



www.philips.com/welcome

DE	Bedienungsanleitung	1
	Kundendienst und Garantie	30
	Problemlösung und häufig gestellte Fragen	35

Inhalt

1. Wichtig	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung	1
1.2 Hinweise zur Notation	2
1.3 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen	3
2. Einstellen des Bildschirms	4
2.1 Installation	4
2.2 Betrieb des Bildschirms	6
2.3 MultiView	9
2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen	11
2.5 Das ist MHL (Mobile High-Definition Link)	12
2.6 RS-232C	13
3. Bildoptimierung	17
3.1 SmartImage	17
3.2 SmartContrast	18
4. Technische Daten	19
4.1 Auflösung und Vorgabemodi	22
5. Energieverwaltung	23
6. Behördliche Vorschriften	24
7. Kundendienst und Garantie	30
7.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm- Pixeldefekten	30
7.2 Kundendienst und Garantie	32
8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen	35
8.1 Problemlösung	35
8.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen ..	36
8.3 MultiView – häufig gestellte Fragen	39

1. Wichtig

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

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 ComputerDisplay die folgenden Anweisungen lesen und befolgen.](#)

Bedienung

- Bitte setzen Sie den Display keinem direkten Sonnenlicht, sehr hellem Kunstlicht oder anderen Wärmequellen aus. Befindet sich der Display längere Zeit in derartigen Umgebungen, können eine Verfärbung sowie Schäden am Display auftreten.
- Entfernen Sie alle Gegenstände, die ggf. in die Belüftungsöffnungen fallen oder die die adäquate Kühlung der Display-Elektronik behindern könnten.
- Die Belüftungsöffnungen des Gehäuses dürfen niemals abgedeckt werden.
- Vergewissern Sie sich bei der Aufstellung des Display, dass Netzstecker und Steckdose leicht erreichbar sind.
- Wenn der Display durch Abtrennen des Netz- oder Gleichstromkabels ausgeschaltet wird, warten Sie 6 Sekunden, bevor Sie das Netz- oder das Gleichstromkabel 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. (Diese sind dem Kapitel Kundendienst-/Kundeninformationscenter zu entnehmen.)
- Setzen Sie den Display im Betrieb keinen starken Vibrationen und Erschütterungen aus.
- Der Display darf während des Betriebs oder Transports keinen Stößen oder Schlägen ausgesetzt und nicht fallen gelassen werden.

Instandhaltung

- Üben Sie keinen starken Druck auf das LCD-Panel aus; andernfalls kann Ihr Display beschädigt werden. Wenn Sie Ihren Display umstellen wollen, fassen Sie ihn an der Außenseite an; Sie dürfen den Display niemals mit Ihrer Hand oder Ihren Fingern auf dem LCD-Panel hochheben.
- Wenn Sie den Display längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel.
- Auch zur Reinigung des Display 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 Display jedoch niemals organische Lösemittel, wie z. B. Alkohol oder Reinigungsflüssigkeiten auf Ammoniakbasis.
- Zur Vermeidung des Risikos eines elektrischen Schlags oder einer dauerhaften Beschädigung des Geräts muss der Display vor Staub, Regen, Wasser oder zu hoher Luftfeuchtigkeit geschützt werden.
- Sollte der Display nass werden, wischen Sie ihn so schnell wie möglich mit einem trockenen Tuch ab.
- Sollten Fremdkörper oder Wasser in Ihren Display eindringen, schalten Sie das Gerät umgehend aus und ziehen Sie das Netzkabel. Entfernen Sie dann den Fremdkörper bzw. das Wasser und lassen Sie den Display vom Kundendienst überprüfen.
- Lagern Sie den Display nicht an Orten, an denen er Hitze, direkter Sonneneinstrahlung oder extrem niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Um die optimale Betriebsleistung und Lebensdauer Ihres Display zu gewährleisten, benutzen Sie den Display bitte in einer Betriebsumgebung, die innerhalb der folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche liegt.

1. Wichtig

- 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 Display verlassen. Achten Sie darauf, immer eine Anwendung zum Aktualisieren der Bildschirminhalte zu aktivieren, wenn Sie statische (unbewegte) Bilder auf Ihrem Display darstellen. 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 bekanntesten 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. (Diese sind dem Kapitel „Kundendienst-Center“ zu entnehmen.)
- Hinweise zum Transport und Versand finden Sie in den „Technischen Daten“.
- Lassen Sie Ihren Display niemals in einem der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzten Auto/Kofferraum zurück.

Hinweis

Sollte der Display nicht normal funktionieren oder sollten Sie nicht genau wissen, was Sie zu tun haben, nachdem die in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen befolgt wurden, ziehen Sie bitte einen Kundendiensttechniker 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 Richtlinie 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 Display 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 Display 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.

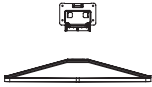
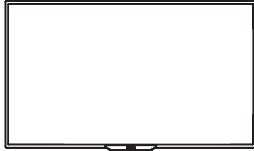
Wenn Sie mehr über unser Recyclingprogramm erfahren möchten, besuchen Sie bitte:

<http://www.philips.com/about/sustainability/ourenvironmentalapproach/productrecyclingservices/index.page>

2. Einstellen des Bildschirms

2.1 Installation

1 Lieferumfang



Stromversorgung



*HDMI



*VGA



Audio



x 4 x 4



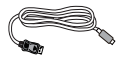
*DP



*MHL



*RS-232C-Konvertierungskabel



*Mini DP

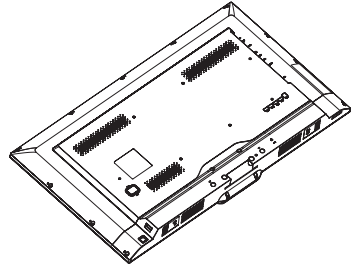


*USB 3.0

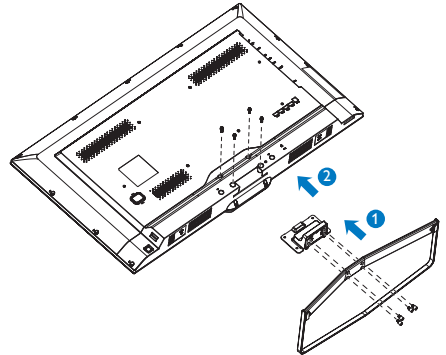
*Dieser Vorgang ist je nach Land verschieden

2 Basis installieren

1. Legen Sie den Display mit der Bildfläche nach unten auf eine weiche Unterlage; achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht verkratzt wird.

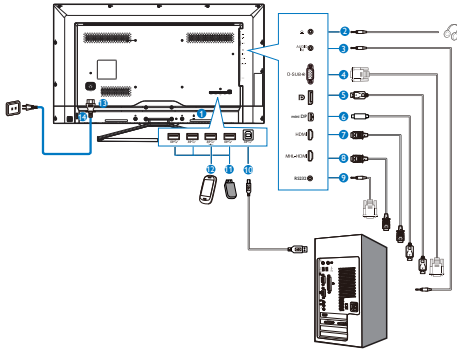


2. Nachdem Sie die Basissäule in den Führungsblock eingeführt haben, ziehen Sie die Schrauben fest, führen Sie die Basis in die Basissäule ein und sichern Sie die Basis an der Säule.



2. Monitor einrichten

3 Mit Ihrem PC verbinden



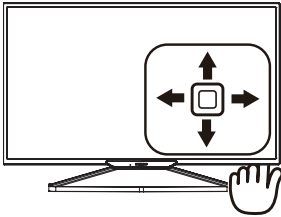
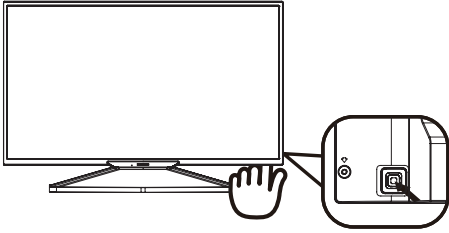
- 1 Kensington-Diebstahlsicherung
- 2 Kopfhörerbuchse
- 3 Audioeingang
- 4 VGA-Eingang
- 5 Displayeingang
- 6 Mini DP Eingang
- 7 HDMI-Eingang
- 8 MHL-HDMI-Eingang
- 9 RS232
- 10 USB-Upstream
- 11 USB Downstream
- 12 USB-Ladeanschluss
- 13 Wechselstromeingang
- 14 Netzschalter

PC-Verbindung

1. Schließen Sie das Netzkabel richtig an der Rückseite des Display an.
2. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.
3. Verbinden Sie das Signalkabel des Display mit dem Videoanschluss an der Rückseite des Computers.
4. Verbinden Sie das Netzkabel Ihres Computers und Ihres Display mit einer Steckdose in der Nähe.
5. Schalten Sie Ihren Computer und Ihren Display ein. Wenn der Display ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen.

2.2 Betrieb des Bildschirms

1 Beschreibung der Bedientasten

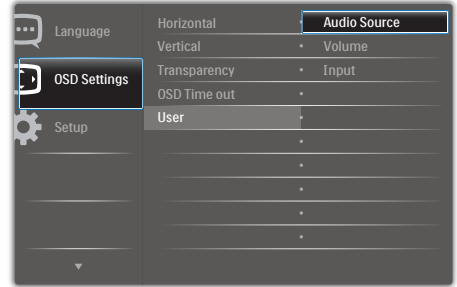


1		Zum Ein- oder Abschalten des Display länger als 3 Sekunden gedrückt halten.
2		Auf das OSD-Menü zugreifen. OSD-Einstellungen bestätigen.
3		Benutzereinstellungen-Taste. Passen Sie Ihre gewünschte Funktion über das Bildschirmmenü an und weisen Sie diese der „Benutzertaste“ zu. OSD-Menü anpassen.
4		PIP/PBP 2Win/PBP 3Win/PBP 4Win/Swap/Off (Aus) OSD-Menü anpassen.
5		SmartImage-Schnelltaste. Sie können aus sieben Modi auswählen: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), SmartUniformity, Off (Aus). Zum Zurückkehren zur vorherigen OSD-Ebene.

2 USER (BENUTZER) -Taste anpassen

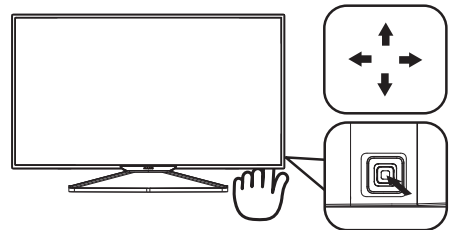
„BENUTZER“ ermöglicht Ihnen die Einstellung Ihrer bevorzugten Funktionstasten.

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] (Benutzer)** 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.

Sie können den Knopf jetzt direkt an der unteren Abdeckung nach unten zu **[User] (Benutzer)** drücken. Nur Ihre vorausgewählte Funktion erscheint zum Schnellzugriff.



2. Monitor einrichten

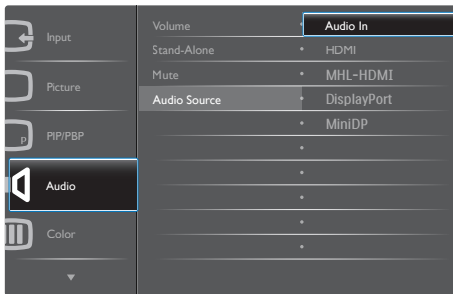
Wenn Sie beispielsweise **[Audio Source] (Audioquelle)** als Funktion gewählt haben, gehen Sie nach unten, dann erscheint das Menü **[Audio Source] (Audioquelle)**.



3 Unabhängige Audiowiedergabe, unabhängig vom Videoeingang

Im PIP / PBP-Modus kann Ihr Philips-Display die Audioquelle unabhängig von der Videoquelle wiedergeben. Zum Beispiel können Sie die MP3-Inhalte von der am **[Audio In] (Audioeingang)**-Port dieses Display angeschlossenen Audioquelle wiedergeben und dennoch Ihre per **[HDMI]**, **[DisplayPort]** oder **[Mini 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)**, **[HDMI]**, **[MHL-HDMI]**, **[DisplayPort]** oder **[Mini DP] (Mini-DP)**.
5. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

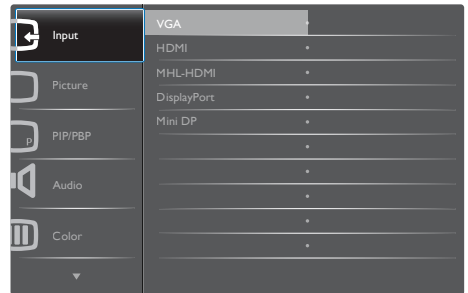
Hinweis

Wenn Sie diesen Display 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.

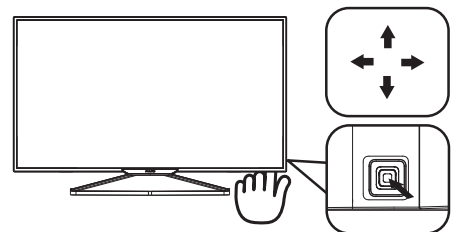
4 Beschreibung der Bildschirmanzeige

Was ist ein Bildschirmmenü (OSD)?

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



Einfache Hinweise zu den Bedientasten



Um das Bildschirmmenü auf diesem Philips-Display aufzurufen, verwenden Sie die Umschalttaste an der Rückseite des Displayrahmens. Diese Taste funktioniert wie ein Joystick. Um den Cursor zu bewegen, bewegen Sie die Taste in vier Richtungen. Drücken Sie die Taste, um die gewünschte Option zu wählen.

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.

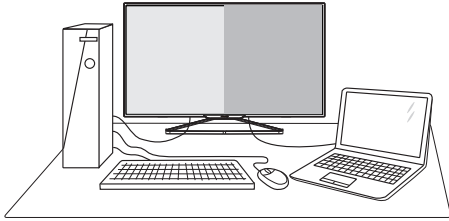
Main menu	Sub menu	
Input	VGA	
	HDMI	
	MHL-HDMI	
	DisplayPort Mini DP	
Picture	Picture Format	Wide screen, 4:3, 1:1
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
	PIP/PBP	PIP/PBP Mode
Sub Win1 Input		VGA, HDMI, MHL-HDMI, DisplayPort, Mini DP
Sub Win2 Input		VGA, HDMI, MHL-HDMI, DisplayPort, Mini DP
Sub Win3 Input		VGA, HDMI, MHL-HDMI, DisplayPort, Mini DP
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, HDMI, MHL-HDMI, DisplayPort, Mini DP
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, Ελληνικά, 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	5, 10, 20, 30, 60
	User key	Audio Source, Volume, Input
Setup	Auto	
	H. Position	0-100
	V. Position	0-100
	Phase	0-100
	Clock	0-100
	Resolution Notification	On, Off
	RS232	On, Off
	DisplayPort	1.1, 1.2
	Reset	Yes, No
	Information	

5 Hinweis zur Auflösung

Dieser Display kann seine volle Leistung bei einer physikalischen Auflösung von 3840 x 2160 Bildpunkten bei 60 Hz ausspielen. Wird der Display mit einer anderen Auflösung betrieben, wird eine Warnmeldung auf dem Bildschirm angezeigt: Use 3840 x 2160 @ 60 Hz for best results (Mit einer Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz 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?

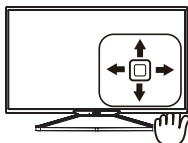
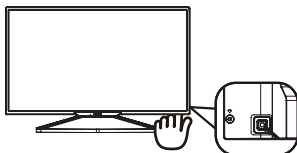
MultiView ermöglicht die aktive vielfache Verbindung und Betrachtung, sodass Sie mit mehreren Geräten, wie PC und Notebook, gleichzeitig arbeiten können; dies macht die komplexe Bearbeitung mehrerer Aufgaben zu einem Kinderspiel.

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. Drücken Sie die Taste an der hinteren Abdeckung nach oben.



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

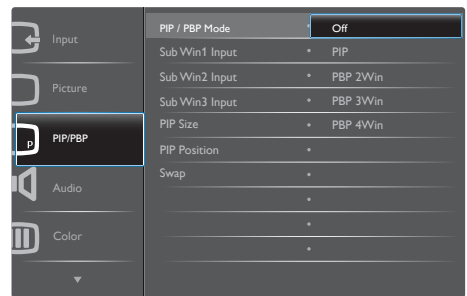


3. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

4 Wie aktiviere ich MultiView per Bildschirrmennü?

Die MultiView-Funktion kann auch im Bildschirrmennü gewählt werden.

1. Nach rechts drücken, um das Bildschirrmennü 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 Mode]** (**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. Sie können jetzt rückwärts gehen, um **[Off (Aus)]**, **[PIP]**, **[PBP 2Win]**, **[PBP 3Win]** oder **[PBP 4Win]** einzustellen.
6. Nach recht drücken, um Ihre Wahl zu bestätigen.

2. Monitor einrichten

5 MultiView im Bildschirmmenü

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

[PIP]: Bild-im-Bild

Öffnet ein Subfenster (nebeneinander) einer anderen Signalquelle.

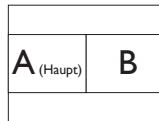


Wenn die Subquelle nicht erkannt wird:

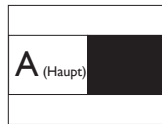


[PBP 2Win]: Bild-und-Bild

Öffnet ein Subfenster (nebeneinander) einer anderen Signalquelle.

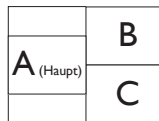


Wenn die Subquelle nicht erkannt wird.

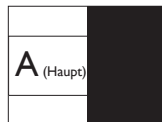


[PBP 3Win]: Bild-und-Bild

Öffnet zwei Subfenster von anderen Signalquellen.

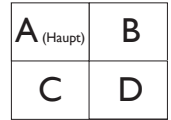


Wenn die Subquellen nicht erkannt werden.



[PBP 4Win]: Bild-und-Bild

Öffnet drei Subfenster von anderen Signalquellen.



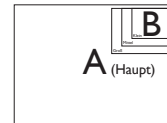
Wenn die Subquellen nicht erkannt werden.



Hinweis

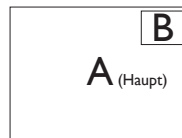
An der Ober- und Unterkante werden zur Korrektur des Seitenverhältnisses im BuB-Modus schwarze Streifen angezeigt.

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

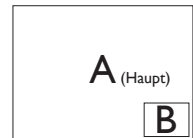


- **PiP Position (BiB-Position):** Wenn BiB aktiviert ist, können Sie zwischen vier Subfensterpositionen wählen.

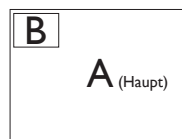
Oben rechts



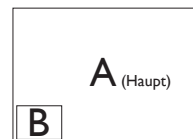
Unten rechts



Oben links



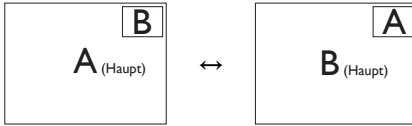
Unten links



2. Monitor einrichten

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

A- und B-Quelle im [PiP]-Modus tauschen:



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

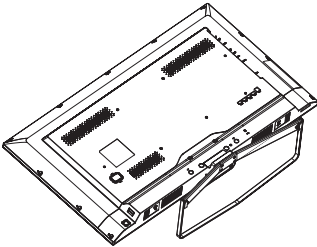
⊖ Hinweis

Beim Einsatz der Wechselfunktion werden Video- und Audioquelle gleichzeitig getauscht. (Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Unabhängige Audiowiedergabe, unabhängig vom Videoeingang“ auf Seite 7.)

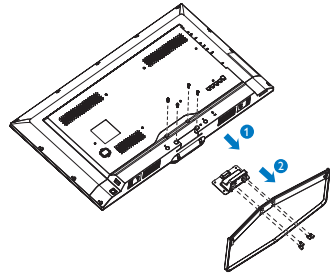
2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen

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

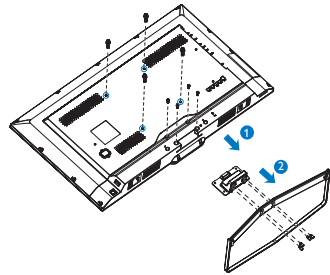
1. Platzieren Sie den Display mit dem Panel nach unten auf einem weichen Untergrund. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt oder beschädigt wird.



2. Lockern Sie die Befestigungsschrauben, und nehmen Sie dann den Hals vom Display ab.

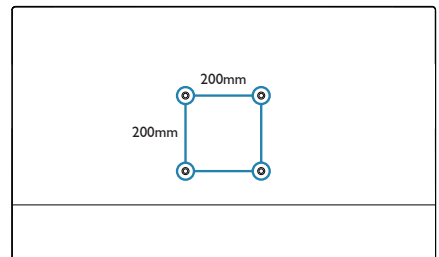


3. Lösen Sie die 4 Schrauben von der Rückabdeckung.



⊖ Hinweis

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



2.5 Das ist MHL (Mobile High-Definition Link)

1 Was ist das?

MHL steht für „Mobile High Definition Link“ (HD-Anschluss für mobile Geräte) – dabei handelt es sich um eine Audio/Video-Schnittstelle für mobile Geräte, über die Sie Mobiltelefone und andere portable Geräte an HD-Anzeigergeräte anschließen können.

Über ein separat erhältliches MHL-Kabel können Sie Ihre MHL-fähigen Mobilgeräten ganz einfach an das große Philips-MHL-Display anschließen und Ihre HD-Videos in bester Bild- und Tonqualität genießen. Die Vorteile beschränken sich nicht nur auf den Genuss mobiler Spiele, Fotos, Filme und Anwendungen auf HD-Niveau – Ihr mobiles Gerät wird dabei gleichzeitig aufgeladen, damit der Spaß kein vorzeitiges Ende findet.

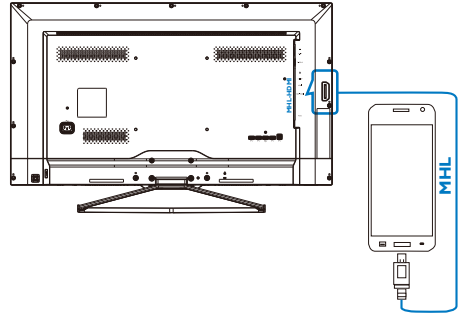
2 Wie nutze ich die MHL-Funktion?

Damit Sie die MHL-Funktion nutzen können, benötigen Sie ein MHL-zertifiziertes Mobilgerät. Eine Auflistung MHL-zertifizierter Geräte finden Sie auf den offiziellen MHL-Internetseiten: <http://www.mhlconsortium.org>

Zusätzlich benötigen Sie ein separat erhältliches MHL-zertifiziertes Spezialkabel, damit Sie diese Funktion nutzen können.

3 Wie funktioniert das? (Wie funktioniert der Anschluss?)

Schließen Sie das separat erhältliche MHL-Kabel an den Mini-USB-Port des Mobilgeräts und an den mit [MHL-HDMI] gekennzeichneten Anschluss am Display an. Nun können Sie Bilder und sämtliche Funktionen Ihres Mobilgeräts – beispielsweise Internet, Spiele, Fotos etc. – in voller Größe genießen. Wenn Ihr Display mit Lautsprechern ausgestattet ist, wird auch der Ton ausgegeben. Beim Trennen der MHL-Verbindung und beim Abschalten des Mobilgeräts schaltet sich die MHL-Funktion automatisch ab.



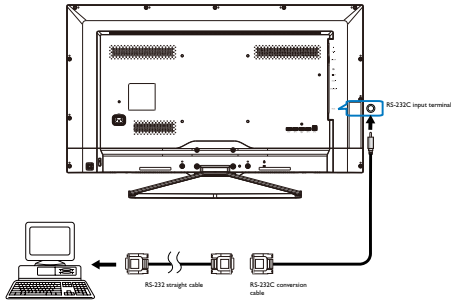
ⓘ Hinweis

- Der mit [MHL-HDMI] gekennzeichnete Anschluss ist der einzige Anschluss des Anzeigeräts, der die MHL-Funktionalität beim Anschluss eines MHL-Kabels unterstützt. Bitte beachten Sie, dass sich MHL-zertifizierte Kabel von üblichen HDMI-Kabeln unterscheiden.
- Mobile Geräte mit MHL-Zertifizierung müssen separat erworben werden.
- Wenn bereits andere Geräte mit dem Display verbunden und aktiv sind, müssen Sie den Display eventuell manuell in den MHL-HDMI-Modus umschalten.
- Beim Aufladen über MHL können die Energiesparmodi Bereitschaft/Aus nicht genutzt werden
- Dieses Philips-Display ist MHL-zertifiziert. Falls Ihr MHL-Gerät jedoch keine Verbindung herstellt bzw. nicht richtig funktioniert, prüfen Sie die häufig gestellten Fragen zu Ihrem MHL-Gerät oder wenden Sie sich direkt an Ihren Händler. Je nach Gerätehersteller ist es eventuell erforderlich, ein spezielles MHL-Kabel des Herstellers oder einen Adapter einzusetzen, damit das Gerät mit MHL-Geräten anderer Marken funktioniert. Bitte beachten Sie, dass solche Probleme nicht vom Philips-Anzeigergerät verursacht werden.

2.6 RS-232C

1 Zweck

Dieser Abschnitt erklärt detailliert die Befehle und Schritte zur Steuerung dieses Display über das RS-232C-Konvertierungskabel und ein handelsübliches nicht gekreuztes RS-232-Kabel.



2 Befehlspaketformat

- Physikalische Spezifikationen
 1. Baudrate: 1200, 2400, 4800, 9600 (Standard), 19200, 38400, 57600
 2. Datenbits: 8
 3. Parität: Ohne
 4. Stoppsbit: 1
 5. Flusskontrolle: Ohne

- Kommunikationsverfahren

Steuerbefehle können per RS-232C-Verbindung von einem Host-Controller gesendet werden. Ein neuer Befehle sollte erst gesendet werden, nachdem der vorherige Befehl bestätigt wurde. Der Display arbeitet entsprechend dem empfangenen Befehl. Falls es sich dabei um einen gültigen „Get“-Befehl handelt, antwortet der Display mit der abgefragten Informationen. Wenn es sich dabei um einen gültigen „Set“-Befehl handelt, führt der Display die angeforderte Aktion durch.

3 Befehlsformat

- Steuerung (vom Host zum Display)

MsgSize	Control	Data [0]	Data [1]	Data [2]	...	Data [N]	Checksum
---------	---------	----------	----------	----------	-----	----------	----------

Name des Feldes	Element	Wert
MsgSize	Header	0xA6
	Display ID	0xXX (=0~255)
	Category	0x00 (fest)
	Page	0x00 (fest)
	Funktion	0x00 (fest)
	Length	0xXX (=0~255) (Gesamtheit Bytes vom Header zur Prüfsumme minus 6 Byte, sollte größer/gleich 1 Byte sein.)
Control	Control	0x01 (fest)
Data [0]	Data [0]	0xXX (=0~255)
Data [1]	Data [1]	0xXX (=0~255)
.	.	0xXX (=0~255)
.	.	
.	.	
Data [N]	Data [N]	0xXX (=0~255)
Checksum	Checksum	0xXX (=0~255) Algorithmus: EXCLUSIVE-OR (XOR; exklusives Oder) aller Bytes in der Nachricht mit Ausnahme der Prüfsumme selbst. Prüfsumme = [MsgSize] XOR[Control] XOR Data[0]...XOR Data[N]

Beispiel:

Abschaltung bei Display 1 einstellen.

MsgSize						Control	Data [0]	Data [1]	Checksum
Header	ID	Category	Page	Funktion	Length	Control	Data [0]	Data [1]	Checksum
0xA6	0x01	0x00	0x00	0x00	0x04	0x01	0x18	0x01	BB

2. Monitor einrichten

- Datenantwort (vom Display an den Host)

MsgSize	Control	Befehl	Data [0]	Data [1]	...	Data [N]	Checksum
---------	---------	--------	----------	----------	-----	----------	----------

Name des Feldes	Element	Wert
MsgSize	Header	0x21
	Display ID	0xXX (=0~255)
	Category	0x00 (fest)
	Page	0x00 (fest)
	Length	0xXX (=0~255)
	Control	0x01 (fest)
Befehl	Befehl	0xXX (=0~255)
Data [0]	Data [0]	0xXX (=0~255)
Data [1]	Data [1]	0xXX (=0~255)
.	.	0xXX (=0~255)
.	.	.
.	.	.
Data [N]	Data [N]	0xXX (=0~255)
Checksum	Checksum	0xXX Algorithmus: EXCLUSIVE-OR (XOR; exklusives Oder) aller Bytes in der Nachricht mit Ausnahme der Prüfsumme selbst. Prüfsumme = [MsgSize] XOR[Control] XOR Data[0]...XOR Data[N]

Beispiel:

Display 1 antwortet dem Host nach Eingang des Befehls der Benutzereingabesteuerung.

MsgSize					Control	Befehl	Data [0]	Checksum
Header	ID	Category	Page	Length	Control	Befehl	Data [0]	Checksum
0x21	0x01	0x00	0x00	0x04	0x01	0x1D	0x03	38

2. Monitor einrichten

- Statusantwort (vom Display an den Host)

MsgSize	Control	Data [0]	Status	Checksum
---------	---------	----------	--------	----------

Name des Feldes	Element	Wert
MsgSize	Header	0x21
	Display ID	0xXX (=0~255)
	Category	0x00 (fest)
	Page	0x00 (fest)
	Length	0xXX (=0~255)
	Control	0x01 (fest)
Data [0]	Data [0]	0x00 (fest)
Status	Status	0x00: Abgeschlossen 0x01: Über Limit 0x02: Über Limit 0x03: Befehl abgebrochen 0x04: Parsing-Fehler
Checksum	Checksum	0xXX Algorithmus: EXCLUSIVE-OR (XOR; exklusives Oder) aller Bytes in der Nachricht mit Ausnahme der Prüfsumme selbst. Prüfsumme = [MsgSize] XOR[Control] XOR Data[0]...XOR Data[N]

Beispiel:

Display #1 antwortet dem Host nach Eingang des Befehls (Status: abgeschlossen).

MsgSize					Control	Data [0]	Status	Checksum
Header	ID	Category	Page	Length	Control	Data [0]	Status	Checksum
0x21	0x01	0x00	0x00	0x04	0x01	0x00	0x00	25

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.

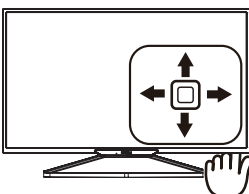
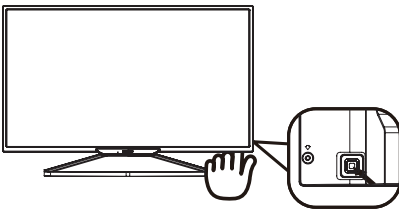
2 Wieso brauche ich das?

Sie wünschen sich einen Display, 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?

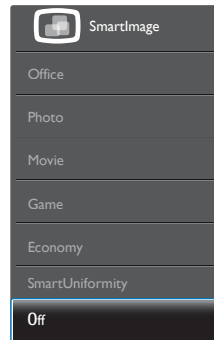
SmartImage ist eine exklusive, führende Philips-Technologie, welche die auf dem Bildschirm dargestellten Inhalte analysiert. Je nach ausgewähltem Einsatzzweck passt SmartImage Einstellungen wie Kontrast, Farbsättigung und Bildschärfe ständig optimal an die jeweiligen Inhalte an – und dies alles in Echtzeit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

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	VA LCD
Hintergrundbeleuchtung	LED
Panelgröße	39,56 Zoll (100,5 cm)
Bildformat	16:9
SmartContrast (typisch)	50.000.000:1
Reaktionszeit (typisch)	8,5 ms (GtG)
SmartResponse (typisch)	3 ms (GtG)
Optimale Auflösung	VGA: 1920 × 1080 bei 60 Hz HDMI: 3840 × 2160 bei 30 Hz, 2560 × 1440 bei 60 Hz DisplayPort: 3840 × 2160 bei 60 Hz
Betrachtungswinkel	176° (H) / 176° (V) bei C/R > 20
Bildverbesserungen	SmartImage
Anzeigefarben	1.07G
Vertikale Aktualisierungsrate	56-80 Hz (VGA) 23-80 Hz (HDMI/DisplayPort)
Horizontalfrequenz	30-99 kHz (VGA/HDMI) 30-160 kHz (DisplayPort)
sRGB	Ja
Anschlüsse	
Signaleingang	VGA (Analog), DisplayPort, MHL-HDMI, Mini DisplayPort, HDMI, RS232
USB	USB 3.0 × 4 einschließlich 1 × Schnelllader
Eingangsignal	Getrennte Synchronisierung, Synchronisierung bei Grün
Audioeingang/-ausgang	PC-Audioeingang, Kopfhörerausgang
Zusätzliche Merkmale	
Integrierter Lautsprecher	7 W × 2
MultiView	PIP (2 × Geräte), PBP (4 × 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 8.1/8/7, Mac OSX
Stromversorgung	
Betrieb	95 W (typisch), 150 W (max.)
Ruhezustand (Bereitschaft)	< 0,5 W (typisch)
Aus	< 0,3 W (typisch)
Aus (Netzschalter)	0 W
Betriebsmodus (Öko-Modus)	46,5 W (typisch)

Leistung(EnergyStar-Testverfahren)			
Energieverbrauch	100 V Wechselspannung, 50 Hz	115 V Wechselspannung, 60 Hz	230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	71,4 W (typisch)	71,5 W (typisch)	72,8 W (typisch)
Ruhezustand (Bereitschaft)	<0,5 W (typisch)	<0,5 W (typisch)	<0,5 W (typisch)
Aus	<0,3 W (typisch)	<0,3 W (typisch)	<0,3 W (typisch)
Aus (Netzschalter)	0 W		
Wärmeableitung *	100 V Wechselspannung, 50 Hz	115 V Wechselspannung, 60 Hz	230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	243,69 BTU/h (typisch)	244,03 BTU/h (typisch)	248,47 BTU/h (typisch)
Ruhezustand (Bereitschaft)	<1,71 BTU/h (typisch)	<1,71 BTU/h (typisch)	<1,71 BTU/h (typisch)
Aus	<1,02 BTU/h (typisch)	<1,02 BTU/h (typisch)	<1,02 BTU/h (typisch)
Aus (Netzschalter)	0 BTU/h		
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)	904 x 589 x 213 mm
Gerät ohne Ständer (B x H x T)	904 x 512 x 88 mm
Gewicht	
Gerät mit Ständer	9,7 kg
Gerät ohne Ständer	8,5 kg
Gerät mit Verpackung	13,509 kg

Betriebsbedingungen	
Temperaturbereich (Betrieb)	0°C bis 40°C
Temperatur (nicht im Betrieb)	-20°C bis 60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	20% bis 80%

Umwelt und Energie	
ROHS	Ja
EPEAT	Gold (www.epeat.net)
Verpackung	100 % recyclingfähig
Bestimmte Substanzen	100 % PVC/BFR-freies Gehäuse
EnergyStar	Ja

Einhaltung von Richtlinien	
Zulassungen	CE Mark, FCC Klasse B, SEMKO, cETLus, CU-EAC, EPA, PSB, WEEE, CCC, CECP, PSE, KC
Gehäuse	
Farbe	Schwarz/Silber
Design	Glänzend und Textur

 **Hinweis**

1. EPEAT Gold oder Silber sind nur dort gültig, wo Philips das Produkt registriert. Einzelheiten zum Registrierungsstatus in Ihrem Land erhalten Sie unter www.epeat.net.
2. Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter www.philips.com/support finden Sie die aktuellsten Broschüren.
3. Die intelligente Reaktionszeit ist der Optimalwert der GtG- oder GtG-(SW)-Tests.

4.1 Auflösung und Vorgabemodi

1 Maximale Auflösung

1920 × 1080 bei 60 Hz (Analogeingang)
3840 × 2160 bei 60 Hz (Digitaleingang)

2 Empfohlene Auflösung

3840 × 2160 bei 60 Hz (Digitaleingang)

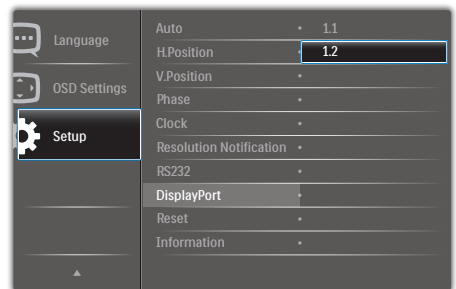
Horizontalfrequenz (kHz)	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)
31,47	720 × 400	70,09
31,47	640 × 480	59,94
35,00	640 × 480	66,67
37,86	640 × 480	72,81
37,50	640 × 480	75,00
37,88	800 × 600	60,32
46,88	800 × 600	75,00
48,36	1024 × 768	60,00
60,02	1024 × 768	75,03
44,77	1280 × 720	59,86
63,89	1280 × 1024	60,02
79,98	1280 × 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 × 900	74,98
65,29	1680 × 1050	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00
88,79	2560 × 1440	59,95
67,50	3840 × 2160	30,00
135,00	3840 × 2160	60,00

Hinweis

- Bitte beachten Sie, dass Ihr Display bei seiner nativen Auflösung von 3840 × 2160 bei 60 Hz am besten funktioniert. Zur Erzielung optimaler Anzeigeequalität befolgen Sie bitte diese Auflösungsempfehlung.
Empfohlene Auflösung
VGA: 1920 × 1080 bei 60 Hz
HDMI: 3840 × 2160 bei 30 Hz
2560 × 1440 bei 60 Hz
DP v1.1: 3840 × 2160 bei 30 Hz
DP v1.2: 3840 × 2160 bei 60Hz
MHL 2.0: 1920 × 1080 bei 60Hz
- Die Werkvoreinstellung DisplayPort v1.1 unterstützt eine Auflösung von bis zu 3840 × 2160 bei 30 Hz.

Für die optimierte Auflösung von 3840 × 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] / [DisplayPort] / [1.1, 1.2].



5. Energieverwaltung

Wenn eine VESA DPM-kompatible Grafikkarte oder Software in Ihrem PC installiert ist, kann der Display seinen Energieverbrauch bei Nichtnutzung automatisch verringern. Der Display 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	95 W (typisch) 150 W (max.)	Weiß
Ruhezustand (Bereitschaft)	Aus	Nein	Nein	0,5 W (typisch)	Weiß (blinkend)
Ausgeschaltet (Netzschalter)	Aus	-	-	0 W (typisch)	Aus

Der Stromverbrauch dieses Display wird mit folgender Installation gemessen werden.

- Physikalische Auflösung: 3840 × 2160
- Kontrast: 50%
- Helligkeit: 100%
- Farbtemperatur: 6500k mit vollem Weißbereich

Hinweis

Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

6. Behördliche Vorschriften

Lead-free Product



Lead free display promotes environmentally sound recovery and disposal of waste from electrical and electronic equipment. Toxic substances like Lead has been eliminated and compliance with European community's stringent RoHs directive mandating restrictions on hazardous substances in electrical and electronic equipment have been adhered to in order to make Philips Displays safe to use throughout its life cycle.

EPEAT

(www.epeat.net)



The EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) program evaluates computer desktops, laptops, and Displays based on 51 environmental criteria developed through an extensive stakeholder consensus process supported by US EPA.

EPEAT system helps purchasers in the public and private sectors evaluate, compare and select desktop computers, notebooks and Displays based on their environmental attributes. EPEAT also provides a clear and consistent set of performance criteria for the design of products, and provides an opportunity for manufacturers to secure market recognition for efforts to reduce the environmental impact of its products.

Benefits of EPEAT

Reduce use of primary materials
Reduce use of toxic materials

Avoid the disposal of hazardous waste EPEAT'S requirement that all registered products meet ENERGY STAR's energy efficiency specifications, means that these products will consume less energy throughout their life.

CE-Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt folgende Vorgaben:

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit).
 - EN55022:2010(Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften).
 - EN55024:2010 (Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften).
 - EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 (Grenzwerte für Oberschwingungsströme).
 - EN61000-3-3:2008 (Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker).
 - EN50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
 - EN 50564:2011 (Electrical and electronic household and office equipment — Measurement of low power consumption) gemäß geltenden Vorgaben
 - 2006/95/EC (Niederspannungsdirektive).
 - 2004/108/EC (EMV-Direktive).
 - 2009/125/EC (ErP, Energy-related Product Directive, EC No. 1275/2008 and 642/2009 Implementing)
 - 2011/65/EU (RoHS Directive) and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level
- And is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.
- ISO9241-307:2008 (ergonomische Anforderungen, Analyse- und Konformitätsverfahren für elektronische optische Anzeigen).

Energy Star Declaration

(www.energystar.gov)



As an ENERGY STAR® Partner, we have determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

Note

We recommend you switch off the Display when it is not in use for a long time.

Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the Display when connecting this Display to a computer device.

To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

FCC Declaration of Conformity

Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo,

United States Only



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de class B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle.

CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio.

6. Behördliche Vorschriften

Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être décelé en fermant l'équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
- Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.

! Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítáno uvedeno, že spadá do do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazená do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést takové opatření, aby rušení odstranil.

Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer, Display, printer, and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazda z kolkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów). W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkownika zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub łączyć kolka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, ewentualnymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezakumulacyjnego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadepnąć lub pociągnąć się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wyciągać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia różnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation
VARNING:
 FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE
 OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR
 DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation
ADVARSEL:
 SØRG VED PLACERINGS FOR, AT
 NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT
 ER NEMT TILGÆENGLIGE.

Paikka/Ilmankierto
VAROITUS:
 SIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO
 VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI
 IRROTTAA PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon
ADVARSEL:
 NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ
 DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR
 STØMTILFØRSEL ER LETTE Å NÅ.

Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farb Display entspricht den in der "Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften über die Bauart von Störstrahlern nach Anlage III α 5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Display immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge). Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.

- ⚠ ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN DIESES GERÄTES DARAUFG ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.**

EU Energy Label



The European Energy Label informs you on the energy efficiency class of this product. The greener the energy efficiency class of this product is the lower the energy it consumes.

On the label, you can find the energy efficiency class, the average power consumption of this product in use and the average energy consumption for 1 year:

- Note**
 The EU Energy Label will be ONLY applied on the models bundling with HDMI and TV tuners.

Restriction on Hazardous Substances statement (India)

This product complies with the "India E-waste Rule 2011" and prohibits use of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls or polybrominated diphenyl ethers in concentrations exceeding 0.1 weight % and 0.01 weight % for cadmium, except for the exemptions set in Schedule 2 of the Rule.

E-Waste Declaration for India



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling in India please visit the below web link.

<http://www.india.philips.com/about/sustainability/recycling/index.page>

Information for U.K. only

WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

Important:

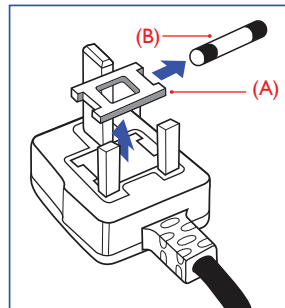
This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

1. Remove fuse cover and fuse.
2. Fit new fuse which should be a BS 1362 5A, A.S.T.A. or BSI approved type.
3. Retit the fuse cover.

If the fitted plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate 3-pin plug fitted in its place.

If the mains plug contains a fuse, this should have a value of 5A. If a plug without a fuse is used, the fuse at the distribution board should not be greater than 5A.

NOTE: The severed plug must be destroyed to avoid a possible shock hazard should it be inserted into a 13A socket elsewhere.



How to connect a plug

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

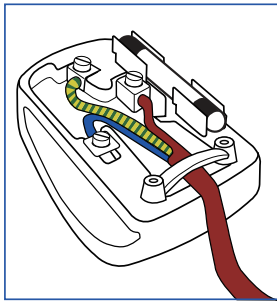
BLUE - "NEUTRAL" ("N")

BROWN - "LIVE" ("L")

GREEN&YELLOW - "EARTH" ("E")

1. The GREEN&YELLOW wire must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "E" or by the Earth symbol or coloured GREEN or GREEN&YELLOW.
2. The BLUE wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured BLACK.
3. The BROWN wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "L" or coloured RED.

Before replacing the plug cover, make certain that the cord grip is clamped over the sheath of the lead - not simply over the three wires.



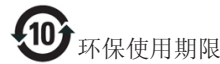
China RoHS

The People's Republic of China released a regulation called "Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products" or commonly referred to as China RoHS. All products produced and sold for China market have to meet China RoHS request.

根据中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》（也称为中国大陆 RoHS），以下部分列出了本产品中可能包含的有害物质的名称和含量。

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏	×	○	○	○	○	○
电路板组件	×	○	○	○	○	○
* 电源适配器	×	○	○	○	○	○
电源线 / 连线	×	○	○	○	○	○
接线						

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
 *：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等。
 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
 备注：以上“×”的部件中，部分含有有害物质超过是由于目前行业技术水平所限，暂时无法实现替代或减量化。



电子电气产品有害物质限制使用标识要求说明：该电子电气产品含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后应该进入回收循环系统。

中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求：

能源效率 (cd/W)	> 1.05
能效等级	1 级
能效标准	GB 21520-2008

详细有关信息请查阅中国能效标识网：<http://www.energylabel.gov.cn/>

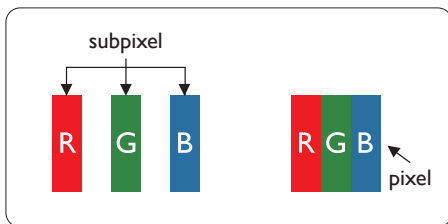
《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

7. Kundendienst und Garantie

7.1 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-Display diese noch akzeptablen Stufen zu überschreiten. So dürfen beispielsweise nicht mehr als 0,0004 % der Subpixel eines Display 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

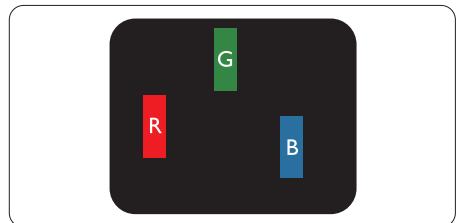
Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben rot, grün und blau. Bilder werden durch eine Zusammensetzung vieler Pixel erzeugt. Wenn alle Subpixel eines Pixels erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes weißes Pixel. Wenn alle drei Subpixel nicht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

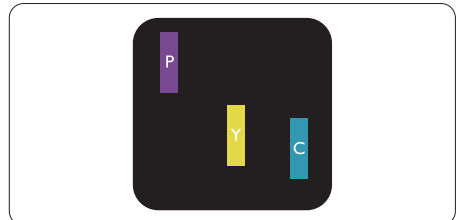
Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien von Pixeldefekten und mehrere Arten von Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

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:

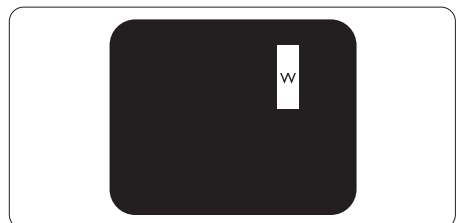


Ein erleuchtetes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte erleuchtete Subpixel:

- Rot + Blau = Violett
- Rot + Grün = Gelb
- Grün + Blau = Zyan (Hellblau)



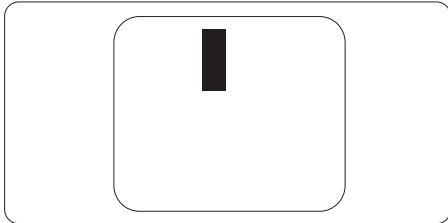
Drei benachbarte erleuchtete Subpixel (ein weißes Pixel).

Hinweis

Ein roter oder blauer heller Punkt ist über 50 Prozent heller als benachbarte Punkte, ein grüner heller Punkt ist 30 Prozent heller als benachbarte Punkte.

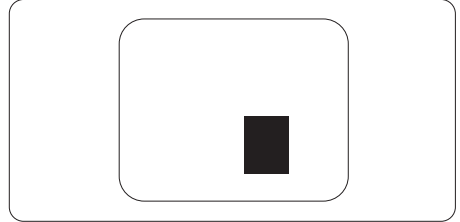
Ständig schwarzes Pixel

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	3
2 anliegende Leucht-Subpixel	1
3 anliegende Leucht-Subpixel (ein weißes Pixel)	0
Abstand zwischen zwei defekten Hellpunkten*	>15 mm
Gesamtzahl der defekten Hellpunkte aller Art	3
Ständig schwarzes Pixel	Akzeptables Niveau
1 Dunkel-Subpixel	5 oder weniger
2 anliegende Dunkel-Subpixel	2 oder weniger
3 anliegende Dunkel-Subpixel	0
Abstand zwischen zwei defekten Dunkelpunkten*	>15 mm
Gesamtzahl der defekten Dunkelpunkte aller Art	5 oder weniger
Gesamtzahl der defekten Punkte	Akzeptables Niveau
Gesamtzahl der defekten Hell- oder Dunkelpunkte aller Art	5 oder weniger

Hinweis

- 1 oder 2 anliegende Subpixel defekt = 1 Punkt defekt
- Dieser Display erfüllt die Norm ISO 9241-307. (ISO 9241-307: Ergonomische Anforderungen, Analyse- und Konformitätsverfahren für elektronische optische Anzeigen)
- ISO9241-307 ist der Nachfolger des bisher bekannten ISO13406-Standards, der von der International Organisation for Standardisation (ISO) aufgehoben wird durch: 2008-11-13.

7.2 Kundendienst und Garantie

Informationen über Garantieabdeckung und zusätzliche Anforderungen zur Inanspruchnahme des Kundendienstes in Ihrer Region erhalten Sie auf der Webseite www.philips.com/support. Alternativ können Sie Ihren örtlichen Philips-Kundendienst über eine der nachstehenden Nummern kontaktieren.

Kontaktdaten in Westeuropa:

Land	CSP	Hotlinenummer	Preis	Bürozeiten
Austria	RTS	+43 0810 000206	€ 0,07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	€ 0,06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	+800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	€ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	€ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	€ 0,08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	€ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Portugal	Mainteq	+800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	€ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

Kontaktdaten in China:

Land	Callcenter	Kundendienstnummer
China	PCCW Limited	4008 800 008

Kontaktdaten in Nordamerika:

Land	Callcenter	Kundendienstnummer
U.S.A.	EPI-e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI-e-center	(800) 479-6696

Kontaktdaten in Zentral- und Osteuropa:

Land	Callcenter	CSP	Kundendienstnummer
Belarus	NA	IBA	+375 17 217 3386 +375 17 217 3389
Bulgaria	NA	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	NA	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	NA	Asupport	+420 272 188 300
Estonia	NA	FUJITSU	+372 6519900(General) +372 6519972(workshop)
Georgia	NA	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	NA	Profi Service	+36 1 814 8080(General) +36 1814 8565(For AOC&Philips only)
Kazakhstan	NA	Classic Service I.l.c.	+7 727 3097515
Latvia	NA	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	NA	UAB Servicenet	+370 37 400160(general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	NA	AMC	+389 2 3125097
Moldova	NA	Comel	+37322224035
Romania	NA	Skin	+40 21 2101969
Russia	NA	CPS	+7 (495) 645 6746
Serbia&Montenegro	NA	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	NA	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	NA	PC H.and	+386 1 530 08 24
the republic of Belarus	NA	ServiceBy	+375 17 284 0203
Turkey	NA	Tecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	NA	Topaz	+38044 525 64 95
Ukraine	NA	Comel	+380 5627444225

Kontaktdaten in Lateinamerika:

Land	Callcenter	Kundendienstnummer
Brazil	Vermont	0800-7254101
Argentina		0800 3330 856

Kontaktdaten zur Region Asien/Pazifik / Naher Osten / Afrika:

Land	ASP	Kundendienstnummer	Bürozeiten
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong: Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00-17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 8:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~Fri. 8:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30- 17:30,Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions ,Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター・サ ポートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00

8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

8.1 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

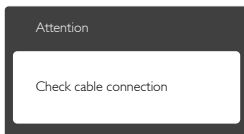
Kein Bild (Betriebs-LED leuchtet nicht)

- Überzeugen Sie sich davon, dass das Netzkabel sowohl mit der Steckdose als auch mit dem Netzanschluss an der Rückseite des Display verbunden ist.
- Schauen Sie zunächst nach, ob der An-/Aus-Schalter an der Vorderseite des Display auf Aus eingestellt ist. Stellen Sie den Display 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 Displaykabel 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 Displaykabel richtig an den Computer angeschlossen ist. (Lesen Sie auch in der Schnellstartanleitung nach.)
- Prüfen Sie, ob das Displaykabel verbogene Stifte aufweist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer eingeschaltet ist.

AUTO-Taste funktioniert nicht

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

Anmerkung

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 Display 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.

8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

- 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 „eingebrenntes 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 „eingebrennte“ Bilder bezeichnet. Solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingebrennten Bilder“ zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingebrennten Bilder“ bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.
- Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner; wenn Sie Ihren Display verlassen.
- Achten Sie darauf, immer eine Anwendung zum Aktualisieren der Bildschirmhalte zu aktivieren, wenn Sie statische (unbewegte) Bilder auf Ihrem Display darstellen.
- Wenn Sie keinen Bildschirmschoner oder eine Anwendung zur regelmäßigen Aktualisierung des Bildschirmhalte aktivieren, kann dies „eingebrennte 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 Anzeigeaufösung des Computers auf die native Auflösung des Display 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.

Die Betriebsanzeige leuchtet zu hell und stört mich.

- Sie können die Helligkeit der Betriebsanzeige unter LED-Einstellungen im OSD-Hauptmenü entsprechend anpassen.

Wenn Sie weitere Unterstützung wünschen, schauen Sie sich bitte unsere Liste mit Kundendienstzentren an und wenden sich an einen Philips-Kundendienstmitarbeiter:

8.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen

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

Antwort:

Empfohlene Auflösung für diesen Display: 3840 x 2160 bei 60 Hz.

- Trennen Sie sämtliche Kabel ab und schließen Sie dann den PC wieder an den Display an, den Sie zuvor genutzt haben.
- Wählen Sie Einstellungen/Systemsteuerung aus dem Windows-Startmenü. Rufen Sie in der Systemsteuerung den Eintrag Anzeig auf. Wählen Sie in der AnzeigSystemsteuerung 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 „Display“ eine 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 Display ab und schließen Sie dann Ihren Philips-Display an.
- Schalten Sie zuerst Ihren Display und anschließend Ihren PC ein.

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

Antwort:

Bei LCD-Displays wird eine Bildwiederholfrequenz von 60 Hz empfohlen. Bei Bildstörungen können Sie auch Bildwiederholfrequenzen bis zu 75 Hz testen.

F 3: Welche Funktion haben die inf- und icm-Dateien auf der CD? Wie installiere ich die Treiber (inf und icm)?

Antwort:

Bei diesen Dateien handelt es sich um die Treiberdateien für Ihren Display. Installieren Sie die Treiber wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Bei der ersten Installation des Display werden Sie von Ihrem Computer eventuell nach Displaytreibern (inf- und icm-Dateien) oder nach einer Treiberdiskette gefragt. Legen Sie die mitgelieferte CD nach Aufforderung in das CD- oder DVD-Laufwerk ein. Die Displaytreiber (inf- und icm-Dateien) werden automatisch installiert.

F 4: Wie stelle ich die Auflösung ein?

Antwort:

Die verfügbaren Auflösungen werden durch die Kombination Videokarte/ Grafiktreiber und Display vorgegeben. Sie können die gewünschte Auflösung in der Windows®-Systemsteuerung unter „Anzeigeeigenschaften“ auswählen.

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

Antwort:

Klicken Sie einfach auf die OK-Schaltfläche, rufen Sie die Werksvorgaben anschließend mit „Rücksetzen“ wieder 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 Display 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. Verzichteten Sie auf sämtliche Lösungsmittel wie Ethylalkohol, Ethanol, Azeton, Hexan, und so weiter:

F 8: Kann ich die Farbeinstellungen meines Display ändern?

Antwort:

Ja, Sie können die Farbeinstellungen auf folgende Weise über das OSD ändern:

- Blenden Sie das OSD-Menü (Bildschirmmenü) mit der OK-Taste ein.
- Wählen Sie die Option „Farbe“ mit der „Abwärtstaste“, bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste. Nun können Sie unter den folgenden drei Einstellungen wählen.
 1. Color-Temperature (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, Displaye, 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-Display an alle PCs, Workstations oder Macs anschließen?

Antwort:

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

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

Antwort:

Ja, die Displaye sind unter Windows 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 Nachbilder (auch 'eingebrannte Bilder' oder 'Geisterbilder' genannt) von selbst, wenn das Gerät eine Zeit lang ausgeschaltet bleibt.

Aktivieren Sie grundsätzlich einen Bildschirmschoner mit wechselnder Darstellung, wenn Sie Ihren Display längere Zeit verlassen.

Aktivieren Sie stets eine Anwendung, die den Bildschirminhalt ändert, wenn Sie auf Ihrem Display statische (nicht wechselnde) Bilder 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?

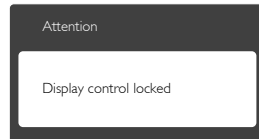
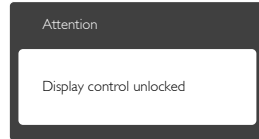
Antwort:

Ihr LCD-Display 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/sperrern; dadurch erscheint 'Achtung' zur Anzeige des Freigabe-/Sperrstatus am Display, wie nachstehend abgebildet.



8.3 MultiView – häufig gestellte Fragen


F 1: Kann ich das BiB-Subfenster vergrößern?

Antwort:

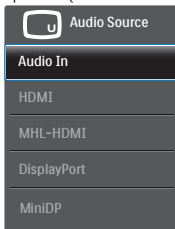
Ja, Sie können zwischen 3 Größen wählen: [Small] (Klein), [Middle] (Mittel), [Large] (Groß). Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs . Wählen Sie Ihre bevorzugte [PIP Size] (BiB-Größe)-Option im [PIP / PBP] (BiB / BuB)-Hauptmenü.

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 im [Audio]-Hauptmenü.

Bitte beachten Sie, dass der Display 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.





© 2015 Koninklijke Philips N.V. Sämtliche Rechte vorbehalten.

Philips und das Philips-Schild-Symbol sind eingetragene Marken der Koninklijke Philips N.V. und werden unter Lizenz der Koninklijke Philips N.V. verwendet.

Technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Version: BDM4065E1T