Eingang	Ja
D-Sub-Eingang	Ja
Kopfhöreranschluss	Ja
Audioeingang	Nein
Lautsprecher (integriert)	Nein
Farben	Schwarz
Betriebsanzeige-LED	Weiß (ein) / Gelb (Bereitschaftsmodus)
Neigung	-5° bis +23°
VESA-Wandmontage	100 x 100 mm
Kensington-Schloss	Ja
Nennspannung	AC: 100~240 V
Energieverbrauch	Eingeschaltet: 12 W** (typ.), Bereitschaft: < 0,5 W (typ.), ausgeschaltet: < 0,3 W
Temperatur (Betrieb)	0 bis 40 °C
Temperatur (nicht im Betrieb)	-20 bis +60 °C
Abmessungen ohne Ständer (B x H x T)	493,6 x 291,2 x 49,7mm
Abmessungen mit Ständer (B x H x T)	493,6 x 357,6 x 204,4mm
Verpackungsabmessungen (B x H x T)	555 x 390 x 130 mm
Gewicht (circa)	2,7 kg (netto); 2,3 kg (ohne Ständer), 3,8 kg (Brutto)

***Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

**** Gesamtstromverbrauch im Betriebsmodus gemäß Definition in Energy-Star-Version 8.0.**

3.3 Abmessungen der Konturen

Einheit: mm [in]



3.4 Fehlerbehebung (FAQ)

Problem	Lösungsvorschläge
Betriebsanzeige leuchtet nicht.	• Drücken Sie Φ, um festzustellen, ob der Monitor eingeschaltet ist. • Vergewissern sich, dass das Netzkabel richtig an Display und Steckdose angeschlossen ist. • Prüfen Sie die Betriebsanzeige-Funktion im Hauptmenü. Wählen Sie zum Einschalten der Betriebs-LED „EIN“.
Die Strom-LED leuchtet bernsteinfarben, doch auf dem Display ist nichts zu sehen.	• Überprüfen Sie, ob PC und Monitor eingeschaltet sind. • Überprüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß am Monitor und am PC eingesteckt ist. • Sehen Sie nach, ob Pins im Signalkabel verbogen sind. • Schließen Sie den PC an einen anderen Monitor an, um herauszufinden, ob der PC ordnungsgemäß funktioniert.
Das angezeigte Bild ist zu hell oder zu dunkel.	• Ändern Sie im OSD-Menü die Werte für Kontrast und Helligkeit.
Das Bild zittert oder Wellen sind zu sehen.	• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß am Monitor und am PC eingesteckt ist. • Entfernen Sie elektrische Geräte, die Interferenzen verursachen können, aus der Nähe des Monitors.
Das Bild weist Farbfehler auf (Weiß wird nicht als Weiß angezeigt).	• Sehen Sie nach, ob Pins im Signalkabel verbogen sind. • Setzen Sie das Gerät mittels OSD-Menü zurück. • Ändern Sie die R/G/B-Einstellungen oder die Farbtemperatur im OSD-Menü.

3.5 Unterstützte Timings

Auflösung	Vertikale Frequenz	Horizontale Frequenz
640 x 480	59,94Hz	31,47kHz
640 x 480	75Hz	37,5kHz
800 x 600	60,32Hz	37,88kHz
800 x 600	75Hz	46,86kHz
1024 x 768	60Hz	48,36kHz
1024 x 768	75Hz	60,02kHz
1280 x 720	60Hz	45kHz
1280 x 960	60Hz	60kHz
1280 x 1024	60,02Hz	63,98kHz
1600 x 900	60Hz	60kHz
1920 x 1080	60Hz	66,587kHz
1920 x 1080	74,97Hz	84,64kHz
1920 x 1080	99,93Hz	113,22kHz
640 x 480P	60Hz	31,469kHz
720 x 480P	60Hz	31,469kHz
720 x 576P	50Hz	31,25kHz
1280 x 720P	50Hz	37,5kHz
1280 x 720P	60Hz	45kHz
1920 x 1080P	50Hz	56,25kHz
1920 x 1080P	60Hz	67,5kHz
1920 x 1080P	100Hz	112,5kHz