PHILIPS

Brilliance

438P1

www.philips.com/welcome

DE	Bedienungsanleitung	1
	Kundendienst und Garantie	24
	Problemlösung und häufig gestellte Fragen	27

Inhalt

1. Wichtig 1
   1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung 1
   1.2 Hinweise zur Notation 3
   1.3 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen 3

2. Einstellen des Bildschirms 5
   2.1 Installation 5
   2.2 Betrieb des Bildschirms 8
   2.3 MultiView 12
   2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen 14

3. Bildoptimierung 16
   3.1 SmartImage 16
   3.2 SmartContrast 17

4. Technische Daten 18
   4.1 Auflösung und Vorgabemodi 21

5. Energieverwaltung 23

6. Kundendienst und Garantie 24
   6.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm-Pixeldefekten 24
   6.2 Kundendienst und Garantie 26

7. Problemlösung und häufig gestellte Fragen 27
   7.1 Problemlösung 27
   7.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen ..28
   7.3 MultiView – häufig gestellte Fragen 31

1. Wichtig

Diese elektronische Bedienungsanleitung richtet sich an jeden Benutzer des Philips-Monitors. Nehmen Sie sich zum Studium dieser Bedienungsanleitung etwas Zeit, bevor Sie Ihren neuen Monitor benutzen. Die Anleitung enthält wichtige Informationen und Hinweise zum Betrieb ihres Monitors.

Die Garantie der Firma Philips findet dann Anwendung, wenn der Artikel ordnungsgemäß für dessen beabsichtigten Gebrauch benutzt wurde und zwar gemäß der Bedienungsanleitung und nach Vorlage der ursprünglichen Rechnung oder des Kassenbons, auf dem das Kaufdatum, der Name des Händlers sowie die Modell- und Herstellungsnummer des Artikels aufgeführt sind.

1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung

Warnungen

Der Einsatz von Bedienelementen, Einstellungen und Vorgehensweisen, die nicht in dieser Dokumentation erwähnt und empfohlen werden, kann zu Stromschlägen und weiteren elektrischen und mechanischen Gefährdungen führen.

Vor dem Anschließen und Benutzen des Computermonitors die folgenden Anweisungen lesen und befolgen.

Übermäßiger Schalldruck von Ohrhörern bzw. Kopfhörern kann einen Hörverlust bewirken. Eine Einstellung des Equalizers auf Maximalwerte erhöht die Ausgangsspannung am Ohrhörer- bzw. Kopfhörerausgang und damit auch den Schalldruckpegel.

Bedienung

- Bitte setzen Sie den Monitor keinem direkten Sonnenlicht, sehr hellem Kunstlicht oder anderen Wärmequellen aus. Längere Aussetzung derartiger Umgebungen kann eine Verfärbung sowie Schäden am Monitor verursachen.
- Es darf kein Öl mit dem Display in Berührung kommen. Öl kann die Kunststoffabdeckung des Displays beschädigen und die Garantie ungültig werden lassen.
- Entfernen Sie alle Gegenstände, die ggf. in die Belüftungsöffnungen fallen oder die adäquate Kühlung der Monitor-Elektronik behindern könnten.
- Die Belüftungsöffnungen des Gehäuses dürfen niemals abgedeckt werden.
- Vergewissern Sie sich bei der Aufstellung des Monitors, dass Netzstecker und Steckdose leicht erreichbar sind.
- Wenn der Monitor durch Ziehen des Netzsteckers ausgeschaltet wird, warten Sie 6 Sekunden, bevor Sie den Netzstecker wieder anschließen, um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen.
- Achten Sie darauf, ausnahmslos das von Philips mitgelieferte zulässige Netzkabel zu benutzen. Wenn Ihr Netzkabel fehlt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem örtlichen Kundencenter auf. (Bitte beachten Sie die in der Anleitung mit wichtigen Informationen aufgelisteten Servicekontaktdaten.)
- Betreiben Sie das Gerät mit der angegebenen Stromversorgung. Achten Sie darauf, den Monitor nur mit der angegebenen Stromversorgung zu betreiben. Eine falsche Spannung kann zu Fehlfunktionen und Brand oder Stromschlag führen.
- Schützen Sie das Kabel. Ziehen oder biegen Sie Netzkabel und Signalkabel nicht. Stellen Sie weder den Monitor noch andere schwere Gegenstände auf die Kabel. Bei Beschädigung der Kabel drohen Brand- und Stromschlaggefahr.
- Setzen Sie den Monitor im Betrieb keinen starken Vibrationen und Erschütterungen aus.
- Der LCD-Monitor darf während des Betriebs oder Transports keinen Stößen oder Schlägen ausgesetzt und nicht fallen gelassen werden.

Instandhaltung

- Üben Sie keinen starken Druck auf das Monitorpanel aus; andernfalls kann Ihr LCD-Monitor beschädigt werden. Wenn Sie Ihren Monitor umstellen wollen, fassen Sie ihn an der Außenseite an; Sie dürfen den Monitor niemals mit Ihrer Hand oder Ihren Fingern auf dem LCD-Panel hochheben.

- Reinigungslösungen auf Ölbasis können die Kunststoffabdeckung des Displays beschädigen und die Garantie ungültig werden lassen.
- Wenn Sie den Monitor längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel.
- Auch zur Reinigung des Monitors mit einem leicht angefeuchteten Tuch ziehen Sie erst das Netzkabel. Wenn der Bildschirm ausgeschaltet ist kann er mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Benutzen Sie zur Reinigung Ihres Monitors jedoch niemals organische Lösemittel, wie z. B. Alkohol oder Reinigungsflüssigkeiten auf Ammoniakbasis.
- Zur Vermeidung des Risikos eines elektrischen Schlags oder einer dauerhaften Beschädigung des Gerätes muss der Monitor vor Staub, Regen, Wasser oder einer zu hohen Luftfeuchtigkeit geschützt werden.
- Sollte der Monitor nass werden, wischen Sie ihn so schnell wie möglich mit einem trockenen Tuch ab.
- Sollten Fremdkörper oder Wasser in Ihren Monitor eindringen, schalten Sie das Gerät umgehend aus und ziehen das Netzkabel. Entfernen Sie dann den Fremdkörper bzw. das Wasser und lassen Sie den Monitor vom Kundendienst überprüfen.
- Lagern Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er Hitze, direkter Sonneneinstrahlung oder extrem niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Um die optimale Betriebsleistung und Lebensdauer Ihres Monitors zu gewährleisten, benutzen Sie den Monitor bitte in einer Betriebsumgebung, die innerhalb des folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichs liegt.
  - Temperatur: 0-40°C 32-104°F
  - Feuchtigkeit: 20 - 80 % relative Luftfeuchtigkeit

Wichtige Informationen zu eingebrannten Bildern/ Geisterbildern

- Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner, wenn Sie Ihren Monitor verlassen. Achten Sie grundsätzlich darauf, dass das Bild bei der Anzeige statischer Inhalte von Zeit zu Zeit gewechselt wird – zum Beispiel durch einen passenden Bildschirmschoner. Die über längere Zeit ununterbrochene Anzeige von unbewegten, statischen Bildern kann zu „eingebrannten" Bildern führen, die man auch „Nachbilder" oder „Geisterbilder" nennt.
- Solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten" Bilder zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten" Bilder bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.

Warnung

Wenn Sie keinen Bildschirmschoner oder eine Anwendung zur regelmäßigen Aktualisierung des Bildschirminhaltes aktivieren, kann dies „eingebrannte Bilder", „Nachbilder" oder „Geisterbilder" erzeugen, die nicht mehr verschwinden und nicht reparabel sind. Solche Schäden werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Service

- Das Gehäuse darf nur von qualifizierten Service-Technikern geöffnet werden.
- Sollten Sie zur Reparatur oder zum Ein- oder Zusammenbau Dokumente benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem örtlichen Kundendienst-Center auf. (Bitte beachten Sie die in der Anleitung mit wichtigen Informationen aufgelisteten Servicekontaktdaten.)
- Hinweise zum Transport und Versand finden Sie in den „Technischen Daten".
- Lassen Sie Ihren Monitor niemals in einem der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzten Auto/Kofferraum zurück.

Hinweis

Sollte der Monitor nicht normal funktionieren oder sollten Sie nicht genau wissen, was Sie zu tun haben, nachdem die in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Bedienungsanweisungen befolgt wurden, ziehen Sie bitte einen Kundendienst-Techniker zu Rate.

1.2 Hinweise zur Notation

In den folgenden Unterabschnitten wird die Notation erläutert, die in diesem Dokument verwendet wurde.

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

In diesem Handbuch können Abschnitte entweder fett oder kursiv gedruckt und mit einem Symbol versehen sein. Diese Textabschnitte enthalten Anmerkungen, Vorsichtshinweise oder Warnungen. Sie werden wie folgt eingesetzt:

Hinweis

Dieses Symbol weist auf wichtige Informationen und Tipps hin, mit denen Sie Ihr Computersystem besser einsetzen können.

Vorsicht

Dieses Symbol verweist auf Informationen darüber, wie entweder eventuelle Schäden an der Hardware oder Datenverlust vermieden werden können.

Warnung

Dieses Symbol weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin, und gibt an, wie diese vermieden werden können.

Es können auch andere Warnungen in anderen Formaten angezeigt werden, die nicht mit einem Symbol versehen sind. In solchen Fällen ist die spezifische Darstellung der Warnung behördlich vorgeschrieben.

1.3 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen

Elektrische und elektronische Altgeräte

Diese Kennzeichnung am Produkt oder an seiner Verpackung signalisiert, dass dieses Produkt gemäß europäischer Direktive 2012/19/EU zur Handhabung elektrischer und elektronischer Altgeräte nicht mit dem regulären Hausmüll entsorgt werden darf. Sie müssen dieses Gerät zu einer speziellen Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte bringen. Ihre Stadtverwaltung, Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder der Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, informieren Sie gerne über geeignete Sammelstellen für elektrische und elektronische Altgeräte in Ihrer Nähe.

Ihr neuer Monitor enthält Rohstoffe, die recycelt und wiederverwendet werden können. Das Gerät kann von spezialisierten Unternehmen sachgerecht recycelt werden; so können möglichst viele Materialien wiederverwertet werden, während nur ein geringer Teil entsorgt werden muss.

Wir haben auf sämtliches unnötiges Verpackungsmaterial verzichtet und dafür gesorgt, dass sich die Verpackung leicht in einzelne Materialien trennen lässt.

Ihr Vertriebsrepräsentant informiert Sie gerne über örtliche Regelungen zur richtigen Entsorgung Ihres alten Monitors und der Verpackung.

Hinweise zu Rücknahme und Recycling

Philips verfolgt technisch und ökonomisch sinnvolle Ziele zur Optimierung der

Umweltverträglichkeit ihrer Produkte, Dienste und Aktivitäten.

Von der Planung über das Design bis hin zur Produktion legt Philips größten Wert darauf, Produkte herzustellen, die problemlos recycelt werden können. Bei Philips geht es bei der Behandlung von Altgeräten vorrangig darum, möglichst an landesweiten Rücknahmeinitiativen und Recyclingsprogrammen mitzuwirken – vorzugsweise in Zusammenarbeit mit Mitbewerbern –, in deren Rahmen sämtliche Materialien (Produkte und zugehöriges Verpackungsmaterial) in Harmonie mit Umweltschutzgesetzen und Rücknahmeprogrammen von Vertragsunternehmen recycelt werden.

Ihr Anzeigegerät wurde aus hochwertigen Materialien und Komponenten gefertigt, die recycelt und wiederverwendet werden können.

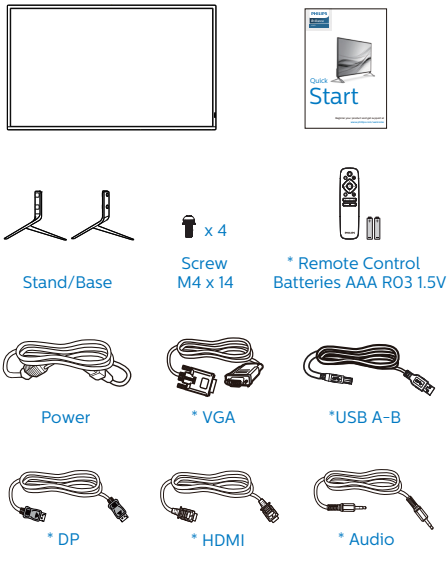
Wenn Sie mehr über unser Recyclingprogramm erfahren möchten, besuchen Sie bitte:

http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html

2. Einstellen des Bildschirms

2.1 Installation

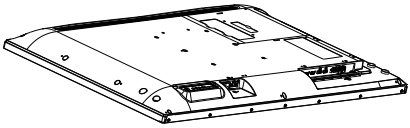
1 Lieferumfang



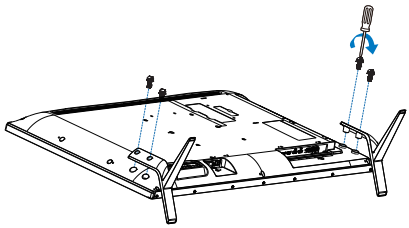
*Variiert je nach Region.

2 Basis installieren

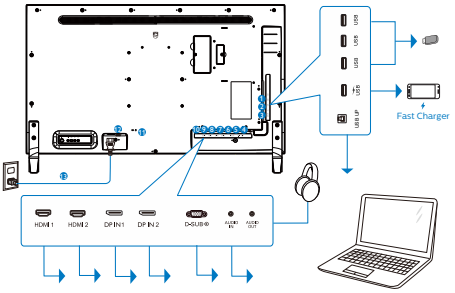
1. Zum Schutz dieses Displays und zur Vermeidung von Kratzern und Schäden platzieren Sie das Display mit der Bildschirmseite nach unten auf einem weichen, geraden Untergrund, wenn Sie den Ständer installieren.



2. Richten Sie die Schraubenlöcher an den Ständern an der Rückseite des Monitors aus. Ziehen Sie dann mit einem Schraubendreher die vier Schrauben fest.

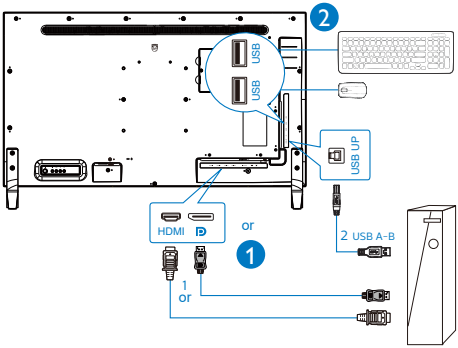


3 Mit Ihrem PC verbinden



1. USB Downstream
2. USB Downstream / USB-Ladeanschluss
3. USB-Upstream
4. Audio-Ausgang
5. Audioeingang
6. VGA-Eingang
7. DP IN 2-Eingang
8. DP IN 1-Eingang
9. HDMI 2-Eingang
10. HDMI 1-Eingang
11. Kensington-Diebstahlsicherung
12. Ein-/Ausschalter
13. Wechselstromeingang

USB Hub



PC-Verbindung

1. Schließen Sie das Netzkabel richtig 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 des Computers.
4. Verbinden Sie das Netzkabel Ihres Computers und Ihres Monitors mit einer Steckdose in der Nähe.
5. Schalten Sie Ihren Computer und Ihren Monitor ein. Wenn der Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen.

4 USB-Hub

Zur Einhaltung internationaler Energiestandards werden USB-Hub/Ports dieses Displays im Ruhezustand und abgeschalteten Modus deaktiviert.

Verbundene USB-Geräte funktionieren in diesem Zustand nicht.

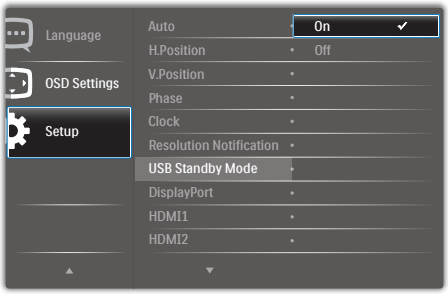
Zur dauerhaften Aktivierung der USB-Funktion rufen Sie bitte das Bildschirmmenü auf, wählen „USB-Bereitschaftsmodus“ und setzen es auf „Ein“. Stellen Sie bei der Werksrücksetzung des Monitors sicher, dass „USB-Standby-Modus“ im OSD-Menü auf „Ein“ gesetzt ist.

5 USB-Laden

Dieses Display hat USB-Ports, die Strom ausgeben, teilweise mit USB-Ladefunktion (identifizierbar durch das Betriebssymbol USB). Mit diesen Anschlüssen können Sie beispielsweise Ihr Smartphone aufladen oder Ihre externe Festplatte mit Strom versorgen. Das Display muss zur Nutzung dieser Funktion ständig eingeschaltet bleiben.

Einige ausgewählte Philips-Displays versorgen Ihr Gerät möglicherweise nicht mit Strom bzw. laden es nicht auf, wenn sie den Ruhezustand aufrufen (weiße Betriebsanzeige-LED blinkt). In diesem Fall rufen Sie bitte das OSD-Menü auf,

wählen Sie „USB Standby Mode“ und setzen Sie die Funktion auf den „Ein“-Modus (Standard = „Aus“). Dadurch bleiben USB-Stromversorgung und Ladefunktionen aktiv, selbst wenn der Monitor den Ruhezustand aufruft.



Hinweis

Wenn Sie Ihren Monitor zu einem beliebigen Zeitpunkt über den Ein-/Ausschalter ausschalten, werden auch alle USB-Anschlüsse abgeschaltet.

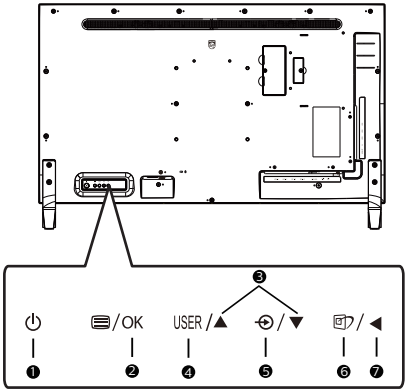
Warnung:

USB-2,4-GHz-WLAN-Geräte, wie kabellose Mäuse, Tastaturen und Kopfhörer, können durch hochschnelle Signalgeräte mit USB 3.2 oder höher gestört werden, was die Effizienz der Funkübertragung beeinträchtigen kann. Versuchen Sie in solch einem Fall, die Auswirkungen der Störung durch folgende Methoden zu reduzieren.

- Versuchen Sie, USB-2.0-Empfänger von USB-3.2-Anschlüssen (oder höher) fernzuhalten.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Ihrem Drahtlosempfänger und dem USB-3.2-Anschluss (oder höher) über ein herkömmliches USB-Verlängerungskabel oder einen USB-Hub.

2.2 Betrieb des Bildschirms

1 Beschreibung der Bedientasten

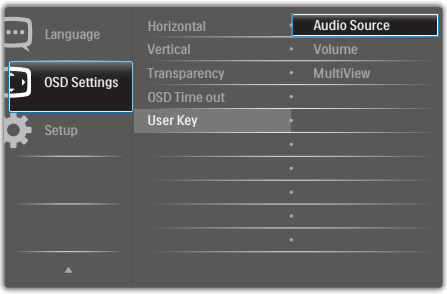


❶	⏻	Schalten Sie den Monitor ein oder aus.
❷	/OK	Auf das OSD-Menü zugreifen. OSD-Einstellungen bestätigen.
❸	▲ ▼	OSD-Menü anpassen.
❹	USER	Benutzereinstellungen-Taste. Passen Sie Ihre gewünschten Funktionen über das Bildschirmmenü an und weisen Sie diese der Benutzertaste zu.
❺		Signaleingangsquelle wechseln.
❻		SmartImage. Es stehen mehrere Optionen zur Auswahl: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), SmartUniformity, Off (Aus).
❼	◀	Zum Zurückkehren zur vorherigen OSD-Ebene.

2 USER (BENUTZER) -Taste anpassen

„USER (Benutzer)“ ermöglicht Ihnen die Einstellung Ihrer bevorzugten Funktionstasten.

1. Nach rechts drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen.



2. Nach oben oder nach unten drücken, um im Hauptmenü [**OSD Settings (OSD-Einstellungen)**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
3. Nach oben oder nach unten drücken, um [**User Key (Benutzertaste)**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
4. Nach oben oder nach unten drücken, um Ihre bevorzugte Funktion zu wählen: [**Audio Source (Audioquelle)**], [**Volume (Lautstärke)**], [**Input (Eingang)**].
5. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

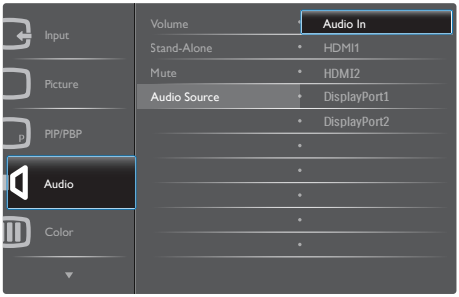
Nun können Sie die Schnelltaste an der Rückseite des Displays direkt drücken..

Wenn Sie beispielsweise [**Audio Source (Audioquelle)**] als Funktion gewählt haben, gehen Sie nach unten, dann erscheint das Menü [**Audio Source (Audioquelle)**].

3 Unabhängige Audiowiedergabe, unabhängig vom Videoeingang

Im PIP / PBP-Modus kann Ihr Philips-Bildschirm die Audioquelle unabhängig von der Videoquelle wiedergeben. Zum Beispiel können Sie die MP3-Inhalte von der am [**Audio In (Audioeingang)**] -Port dieses Bildschirm angeschlossenen Audioquelle wiedergeben und dennoch Ihre per [**HDMI**] oder [**DisplayPort**] verbundene Videoquelle anzeigen.

1. Nach rechts drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen.



2. Nach oben oder nach unten drücken, um im Hauptmenü [**Audio**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
3. Nach oben oder nach unten drücken, um im Hauptmenü [**Audio Source (Audioquelle)**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
4. Nach oben oder nach unten drücken, um Ihre bevorzugte Audioquelle zu wählen: [**Audio In (Audioeingang)**], [**HDMI1**], [**HDMI2**], [**DisplayPort1**], [**DisplayPort2**].
5. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

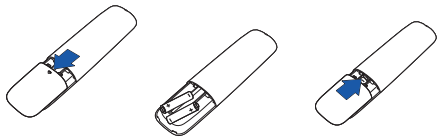
Hinweis

Wenn Sie diesen Bildschirm das nächste Mal einschalten, wird standardmäßig die zuvor eingestellte Audioquelle ausgewählt. Falls Sie dies ändern möchten, müssen Sie erneut die Schritte zur Auswahl einer anderen bevorzugten Standardaudioquelle durchlaufen.

4 Die Fernbedienung wird über zwei AAA-1,5-V-Batterien mit Strom versorgt.

So installieren oder ersetzen Sie die Batterien:

1. Schieben Sie die Abdeckung ab.
2. Richten Sie die Batterien entsprechend den Anzeigen (+) und (–) im Batteriefach aus.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

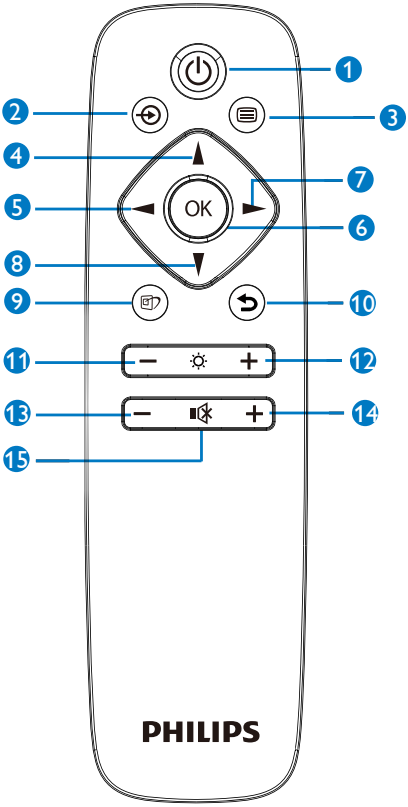


Hinweis

Bei falscher Benutzung von Batterien können diese auslaufen oder explodieren. Achten Sie darauf, diese Anweisungen zu befolgen:

- Legen Sie „AAA“-Batterien so ein, dass die Zeichen (+) und (–) an beiden Batterien an den Zeichen (+) und (–) im Batteriefach ausgerichtet sind.
- Kombinieren Sie nicht verschiedene Batterietypen.
- Kombinieren Sie nicht neue und alte Batterien. Andernfalls wird die Batterielaufzeit beeinträchtigt; zudem könnten die Batterien auslaufen.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien schnellstmöglich, damit keine Flüssigkeit in das Batteriefach ausläuft. Berühren Sie Batteriesäure nicht, da andernfalls Ihre Haut geschädigt werden könnte.
- Entfernen Sie die Batterien, falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen.

5 Beschreibung der Fernbedienungstasten

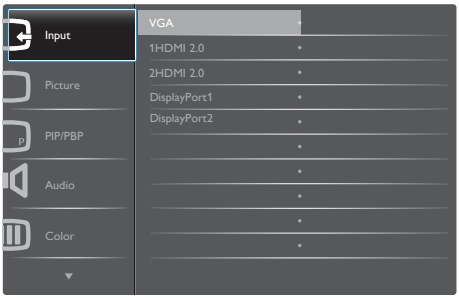


1	⏻	Zum Ein- und Ausschalten drücken.
2	⇥	Signaleingangsquelle ändern.
3	☰	Auf das OSD-Menü zugreifen.
4	▲	OSD-Menü anpassen / Werte erhöhen.
5	◄	Zur vorherigen OSD-Menüebene zurückkehren.
6	OK	OSD-Anpassung bestätigen.
7	►	Auf das OSD-Menü zugreifen. OSD-Anpassung bestätigen.
8	▼	OSD-Menü anpassen / Werte verringern.
9		SmartImage. Es gibt mehrere Auswahlmöglichkeiten: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), SmartUniformity, Off (Aus).
10	↩	Zur vorherigen OSD-Menüebene zurückkehren
11	−	Helligkeit verringern
12	+	Helligkeit erhöhen
13	−	Lautstärke verringern
14	+	Lautstärke erhöhen
15	🔇	Stumm

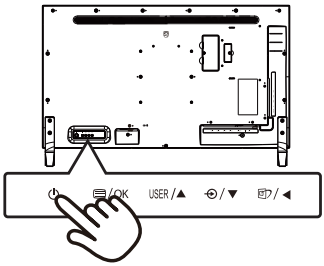
6 Beschreibung der Bildschirmanzeige

Was ist ein Bildschirmmenü (OSD)?

Sämtliche Philips LCD-Monitore sind mit einem Bildschirmmenü (OSD) ausgestattet. Dadurch kann der Endnutzer die Anpassung von Bildschirm-Betriebseinstellungen oder die Anwahl von Monitor-Funktionen direkt über ein Anweisungsfenster auf dem Bildschirm vornehmen. Auf dem Bildschirm erscheint folgende benutzerfreundliche Schnittstelle:



Einfache Hinweise zu den Bedientasten



.

Das OSD-Menü

Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die Struktur der Bildschirmanzeige. Sie können dies als Referenz nutzen, wenn Sie sich zu einem späteren Zeitpunkt durch die verschiedenen Einstellungen arbeiten.

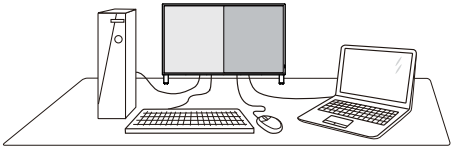
Main menu	Sub menu	
Input	VGA	
	1 HDMI 2.0	
	2 HDMI 2.0	
	DisplayPort1	
	DisplayPort2	
Picture	Picture Format	Wide screen, 4:3, 1:1
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
PIP/PBP	PIP/PBP Mode	Off, PIP, PBP 2Win, PBP 3Win, PBP 4Win
	Sub Win1 Input	VGA, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2
	Sub Win2 Input	VGA, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2
	Sub Win3 Input	VGA, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2
	PIP Size	Small, Middle, Large
	PIP Position	Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
	Swap	
Audio	Volume	0-100
	Stand-Alone	On, Off
	Mute	On, Off
	Audio Source	Audio In, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2
Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100
		Green: 0-100
		Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Settings	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
	User key	Audio Source, Volume, MultiView
Setup	Auto	
	H. Position	0-100
	V. Position	0-100
	Phase	0-100
	Clock	0-100
	Resolution Notification	On, Off
	USB Standby Mode	On, Off
	DisplayPort	1.1, 1.2
	HDMI1	1.4, 2.0
	HDMI2	1.4, 2.0
	Reset	Yes, No
	Information	

7 Hinweis zur Auflösung

Dieser Monitor kann seine volle Leistung bei einer physikalischen Auflösung von 3840 x 2160 Bildpunkten ausspielen. Wird der Monitor mit einer anderen Auflösung betrieben, wird eine Warnmeldung auf dem Bildschirm angezeigt: Mit einer Auflösung von 3840 x 2160 erreichen Sie die besten Ergebnisse.

Die Anzeige der nativen Auflösung kann mittels der Option Setup im Bildschirmmenü ausgeschaltet werden.

2.3 MultiView



1 Was ist das?

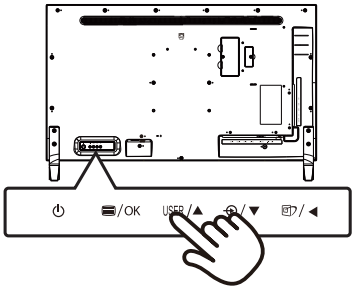
MultiView ermöglicht die aktive vielfache Verbindung und Betrachtung, sodass Sie mit mehreren Geräten, wie PC und Notebook, gleichzeitig arbeiten können; dies macht die komplexe Bearbeitung mehrerer Aufgaben zu einem Kinderspiel.

2 Wieso brauche ich das?

Mit dem besonders hochauflösenden MultiView-Bildschirm von Philips können Sie eine Welt der Konnektivität auf komfortable Weise im Büro oder zuhause erleben. Mit diesem Bildschirm können Sie bequem mehrere Inhaltsquellen an einem Display genießen. Beispiel: Möglicherweise möchten Sie den Echtzeitnachrichten-Feed mit Ton im kleinen Fenster verfolgen, während Sie an Ihrem aktuellsten Blog arbeiten; oder Sie möchten eine Excel-Datei von Ihrem Ultrabook bearbeiten, während Sie per Anmeldung am gesicherten Unternehmensintranet auf Dateien zugreifen.

3 Wie aktiviere ich MultiView per Schnelltaste?

1. Passen Sie Ihre eigene USER-Taste als Mehrfachansicht-Schnelltaste an, drücken Sie die Taste an der hinteren Abdeckung.



2. Das MultiView-Auswahlmenü erscheint. Zum Wählen nach oben oder nach unten drücken.

3. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

4 Wie aktiviere ich MultiView per Bildschirmmenü?

Die MultiView-Funktion kann auch im Bildschirmmenü gewählt werden.

1. Nach rechts drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen.

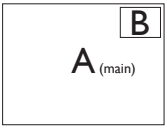
2. Nach oben oder nach unten drücken, um im Hauptmenü [**PIP / PBP**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
3. Nach oben oder nach unten drücken, um im Hauptmenü [**PIP / PBP-Modus**] zu wählen, dann zum Bestätigen nach rechts drücken.
4. Nach oben oder nach unten drücken, um [**Off (Aus)**], [**PIP**], [**PBP 2Win**], [**PBP 3Win**] oder [**PBP 4Win**], zu wählen, dann nach rechts drücken.

5. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.
   5 MultiView im Bildschirmmenü

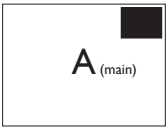
- **PIP / PBP Mode (BiB- / BuB-Modus):** Es gibt fünf Modi für MultiView: [**Off (Aus)**], [**PIP**], [**PBP 2Win**], [**PBP 3Win**] und [**PBP 4Win**].

[**PIP**]: Bild-im-Bild

Öffnet ein Subfenster (nebeneinander) einer anderen Signalquelle.

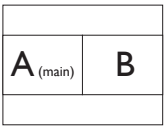


Wenn die Subquelle nicht erkannt wird:

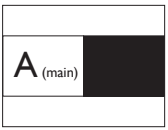


[**PBP 2Win**]: Bild-und-Bild

Öffnet ein Subfenster (nebeneinander) einer anderen Signalquelle.

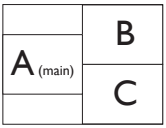


Wenn die Subquelle nicht erkannt wird.

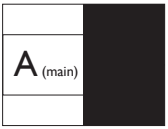


[**PBP 3Win**]: Bild-und-Bild

Öffnet zwei Subfenster von anderen Signalquellen.

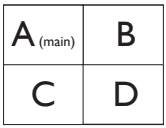


Wenn die Subquellen nicht erkannt werden.



[**PBP 4Win**]: Bild-und-Bild

Öffnet drei Subfenster von anderen Signalquellen.

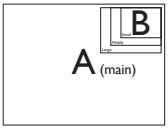


Wenn die Subquellen nicht erkannt werden.

Hinweis

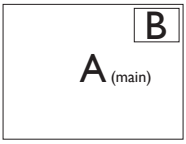
An der Ober- und Unterkante werden zur Korrektur des Seitenverhältnisses im BuB-Modus schwarze Streifen angezeigt.

- **PIP Size (BiB-Größe):** Wenn BiB aktiviert ist, können Sie zwischen drei Subfenstergrößen wählen: [**Small (Klein)**], [**Middle (Mittel)**], [**Large (Groß)**].

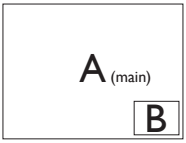


- **PIP Position (BiB-Position):** Wenn BiB aktiviert ist, können Sie zwischen vier Subfensterpositionen wählen.

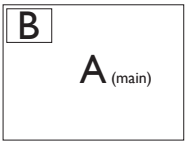
Oben rechts



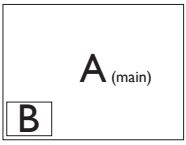
Unten rechts



Oben links

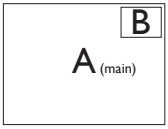


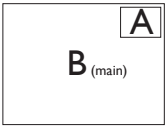
Unten links



- **Swap (Wechsel):** Haupt- und Subbildquelle werden am Display ausgetauscht.

  A- und B-Quelle im [**PIP**]-Modus tauschen:





- **Off (Aus):** Beendet die MultiView-Funktion.

MultiView	Inputs	SUB SOURCE POSSIBILITY (xl)				
		VGA	HDMI1	HDMI2	DisplayPort1	DisplayPort2
MAIN SOURCE (xl)	VGA	●	●	●	●	●
	HDMI1	●	●	●	●	●
	HDMI2	●	●	●	●	●
	DisplayPort1	●	●	●	●	●
	DisplayPort2	●	●	●	●	●

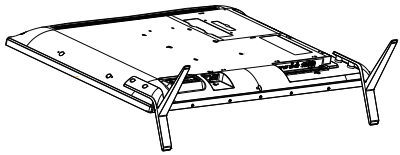
Hinweis

1. Beim Einsatz der Wechselfunktion werden Video- und Audioquelle gleichzeitig getauscht.

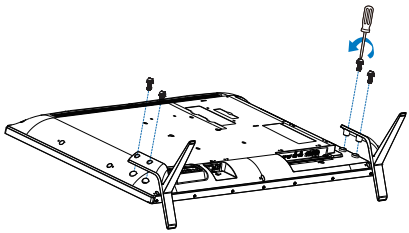
2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen

Bitte machen Sie sich mit den nachstehenden Hinweisen vertraut, bevor Sie die Monitorbasis zerlegen – so vermeiden Sie mögliche Beschädigungen und Verletzungen.

1. Platzieren Sie den Monitor mit dem Panel nach unten auf einem weichen Untergrund. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt oder beschädigt wird.

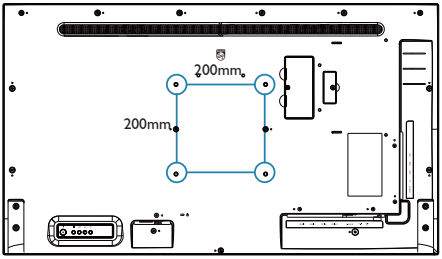


2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben, nehmen Sie dann die Basen vom Monitor ab.



Hinweis

Der Monitor kann an einer VESA-Standardhalterung (200 mm x 200 mm Lochabstand) angebracht werden.


200mm
200mm

3. Bildoptimierung

3.1 SmartImage

1 Was ist das?

SmartImage bietet Ihnen Vorgabeeinstellungen, die Ihren Bildschirm optimal an unterschiedliche Bildinhalte anpassen und Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe in Echtzeit perfekt regeln. Ob Sie mit Texten arbeiten, Bilder betrachten oder sich ein Video anschauen – Philips SmartImage sorgt stets für ein optimales Bild.

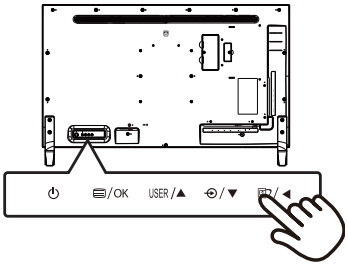
2 Wieso brauche ich das?

Sie wünschen sich einen Monitor, der Ihnen unter allen Umständen ein optimales Bild bietet. Die SmartImage-Software regelt Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe dynamisch in Echtzeit und sorgt damit jederzeit für eine perfekte Darstellung.

3 Wie funktioniert das?

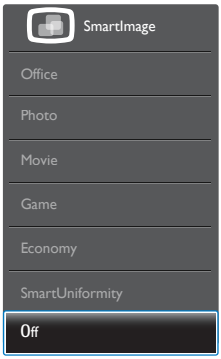
SmartImage ist eine exklusive, führende Philips-Technologie, welche die auf dem Bildschirm dargestellten Inhalte analysiert. Je nach ausgewähltem Einsatzzweck passt SmartImage Einstellungen wie Kontrast, Farbsättigung und Bildschärfe ständig optimal an die jeweiligen Inhalte an – und dies alles in Echtzeit mit einem einzigen Tastendruck.

4 Wie schalte ich SmartImage ein?



1. Drücken Sie die Taste nach links, um die SmartImage-Software auf dem Bildschirm zu starten.
2. Drücken Sie nach oben oder nach unten, um zwischen Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), SmartUniformity und Off (Aus) zu wählen.
3. Das SmartImage-Bildschirmmenü verschwindet nach 5 Sekunden von selbst, wenn Sie es nicht zuvor durch Drücken nach links ausblenden.

Sie können aus sieben Modi auswählen: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), SmartUniformity und Off (Aus).



- Office (Büro): Verbessert die Textdarstellung und vermindert die Helligkeit; so können Sie Texte besser lesen und überlasten Ihre Augen nicht. Dieser Modus eignet sich ganz besonders zur Verbesserung von Lesbarkeit und Produktivität, wenn Sie mit Tabellenkalkulationen, PDF-Dateien, gescannten Artikeln und anderen allgemeinen Büroanwendungen arbeiten.
- Photo (Foto): Dieses Profil kombiniert verbesserte Farbsättigung, Schärfe und dynamischen Kontrast zur Darstellung von Fotos und anderen Bildern in lebendigen Farben – ohne störende Artefakte und blasse Farbwiedergabe.
- Movie (Film): Stärkere Leuchtkraft, satte Farben, dynamische Kontraste und rasiermesserscharfe Bilder sorgen für eine detailgetreue Darstellung auch in dunkleren Bildbereichen Ihrer Videos; ohne Farbschlieren in helleren Bereichen – zum optimalen, naturgetreuen Videogenuss.

- Game (Spiel): Aktiviert eine spezielle Overdrive-Schaltung und ermöglicht kürzeste Reaktionszeiten, glättet Kanten schnell bewegter Objekte, verbessert den Kontrast – kurz: Sorgt für ein mitreißendes Spielerlebnis.
- Economy (Energiesparen): Bei diesem Profil werden Helligkeit, Kontrast und Hintergrundbeleuchtung fein angepasst; dieser Modus eignet sich ganz besonders für die tägliche Büroarbeit bei geringem Stromverbrauch.
- **SmartUniformity:** Schwankungen der Helligkeit in verschiedenen Anzeigebereichen sind ein typisches Phänomen bei LCD-Bildschirm. Gemessene typische Uniformität beträgt etwa 75 bis 80 %. Durch Aktivierung von Philips' SmartUniformity-Funktion wird die Anzeigeuniformität auf über 95 % angehoben. Dies erzeugt einheitlichere und realistischere Bilder.
- Off (Aus): Die Bildoptimierung durch SmartImage bleibt abgeschaltet.

3.2 SmartContrast

1 Was ist das?

Eine einzigartige Technologie, die Bildinhalte dynamisch analysiert, das Kontrastverhältnis des Bildschirms optimal daran anpasst, die Intensität der Hintergrundbeleuchtung bei hellen Bildern steigert oder bei dunklen Szenen entsprechend vermindert. All dies trägt zu intensiveren, schärferen Bildern und perfektem Videogenuss bei.

2 Wieso brauche ich das?

Sie wünschen sich eine optimale, scharfe und angenehme Darstellung sämtlicher Bildinhalte. SmartContrast passt Kontrast und Hintergrundbeleuchtung dynamisch an die Bildinhalte an – so genießen Sie eine intensive Bilddarstellung bei Videospielen und Firmen und ein angenehmes Bild, wenn Sie beispielsweise mit Texten arbeiten. Und durch einen niedrigeren Energieverbrauch sparen Sie Stromkosten und verlängern die Lebenszeit Ihres Monitors.

3 Wie funktioniert das?

Wenn Sie SmartContrast einschalten, werden die Bildinhalte ständig in Echtzeit analysiert, Darstellung und Hintergrundbeleuchtung verzögerungsfrei an die jeweilige Situation angepasst. Diese Funktion sorgt durch dynamische Verbesserung des Kontrastes für ein unvergessliches Erlebnis beim Anschauen von Videos und bei spannenden Spielen.

4. Technische Daten

Bild/Display	
LCD-Panel-Typ	IPS-LCD
Hintergrundbeleuchtung	WLED-System
Panelgröße	42,51 Zoll (108 cm)
Bildformat	16:9
Pixelabstand	0,2451 x 0,2451 mm
Typisches Kontrastverhältnis	1200:1
Optimale Auflösung	VGA: 1920 x 1080 bei 60 Hz HDMI 2.0: 3840 x 2160 bei 60 Hz HDMI 1.4: 3840 x 2160 bei 30Hz DisplayPort: 3840 x 2160 bei 60 Hz
Betrachtungswinkel	178° (H) / 178° (V) bei C/R > 10 (norm.)
Bildverbesserungen	SmartImage
Anzeigefarben	1,07 G
Vertikale Aktualisierungsrate	23-75 Hz
Horizontalfrequenz	30-140 kHz
sRGB	Ja
SmartUniformity	Ja
Delta E (typ.)	Ja
Flimmerfrei	Ja
Anschlüsse	
Signaleingang	VGA (Analogen), Display Port 1.2 x 2, HDMI (2.0) x 2
USB	Upstream: USB-B x 1 Downstream: USB 3.2 x 4 (mit 1 Schnellladeanschluss B.C 1.2)
Eingangsignal	Getrennte Synchronisierung, Synchronisierung bei Grün
Audioeingang/-ausgang	PC-Audioeingang, Kopfhörerausgang
Zusätzliche Merkmale	
Komfortfunktionen	/◄ /▼ USER /▲ /OK
Integrierter Lautsprecher	5 W x 2
MultiView	PIP (2 x Geräte), PBP (4 x Geräte)
OSD-Sprachen	Englisch, Deutsch, Spanisch, Griechisch, Französisch, Italienisch, Ungarisch, Niederländisch, Portugiesisch, Brasilianisches Portugiesisch, Polnisch, Russisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Tschechisch, Ukrainisch, Vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Japanisch, Koreanisch
Sonstige Komfortmerkmale	VESA-Halterung (200 × 200 mm), Kensington-Schloss
Plug and Play-Kompatibilität	DDC/CI, sRGB, Windows 10/8.1/8/7, Mac OS X

Stromversorgung			
Stromversorgung	100 V Wechselspannung, 50 Hz	115 V Wechselspannung, 60 Hz	230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	100,8 W (typisch)	100,0 W (typisch)	99,0 W (typisch)

Ruhezustand (Bereitschaftsmodus)	0,3 W (typisch)	0,3 W (typisch)	0,3 W (typisch)
Ausgeschaltet	0,3 W (typisch)	0,3 W (typisch)	0,3 W (typisch)
Ausgeschaltet (Netzschalter)	0 W	0 W	0 W
Wärmeableitung *	100 V Wechselspannung, 50 Hz	115 V Wechselspannung, 60 Hz	230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	344,03 BTU/h (typisch)	341,30 BTU/h (typisch)	337,88 BTU/h (typisch)
Ruhezustand (Bereitschaftsmodus)	1,02 BTU/h (typisch)	1,02 BTU/h (typisch)	1,02 BTU/h (typisch)
Ausgeschaltet	1,02 BTU/h (typisch)	1,02 BTU/h (typisch)	1,02 BTU/h (typisch)
Ausgeschaltet (Netzschalter)	0 BTU/h	0 BTU/h	0 BTU/h
Betriebsmodus (Öko-Modus)	53,3 W (typisch)		
Betriebsanzeige-LED	Betrieb: Weiß. Bereitschaftsmodus: Weiß (blinkend)		
Stromversorgung	Integriert, 100 – 240 V Wechselspannung, 50 – 60 Hz		
Abmessungen			
Gerät mit Ständer (B x H x T)	973 x 633 x 259 mm		
Gerät ohne Ständer (B x H x T)	973 x 561 x 64 mm		
Gerät mit Verpackung (B x H x T)	1070 x 680 x 186 mm		
Gewicht			
Gerät mit Ständer	11,78 kg		
Gerät ohne Ständer	11,06 kg		
Gerät mit Verpackung	14,74 kg 16,98 kg (for AU)		
Betriebsbedingungen			
Temperaturbereich (Betrieb)	0°C bis 40 °C		
Relative Feuchtigkeit (Betrieb)	20% bis 80%		
Luftdruck (Betrieb)	700 bis 1060 hPa		
Temperaturbereich (Ausgeschaltet)	-20°C bis 60°C		
Relative Luftfeuchtigkeit (Ausgeschaltet)	10% bis 90%		
Luftdruck (Ausgeschaltet)	500 bis 1060 hPa		
Umwelt und Energie			
ROHS	Ja		
Verpackung	100 % recyclingfähig		
Bestimmte Substanzen	100 % PVC/BFR-freies Gehäuse		
Gehäuse			
Farbe	Schwarz		

Design	Glänzend und Textur

Hinweis

1. Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter www.philips.com/support finden Sie die aktuellsten Broschüren.
2. SmartUniformity- und Delta-E-Informationsblätter sind im Lieferumfang enthalten.

4.1 Auflösung und Vorgabemodi

1 Maximale Auflösung
1920 x 1080 bei 60 Hz (VGA)
3840 x 2160 bei 60 Hz (HDMI2.0/DP1.2)
3840 x 2160 bei 30 Hz (HDMI1.4/DP1.1)

2 Empfohlene Auflösung
1920 x 1080 bei 60 Hz (VGA)
3840 x 2160 bei 60 Hz (HDMI2.0/DP1.2)
3840 x 2160 bei 30 Hz (HDMI1.4/DP1.1)

Horizontal-frequenz (kHz)	Auflösung	Vertikal-frequenz (Hz)
31,47	720 x 400	70,09
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 x 480	66,67
37,86	640 x 480	72,81
37,50	640 x 480	75,00
37,88	800 x 600	60,32
46,88	800 x 600	75,00
48,36	1024 x 768	60,00
60,02	1024 x 768	75,03
44,77	1280 x 720	59,86
63,89	1280 x 1024	60,02
79,98	1280 x 1024	75,03
55,94	1440 x 900	59,89
70,64	1440 x 900	74,98
65,29	1680 x 1050	59,95
67,50	1920 x 1080	60,00
67,50	3840 x 2160	30,00
135,00	3840 x 2160	60,00
133.29	1920×2160 PBP mode (2 Win)	59.99

3 Video-Timing

Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)
640 x 480P	59.94/60Hz 4:3
720 x 576P	50Hz 4:3
720 x 576P	50Hz 16:9
720 x 480P	59.94/60Hz 16:9
720 x 480P	59.94/60Hz 4:3
920 x 1080P	50Hz 16:9
1280 x 720P	50Hz 16:9
1280 x 720P	59.94/60Hz 16:9
1920 x 1080P	59.94/60Hz 16:9
1920 x 1080P	59.94/60Hz 16:9
1920 x 1080I	59.94/60Hz 16:9
1920 x1 080I	50Hz 16:9
3840 x 2160P	60Hz 16:9
3840 x 2160P	50Hz 16:9
3840 x 2160P	30Hz 16:9
3840 x 2160P	25Hz 16:9
3840 x 2160P	24Hz 16:9

Hinweis

1. Zur Erzielung optimaler Anzeigequalität befolgen Sie bitte diese Auflösungempfehlung.
   Empfohlene Auflösung

   VGA: 1920 x 1080 bei 60 Hz

   HDMI 1.4: 3840 x 2160 bei 30 Hz

   HDMI 2.0: 3840 x 2160 bei 60 Hz

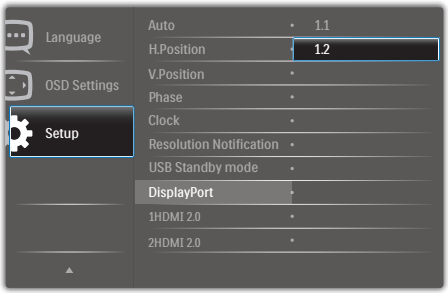
   DP v1.1: 3840 x 2160 bei 30 Hz

   DP v1.2: 3840 x 2160 bei 60 Hz

2. Die Werksvoreinstellung DisplayPort v1.1 unterstützt eine Auflösung von bis zu 3840 x 2160 bei 30 Hz.

   Für die optimierte Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz rufen Sie bitte das Bildschirmmenü auf, und ändern Sie die Einstellung auf DisplayPort v1.2. Achten Sie bitte darauf, dass Ihre Grafikkarte DisplayPort v1.2 unterstützt.

   Einstellungspfad: [OSD] / [Setup (Einstellung)] / [DisplayPort] / [1.1, 1.2].



5. Energieverwaltung

Wenn eine VESA DPM-kompatible Grafikkarte oder Software in Ihrem PC installiert ist, kann der Bildschirm seinen Energieverbrauch bei Nichtnutzung automatisch verringern. Der Monitor kann durch Tastatur, Maus oder ein anderes Eingabegerät wieder betriebsbereit gemacht werden. Die folgende Tabelle zeigt den Stromverbrauch und die Signalisierung der automatischen Energiesparfunktion:

Energieverwaltung – Definition					
VESA-Modus	Video	H-Sync	V-Sync	Stromverbrauch	LED-Farbe
Aktiv	Ein	Ja	Ja	100 W (typisch) 179 W (max.)	Weiß
Ruhezustand (Bereitschaftsmodus)	Aus	Nein	Nein	0,3 W (typisch)	Weiß (blinkend)
Ausgeschaltet (Netzschalter)	Aus	-	-	0 W	Aus

Der Stromverbrauch dieses Monitors wird mit folgender Installation gemessen werden.

- Physikalische Auflösung: 3840 x 2160
- Kontrast: 50%
- Helligkeit: 70%
- Farbtemperatur: 6500K mit vollem Weißbereich

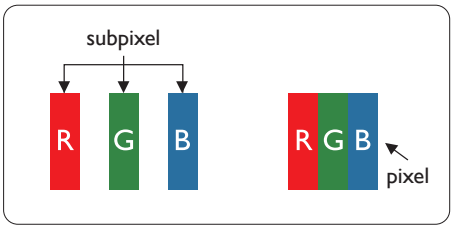
Hinweis

Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

6. Kundendienst und Garantie

6.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm-Pixeldefekten

Philips ist stets darum bemüht, Produkte höchster Qualität anzubieten. Wir setzen die fortschrittlichsten Herstellungsprozesse der Branche ein und führen strengste Qualitätskontrollen durch. Jedoch sind die bei TFT-Bildschirmen für Flachbildschirme eingesetzten Pixel- oder Subpixeldefekte manchmal unvermeidlich. Kein Hersteller kann eine Gewährleistung für vollkommen fehlerfreie Bildschirme abgeben, jedoch wird von Philips garantiert, dass alle Bildschirme mit einer inakzeptablen Anzahl an Defekten entweder repariert oder gemäß der Gewährleistung ersetzt werden. In diesem Hinweis werden die verschiedenen Arten von Pixelfehlern erläutert, und akzeptable Defektstufen für jede Art definiert. Um ein Anrecht auf Reparaturen oder einen Ersatz gemäß der Gewährleistung zu haben, hat die Anzahl der Pixeldefekte eines TFT-Monitors diese noch akzeptablen Stufen zu überschreiten. So dürfen beispielsweise nicht mehr als 0,0004 % der Subpixel eines Monitors Mängel aufweisen. Da einige Arten oder Kombinationen von Pixeldefekten offensichtlicher sind als andere, setzt Philips für diese noch strengere Qualitätsmaßstäbe. Diese Garantie gilt weltweit.



Pixel und Subpixel

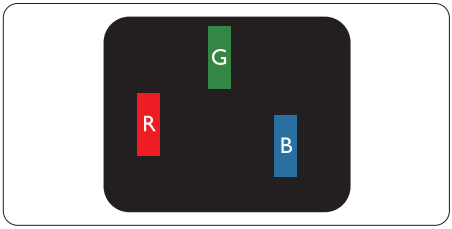
Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben rot, grün und blau. Bilder werden durch eine Zusammensetzung vieler Pixel erzeugt. Wenn alle Subpixel eines Pixels erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes weißes Pixel. Wenn alle drei Subpixel nicht erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes schwarzes Pixel. Weitere Kombinationen beleuchteter und unbeleuchteter Pixel erscheinen als Einzelpixel anderer Farben.

Arten von Pixeldefekten

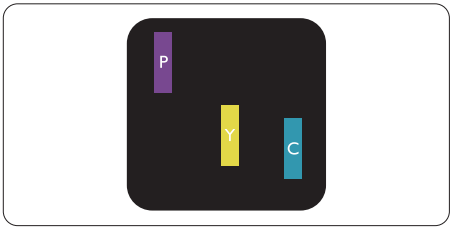
Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien von Pixeldefekten und mehrere Arten von Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

Ständig leuchtendes Pixel

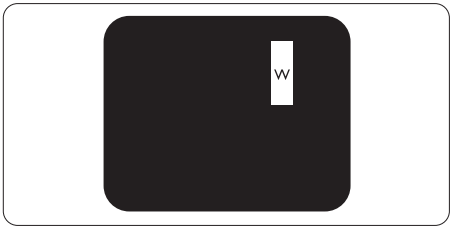
Ständig leuchtende Pixel erscheinen als Pixel oder Subpixel, die immer erleuchtet („eingeschaltet") sind. Das heißt, dass ein heller Punkt ein Subpixel ist, der auf dem Bildschirm hell bleibt, wenn der Bildschirm ein dunkles Bild zeigt. Die folgenden Typen von Bright-Dot-Fehlern kommen vor.



Ein erleuchtetes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte erleuchtete Subpixel:
- Rot + Blau = Violett
- Rot + Grün = Gelb
- Grün + Blau = Zyan (Hellblau)



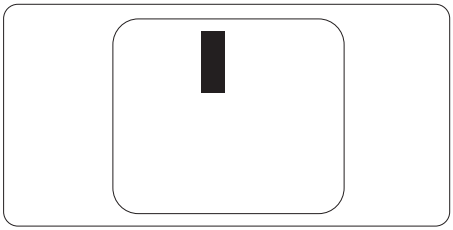
Drei benachbarte erleuchtete Subpixel (ein weißes Pixel).

Hinweis

Ein roter oder blauer Bright-Dot ist über 50 Prozent heller als benachbarte Punkte; ein grüner Bright-Dot ist 30 Prozent heller als benachbarte Punkte.

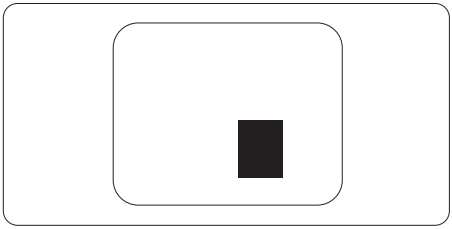
Ständig schwarzes Pixel

Ständig schwarze Pixel erscheinen als Pixel oder Subpixel, die immer dunkel „ausgeschaltet" sind. Das heißt, dass ein dunkler Punkt ein Subpixel ist, der auf dem Bildschirm dunkel bleibt, wenn der Bildschirm ein helles Bild zeigt. Die folgenden Typen von Black-Dot-Fehlern kommen vor.



Abstände zwischen den Pixeldefekten

Da Pixel- und Subpixeldefekte derselben Art, die sich in geringem Abstand zueinander befinden, leichter bemerkt werden können, spezifiziert Philips auch den zulässigen Abstand zwischen Pixeldefekten.



Toleranzen bei Pixeldefekten

Damit Sie während der Gewährleistungsdauer Anspruch auf Reparatur oder Ersatz infolge von Pixeldefekten haben, muss ein TFT-Bildschirm in einem Flachbildschirm von Philips Pixel oder Subpixel aufweisen, die die in den nachstehenden Tabellen aufgeführten Toleranzen überschreiten.

Ständig leuchtendes Pixel	Akzeptables Niveau
1 Leucht-Subpixel	2
2 anliegende Leucht-Subpixel	0
3 anliegende Leucht-Subpixel (ein weißes Pixel)	0
Gesamtzahl der defekten Hellpunkte aller Art	12

Ständig schwarzes Pixel	Akzeptables Niveau
1 Dunkel-Subpixel	12 oder weniger
2 anliegende Dunkel-Subpixel	3 oder weniger
3 anliegende Dunkel-Subpixel	2
Abstand zwischen zwei defekten Dunkelpunkten*	>=20mm
Gesamtzahl der defekten Dunkelpunkte aller Art	12 oder weniger

Gesamtzahl der defekten Punkte	Akzeptables Niveau
Gesamtzahl der defekten Hell- oder Dunkelpunkte aller Art	12 oder weniger

Hinweis

1 oder 2 anliegende Subpixel defekt = 1 Punkt defekt

6.2 Kundendienst und Garantie

Informationen zu Garantieabdeckung und zusätzlichen Anforderungen zur Inanspruchnahme des Kundendienstes in Ihrer Region erhalten Sie auf der Webseite www.philips.com/support oder bei Ihrem örtlichen Philips-Kundendienst.

Die Garantiedauer entnehmen Sie bitte der Garantieerklärung in der Anleitung mit wichtigen Informationen.

Wenn Sie Ihre allgemeine Garantiedauer verlängern möchten, wird über unseren zertifizierten Kundendienst ein Servicepaket außerhalb der Garantie angeboten.

Falls Sie diesen Dienst in Anspruch nehmen möchten, erwerben Sie ihn bitte innerhalb von 30 Kalendertagen ab dem Originalkaufdatum. Während der verlängerten Garantiedauer beinhaltet der Service Abholung, Reparatur und Rückgabe. Allerdings trägt der Anwender sämtliche Kosten.

Falls der zertifizierte Servicepartner die erforderlichen Reparaturen im Rahmen des erweiterten Garantiepakets nicht durchführen kann, finden wir nach Möglichkeit innerhalb der von Ihnen erworbenen verlängerten Garantiedauer alternative Lösungen für Sie.

Weitere Einzelheiten erfahren Sie von unserem Philips-Kundendienstrepräsentanten oder vom örtlichen Kundendienst (per Rufnummer).

Nachstehend werden die Rufnummern des Philips-Kundendienstes aufgelistet.

• Lokale Standardgarantiedauer	• Verlängerte Garantiedauer	• Gesamtgarantiedauer
• Variiert je nach Region	• + 1 Jahr	• Lokale Standardgarantiedauer + 1
	• + 2 Jahre	• Lokale Standardgarantiedauer + 2
	• + 3 Jahre	• Lokale Standardgarantiedauer + 3

**Originalkaufbeleg des Produktes und Kaufbeleg der erweiterten Garantie erforderlich.

Hinweis

Rufnummern regionaler Service-Hotlines finden Sie in der Anleitung mit wichtigen Informationen auf der Support-Seite der Philips-Webseite.

7. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

7.1 Problemlösung

Auf dieser Seite finden Sie Hinweise zu Problemen, die Sie in den meisten Fällen selbst korrigieren können. Sollte sich das Problem nicht mit Hilfe dieser Hinweise beheben lassen, wenden Sie sich bitte an den Philips-Kundendienst.

1 Allgemeine Probleme

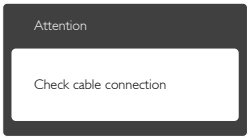
Kein Bild (Betriebs-LED leuchtet nicht)

- Überzeugen Sie sich davon, dass das Netzkabel sowohl mit der Steckdose als auch mit dem Netzanschluss an der Rückseite des Monitors verbunden ist.
- Schauen Sie zunächst nach, ob der An-/Aus-Schalter an der Vorderseite des Monitors auf Aus eingestellt ist. Stellen Sie den Monitor dann mit dem Ein-/Aus-Schalter auf An.

Kein Bild (Betriebs-LED leuchtet weiß)

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer eingeschaltet ist.
- Überzeugen Sie sich davon, dass das Signalkabel richtig an den Computer angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlussstifte am Monitorkabel nicht verbogen sind. Falls ja, lassen Sie das Kabel reparieren oder austauschen.
- Möglicherweise wurde die Energiesparen-Funktion aktiviert.

Der Bildschirm zeigt



- Überzeugen Sie sich davon, dass das Monitorkabel richtig an den Computer angeschlossen ist. (Lesen Sie auch in der Schnellstartanleitung nach.)
- Prüfen Sie, ob das Monitorkabel verbogene Stifte aufweist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer eingeschaltet ist.

AUTO-Taste funktioniert nicht

- Die Auto-Funktion arbeitet nur im VGA-Analog (analogen VGA)-Modus. Bitte korrigieren Sie die entsprechenden Werte manuell über das OSD-Menü.

Hinweis

Die Auto-Funktion arbeitet nicht im DVI-Digital (digitalen DVI)-Modus, da sie hier überflüssig ist.

Sichtbare Rauch- oder Funkenbildung

- Führen Sie keine Schritte zur Problemlösung aus.
- Trennen Sie den Monitor aus Sicherheitsgründen unverzüglich von der Stromversorgung.
- Wenden Sie sich unverzüglich an den Philips-Kundendienst.

2 Bildprobleme

Das Bild ist nicht zentriert

- Passen Sie die Bildposition mit der Auto-Funktion unter OSD-Hauptmenü an.
- Passen Sie die Bildposition über die Setup (Einrichtung) Phase/Clock (Takt) unter OSD-Hauptmenü an. Dies funktioniert lediglich im VGA-Modus.

Das Bild zittert

- Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel richtig und wackelfrei an den Grafikkartenausgang angeschlossen ist.

Vertikale Bildstörungen

- Passen Sie das Bild mit der Auto-Funktion im OSD-Hauptmenü an.
- Beseitigen Sie die Bildstörungen über die Einstellungen Phase/Clock (Takt) unter Setup (Einrichtung) im OSD-Hauptmenü. Dies funktioniert lediglich im VGA-Modus.

Horizontale Bildstörungen

- Passen Sie das Bild mit der Auto-Funktion im OSD-Hauptmenü an.
- Beseitigen Sie die Bildstörungen über die Einstellungen Phase/Clock (Takt) unter Setup (Einrichtung) im OSD-Hauptmenü. Dies funktioniert lediglich im VGA-Modus.

Bild ist verschwommen, undeutlich oder zu dunkel

- Passen Sie Helligkeit und Kontrast im OSD-Menü an.

Ein „Nachbild", „Geisterbild" oder „eingebranntes Bild" verbleibt auf dem Bildschirm.

- Wenn längere Zeit Bilder angezeigt werden, die sich nicht verändern, können sich solche Bilder einbrennen – dies wird als „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannte" Bilder bezeichnet. Solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten Bilder" zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten Bilder" bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.
- Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner, wenn Sie Ihren Monitor verlassen.
- Achten Sie darauf, immer eine Anwendung zum Aktualisieren der Bildschirminhalte zu aktivieren, wenn Sie statische (unbewegte) Bilder auf Ihrem Monitor darstellen.
- Wenn Sie keinen Bildschirmschoner oder eine Anwendung zur regelmäßigen Aktualisierung des Bildschirminhaltes aktivieren, kann dies „eingebrannte Bilder", „Nachbilder" oder „Geisterbilder" erzeugen, die nicht mehr verschwinden und nicht reparabel sind. Solche Schäden werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Bild ist verzerrt. Text erscheint verschwommen oder ausgefranst.

- Stellen Sie die Anzeigeauflösung des Computers auf die native Auflösung des Monitors ein.

Grüne, rote, blaue, schwarze oder weiße Punkte sind im Bild zu sehen.

- Es handelt sich um Pixelfehler. Auch in der heutigen, modernen Zeit können solche Effekte bei der LCD-Technologie nicht ausgeschlossen werden. Weitere Details entnehmen Sie bitte unserer Pixelfehler-Richtlinie.

Weitere Unterstützung erhalten Sie über die in der Anleitung mit wichtigen Informationen aufgelisteten Servicekontaktdaten oder durch Kontaktaufnahme mit einem Philips-Kundendienstmitarbeiter.

7.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen

F 1: Was soll ich tun, wenn mein Monitor die Meldung 'Cannot display this video mode' (Dieser Videomodus kann nicht angezeigt werden) zeigt?

Antwort: Empfohlene Auflösung dieses Bildschirm: 3840 x 2160 bei 60 Hz.

- Trennen Sie sämtliche Kabel ab und schließen Sie dann den PC wieder an den Monitor an, den Sie zuvor genutzt haben.
- Wählen Sie Settings (Einstellungen)/ Control Panel (Systemsteuerung) aus dem Windows-Startmenü. Rufen Sie in der Systemsteuerung den Eintrag Display (Anzeig) auf. Wählen Sie in der Display Control Panel (AnzeigeSystemsteuerung) das „Settings" (Einstellungen)-Register. Stellen Sie im Feld „Desktop Area" (Desktop-Bereich) eine Auflösung von 3840 x 2160 Pixeln mit dem Schieber ein.
- Öffnen Sie die „Advanced Properties" (Erweiterten Einstellungen), stellen Sie im Register „Monitor" eine Refresh Rate (Bildschirmaktualisierungsrate) von 60 Hertz ein, klicken Sie anschließend auf OK.
- Starten Sie den Computer neu, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 und vergewissern Sie sich, dass Ihr PC nun mit der Auflösung 3840 x 2160 bei 60 Hz arbeitet.
- Fahren Sie den Computer herunter, trennen Sie Ihren alten Monitor ab und schließen Sie dann Ihren Philips-Monitor an.
- Schalten Sie zuerst Ihren Monitor und anschließend Ihren PC ein.

F 2: Welche Bildwiederholfrequenz wird bei LCD-Monitoren empfohlen?

Antwort: Bei LCD-Bildschirmen wird eine Bildschirmaktualisierungsrate von 60 Hz empfohlen. Bei Bildstörungen können Sie auch Bildschirmaktualisierungsraten bis 75 Hz testen.

F 3: Was sind die .inf- und .icm-Dateien? Wie installiere ich die Treiber (.inf und .icm)?

Antwort: Dies sind die Treiberdateien für Ihren Monitor. Ihr Computer fragt Sie bei erstmaliger Installation Ihres Monitors möglicherweise nach den Monitortreibern (.inf- und .icm-Dateien). Befolgen Sie die Anweisungen in Ihrer Bedienungsanleitung, und die Monitortreiber (.inf- und .icm-Dateien) werden automatisch installiert.

F 4: Wie stelle ich die Auflösung ein?

Antwort: Die verfügbaren Auflösungen werden durch die Kombination Grafikkarte/Grafiktreiber und Bildschirm vorgegeben. Sie können die gewünschte Auflösung in der Windows® Control Panel (Windows®-Systemsteuerung) unter „Display properties" (Anzeigeeigenschaften) auswählen.

F 5: Was kann ich tun, wenn ich mich bei den Monitoreinstellungen über das Bildschirmmenü komplett verzettele?

Antwort: Klicken Sie einfach auf **OK**, rufen Sie die Werksvorgaben anschließend mit „Reset" (Rücksetzen) auf.

F 6: Ist der LCD-Bildschirm unempfindlich gegenüber Kratzern?

Antwort: Generell empfehlen wir, die Bildfläche keinen starken Stößen auszusetzen und nicht mit Gegenständen dagegen zu tippen. Achten Sie beim Umgang mit dem Monitor darauf, keinen Druck auf die Bildfläche auszuüben. Andernfalls kann die Garantie erlöschen.

F 7: Wie reinige ich die Bildfläche?

Antwort: Zur regulären Reinigung benutzen Sie ein sauberes, weiches Tuch. Bei hartnäckigen Verschmutzungen setzen Sie zusätzlich etwas Isopropylalkohol (Isopropanol) ein. Verzichten Sie auf sämtliche Lösungsmittel wie Ethylalkohol, Ethanol, Azeton, Hexan, und so weiter.

F 8: Kann ich die Farbeinstellungen meines Monitors ändern?

Antwort: Ja, Sie können die Farbeinstellungen über das OSD ändern. Dazu führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- Blenden Sie das OSD-Menü (Bildschirmmenü) mit der OK-Taste ein.
- Wählen Sie die Option „Color" (Farbe) mit der „Down Arrow" (Abwärtstaste), bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste. Nun können Sie unter den folgenden drei Einstellungen wählen.

1. Farbtemperatur: Hier stehen Ihnen die sechs Auswahlmöglichkeiten 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K und 11500K zur Verfügung. Mit der Einstellung 5000K erzielen Sie eine warme, leicht rötliche Bilddarstellung, bei 11500K erscheint das Bild kühler, mit einem leichten Blaustich.
2. sRGB: Dies ist eine Standardeinstellung zur korrekten Farbdarstellung beim Einsatz unterschiedlicher Geräte (z. B. Digitalkameras, Monitore, Drucker, Scanner usw.).
3. User Define (Benutzerdefiniert): Bei dieser Option können Sie Ihre eigenen Farbeinstellungen definieren, indem Sie die Intensitäten von Rot, Grün und Blau vorgeben.

Hinweis

Eine Methode zur Messung der Lichtfarbe, die ein Objekt beim Erhitzen abstrahlt. Die Ergebnisse dieser Messung werden anhand einer absoluten Skala (in Grad Kelvin) ausgedrückt. Niedrige Farbtemperaturen wie 2004K erscheinen rötlich, höhere Farbtemperaturen wie 9300K weisen einen Blaustich auf. Eine neutrale Farbtemperatur liegt bei 6504K.

F 9: Kann ich meinen LCD-Monitor an alle PCs, Workstations oder Macs anschließen?

Antwort: Ja. Sämtliche Philips-Monitore sind vollständig mit Standard-PCs, -Macs und -Workstations kompatibel. Zum Anschluss Ihres Monitors an Ihr Mac-System benötigen Sie einen Kabeladapter. Ihr Philips-Verkaufsrepräsentant informiert Sie gerne über Ihre individuellen Möglichkeiten.

F 10: Funktionieren Phillips-LCD-Monitore nach dem Plug-and-Play-Prinzip?

Antwort: Ja, die Bildschirmen sind unter Windows 10/8.1/8/7 Plug and Play-kompatibel.

F 11: Was sind Geisterbilder oder eingebrannte Bilder bei LCD-Bildschirmen?

Antwort: Wenn längere Zeit Bilder angezeigt werden, die sich nicht verändern, können sich solche Bilder einbrennen – dies wird als „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannte" Bilder bezeichnet. Solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten Bilder" zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder", „Nachbilder" oder „eingebrannten" Bilder bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.
Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner, wenn Sie Ihren Monitor verlassen.
Achten Sie darauf, immer eine Anwendung zum Aktualisieren der Bildschirminhalte zu aktivieren, wenn Sie statische (unbewegte) Bilder auf Ihrem Monitor darstellen.

Warnung

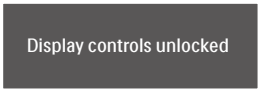
Wenn Sie keinen Bildschirmschoner oder eine Anwendung zur regelmäßigen Aktualisierung des Bildschirminhaltes aktivieren, kann dies „eingebrannte Bilder", „Nachbilder" oder „Geisterbilder" erzeugen, die nicht mehr verschwinden und nicht reparabel sind. Solche Schäden werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

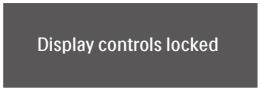
F 12: Warum erscheinen Texte nicht scharf, sondern ausgefranst?

Antwort: Ihr LCD-Bildschirm funktioniert bei seiner nativen Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz am besten. Stellen Sie zur optimalen Darstellung diese Auflösung ein.

F 13: Wie entsperre/sperre ich meine Schnelltaste?

Antwort: Bitte halten Sie ☰/OK 10 Sekunden lang gedrückt, um die Schnelltaste zu entsperren/sperren; dadurch erscheint „Achtung" zur Anzeige des Freigabe-/Sperrstatus am Monitor, wie nachstehend abgebildet.





F 14: Wo kann ich die in der EDFU erwähnte Anleitung mit wichtigen Informationen finden?

Antwort: Die Anleitung mit wichtigen Informationen kann von der Support-Seite der Philips-Webseite heruntergeladen werden.

7.3 MultiView – häufig gestellte Fragen

F 1: Kann ich das BiB-Subfenster vergrößern?

Antwort: Ja, Sie können zwischen 3 Größen wählen: [Small (Klein)], [Middle (Mittel)], [Large (Groß)]. Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs ☰. Wählen Sie Ihre bevorzugte [PIP Size (BiB-Größe)]-Option im [PIP / PBP (BiB / BuB)]-Hauptmenü.

F 2: Wie kann ich vom Video unabhängigen Ton ausgeben?

Antwort: Normalerweise ist die Audioquelle mit der Hauptbildquelle verknüpft. Falls Sie die Audioquelle ändern möchten (Beispiel: Sie möchten die Inhalte Ihres MP3-Players unabhängig von der Videoeingangsquelle wiedergeben), drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs die ☰-Taste. Wählen Sie Ihre bevorzugte [Audio Source (Audioquelle)]-Option aus dem [Audio]-Hauptmenü.

Bitte beachten Sie, dass der Bildschirm beim nächsten Einschalten standardmäßig die zuletzt eingestellte Audioquelle auswählt. Falls Sie dies wieder ändern möchten, müssen Sie erneut die Schritte zur Auswahl einer anderen bevorzugten Audioquelle (Standardmodus) durchlaufen.

F 3: Warum flimmern die Subfenster, wenn ich BiB/BuB aktiviere?

Antwort: Das liegt daran, dass die Subfenster-Videoquelle auf das Interlaced-Timing (i-Timing) eingestellt ist; bitte wechseln Sie die Subfenster-Signalquelle zum Progressive-Timing (p-Timing).

2020 © TOP Victory Investments Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt wurde von Top Victory Investments Ltd. hergestellt und wird in deren Verantwortung verkauft, und Top Victory Investments Ltd. ist der Garantiegeber in Beziehung zu diesem Produkt. Philips und das Philips Shield Emblem sind eingetragene Marken von Koninklijke Philips N.V. und werden unter Lizenz verwendet.

Technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Version: M10438PE1T