

*Brilliance*

298P4

298X4



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

DE	Bedienungsanleitung	1
	Kundendienst und Garantie	40
	Problemlösung und häufig gestellte Fragen	45

**PHILIPS**

## Inhalt

<b>1. Wichtig .....</b>	<b>1</b>	
1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung	1	
1.2 Hinweise zur Notation.....	2	
1.3 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen .....	3	
<b>2. Monitor einrichten.....</b>	<b>4</b>	
2.1 Installation.....	4	
2.2 Monitor bedienen.....	7	
2.3 MultiView.....	10	
2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen .....	13	
<b>3. Bildoptimierung.....</b>	<b>14</b>	
3.1 SmartImage.....	14	
3.2 SmartContrast.....	15	
3.3 Philips SmartControl Premium .....	15	
3.4 SmartDesktop-Anleitung.....	23	
<b>4. Technische Daten .....</b>	<b>28</b>	
4.1 Auflösung und Vorgabemodi .....	31	
4.2 Crystalclear.....	31	
<b>5. Energieverwaltung.....</b>	<b>32</b>	
<b>6. Behördliche Vorschriften.....</b>	<b>33</b>	
<b>7. Kundendienst und Garantie .....</b>	<b>40</b>	
7.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm- Pixeldefekten.....	40	
7.2 Kundendienst und Garantie .....	42	
<b>8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen .....</b>	<b>45</b>	
8.1 Problemlösung.....	45	
8.2 SmartControl Premium – Häufig gestellte Fragen.....	47	
8.3 Allgemeine häufig gestellte Fragen....	48	
8.4 Daisy Chain – häufig gestellte Fragen .....	50	
8.5 MultiView – häufig gestellte Fragen..	51	

## 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 Kassensbons, 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:

#### 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.
- 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. (Diese sind dem Kapitel Kundendienst-/Kundeninformationscenter zu entnehmen.)
- 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 Monitor beschädigt werden. Wenn Sie Ihren Monitor umstellen möchten, greifen Sie ihn am Rahmen; heben Sie den Monitor niemals an, indem Sie das Bildschirmpanel mit Händen oder Fingern ergreifen.
- 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.

## 1. Wichtig

- 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-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. Obige 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 Monitor niemals in einem der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzten Auto/Kofferraum zurück.

### **Anmerkung**

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:

### **Anmerkung**

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

### **Vorsicht**

Dieses Symbol verweist auf Informationen

### 1. Wichtig

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



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2002/96/EC governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

#### **Taking back/Recycling Information for Customers**

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

To learn more about our recycling program please visit: <http://www.philips.com/sites/philipsglobal/about/sustainability/ourenvironment/productrecyclingservices.page>.

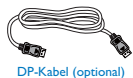
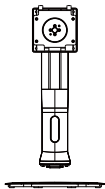
## 2. Monitor einrichten

# 2. Monitor einrichten

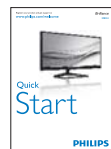
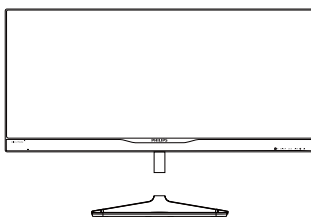
## 2.1 Installation

### 1 Lieferumfang

298P4:



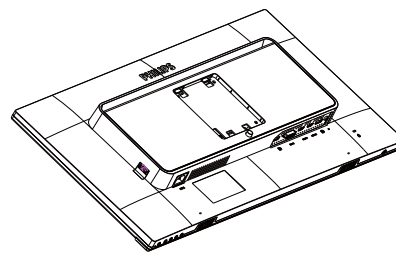
298X4:



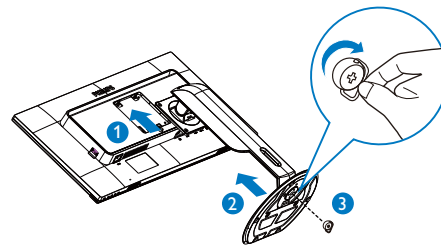
### 2 Basisständer anbringen

298P4:

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



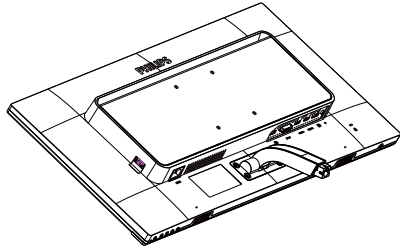
2. Halten Sie den Ständer mit beiden Händen.
  - (1) Bringen Sie den Ständer vorsichtig an der VESA-Halterung an, bis der Ständer an der Verriegelung einrastet.
  - (2) Bringen Sie die Basis vorsichtig am Ständer an.
  - (3) Ziehen Sie die Schraube an der Unterseite der Basis mit Ihren Fingern fest; bringen Sie die Basis sicher am Ständer an.



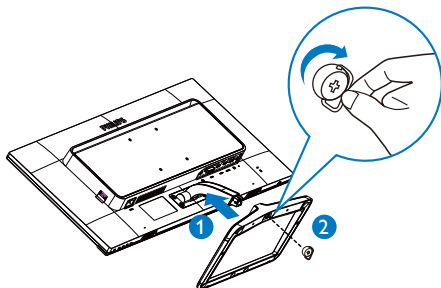
## 2. Monitor einrichten

### 298X4:

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

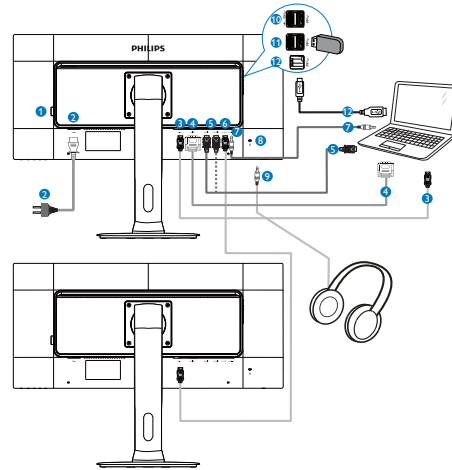


2. Halten Sie die Basis mit beiden Händen.
  - (1) Bringen Sie die Basis vorsichtig am Ständer an.
  - (2) Ziehen Sie die Schraube an der Unterseite der Basis mit Ihren Fingern fest; bringen Sie die Basis sicher am Ständer an.



### 3 Mit Ihrem Computer verbinden

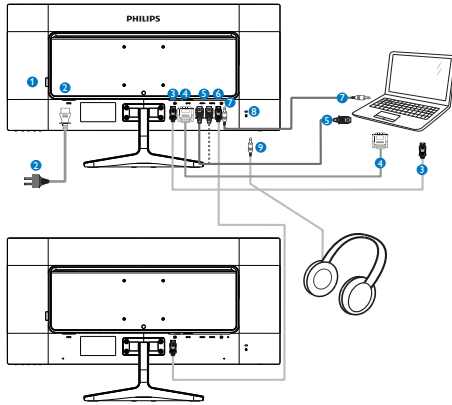
### 298P4:



- 1 Netzschalter
- 2 Wechselstromeingang
- 3 DisplayPort-Eingang
- 4 DVI-Eingang
- 5 HDMI1-, HDMI2-Eingang
- 6 DisplayPort-Ausgang
- 7 Audioeingang
- 8 Kensington-Diebstahlsicherung
- 9 Kopfhörerbuchse
- 10 USB-Ladeanschluss
- 11 USB-Downstream
- 12 USB-Upstream

## 2. Monitor einrichten

### 298X4:

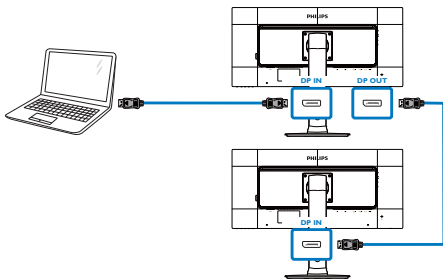


- 1 Netzschalter
- 2 Wechselstromeingang
- 3 DisplayPort-Eingang
- 4 DVI-Eingang
- 5 HDMI1-, HDMI2-Eingang
- 6 DisplayPort-Ausgang
- 7 Audioeingang
- 8 Kensington-Diebstahlsicherung
- 9 Kopfhörerbuchse

#### 4 Daisy Chain-Funktion

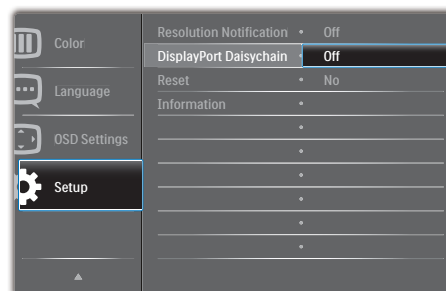
##### Daisy Chain ermöglicht die Verbindung mehrerer Monitore

Dieser Philips-Bildschirm ist mit einer DisplayPort-Schnittstelle (v1.2) ausgestattet, die eine Verbindung mehrerer Bildschirme (Daisy Chain) ermöglicht. Nun können Sie mehrere Monitore über ein einziges Kabel von einem Bildschirm zum nächsten verbinden und gemeinsam nutzen.



#### Anmerkung

- Je nach Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte sollten Sie mehrere Bildschirme mit verschiedenen Konfigurationen verbinden können. Ihre Bildschirmkonfigurationen sind von den Funktionen Ihrer Grafikkarte abhängig. Bitte wenden Sie sich an Ihren Grafikkartenhersteller; halten Sie Ihren Grafikkartentreiber stets auf dem neuesten Stand. Zur Nutzung der Daisy Chain-Funktion empfehlen wir die Grafikkarte AMD HD6850 oder besser bzw. eine gleichwertige Karte von anderen Marken.
- Zur Erzielung einer besseren Datenübertragung per Daisy Chain-Verbindung muss ein DisplayPort 1.2-Kabel verwendet werden.
- Zum Aktivieren der Daisy Chain-Funktion müssen Sie im OSD-Menü für „DisplayPort Daisychain“ „On“ (Ein) wählen. (Standardmäßig ist diese Funktion „Off“ (ausgeschaltet).



Wenn die Grafikkarte oder der Videoausgang nicht für DisplayPort V1.2 zertifiziert ist, bleibt der Bildschirm leer bzw. wird schwarz. In diesem Fall rufen Sie das Bildschirmmenü erneut auf und wählen Sie für „DisplayPort Daisychain“ „Off“ (Aus).

#### Warnung

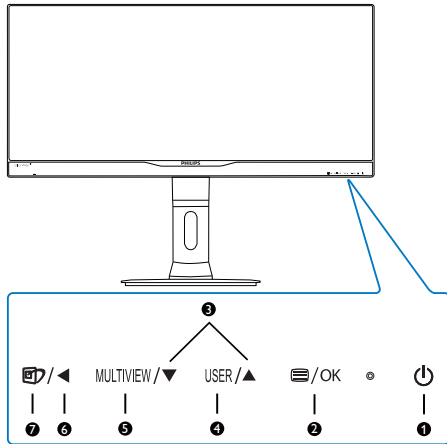
Achten Sie zur Vermeidung unbekannter Schäden darauf, Ihre DisplayPort-Eingangsquelle mit dem Anschluss [DP IN] (DP-Eingang) zu verbinden.



## 2. Monitor einrichten

### 2.2 Monitor bedienen

#### 1 Beschreibung der Bedientasten

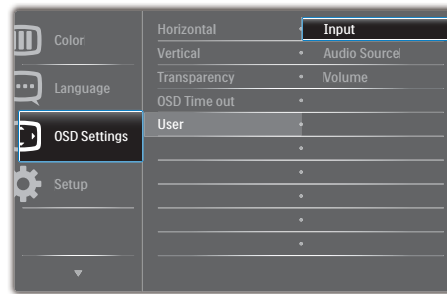


1		Monitor ein- und ausschalten.
2		Auf das OSD-Menü zugreifen. OSD-Einstellungen bestätigen.
3		OSD-Menü anpassen.
4	USER	Benutzereinstellungen-Taste. Passen Sie Ihre gewünschten Funktionen über das Bildschirmmenü an und weisen Sie diese der Benutzertaste zu.
5	MULTIVIEW	BiB/BuB/Aus/Wechsel
6		Zum Zurückkehren zur vorherigen OSD-Ebene.
7		SmartImage-Schnellstaste Sie können aus sechs Modi auswählen: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), Off (Aus).

#### 2 USER(Benutzer)-Taste anpassen

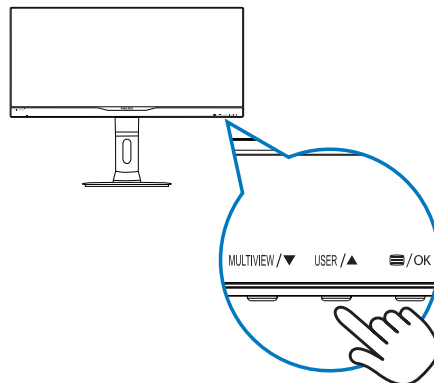
Diese Schnellstaste ermöglicht Ihnen die Einstellung auf Ihre bevorzugten Parameter.

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs die -Taste an der Frontblende.



2. Wählen Sie mit das Hauptmenü [OSD Settings] (OSD-Einstellungen), drücken Sie dann die OK-Taste.
3. Wählen Sie mit die Option [User] (Benutzer), drücken Sie dann die OK-Taste.
4. Wählen Sie mit Ihre bevorzugte Funktion: [Input] (Eingang), [Audio Source] (Audioquelle), oder [Volume] (Lautstärke).
5. Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl die OK-Taste.

Nun können Sie direkt die Schnellstaste USER an der Frontblende drücken. Nur Ihre vorausgewählte Funktion erscheint zum Schnelzugriff.



## 2. Monitor einrichten

Beispiel: Falls Sie **[Audio Source] (Audioquelle)** als Schnelltaste ausgewählt haben, erscheint bei Betätigung der **USER**-Taste an der Frontblende das **[Audio Source] (Audioquelle)**-Menü.

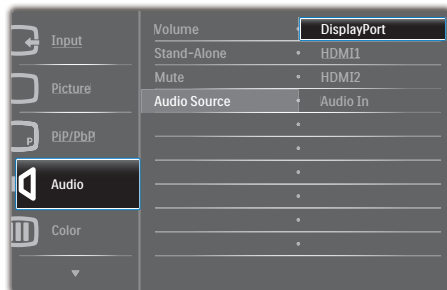


### 2 Unabhängige Audiowiedergabe, unabhängig vom Videoeingang

Ihr Philips-Monitor kann die Audioquelle unabhängig von der Videoquelle wiedergeben.

Beispiel: Sie können die MP3-Inhalte von der am **[Audio In] (Audioeingang)**-Port dieses Monitors angeschlossenen Audioquelle wiedergeben und dennoch Ihre per **[HDMI1]**, **[HDMI2]** oder **[DisplayPort]** verbundene Videoquelle anzeigen.

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs die **≡**-Taste an der Frontblende.



2. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** das Hauptmenü **[Audio]**, drücken Sie dann die **OK**-Taste.
3. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** die Option **[Audio Source] (Audioquelle)**, drücken Sie dann die **OK**-Taste.
4. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** Ihre bevorzugte Audioquelle: **[DisplayPort]**, **[HDMI1]**, **[HDMI2]**, oder **[Audio In] (Audioeingang)**.
5. Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl die **OK**-Taste.

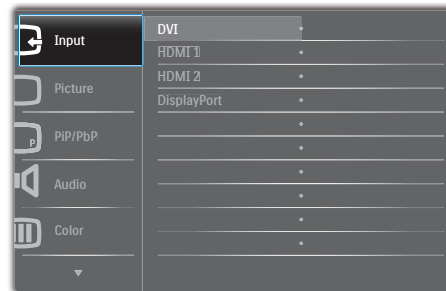
### ⊖ Anmerkung

- Wenn Sie diesen Monitor 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)?

Das Bildschirmmenü ist ein Merkmal aller Philips-Monitore. 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

Im oben gezeigten Bildschirmmenü können Sie durch die Betätigung der Tasten **▼▲** an der Frontblende des Monitors den Cursor bewegen und mit **OK** die Auswahl bzw. Änderung bestätigen.

## 2. Monitor einrichten

### 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	DVI		
	HDMI1		
	HDMI2		
	DisplayPort		
Picture	Picture Format	Wide screen, 4:3, 16:9, 1:1	
	Brightness	0-100	
	Contrast	0-100	
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartContrast	On, Off	
	SmartFrame	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
		PIP/PbP Source	DVI, HDMI1, HDMI2 / DisplayPort
PIP Size		Small, Middle, Large	
PIP Position		Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left	
Swap			
Audio		Volume	0-100
Audio	Stand-Alone	On, Off	
	Mute	On, Off	
	Audio In	DisplayPort, HDMI1, HDMI2, Audio In	
	Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
sRGB			
User Define		Red:	0-100
		Green:	0-100
	Blue:	0-100	
Language	English, Español, Français, Deutsch, Italiano, Português, Русский, 简体中文, Türkçe, 한국어		
OSD Settings	Horizontal	0-100	
	Vertical	0-100	
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
	User	Input, Audio Source, Volume	
	Setup	Resolution Notification	On, Off
DisplayPort Daisychain		On, Off	
Reset		Yes, No	
Information			

### 5 Hinweis zur Auflösung

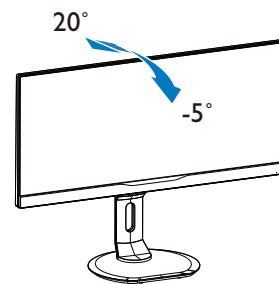
Dieser Monitor erreicht bei seiner nativen Auflösung von 2560 × 1080 bei 60 Hz seine volle Leistung. Wird der Monitor mit einer anderen Auflösung betrieben, wird eine Warnmeldung auf dem Bildschirm angezeigt: Use 2560 × 1080 @ 60 Hz for best results (Mit 2560 × 1080 bei 60 Hz erreichen Sie die besten Ergebnisse).

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

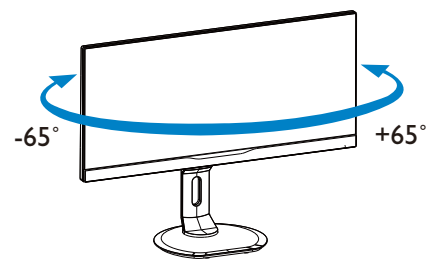
### 6 Physische Funktionen

#### 298P4:

#### Neigung

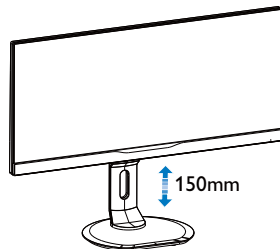


#### Schwenken

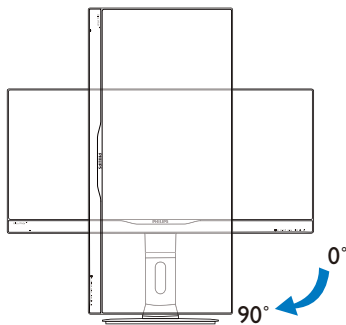


## 2. Monitor einrichten

### Höhenverstellung

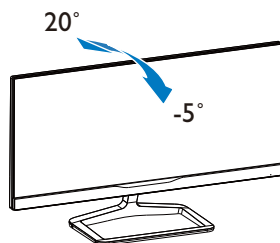


### Drehung



### 298X4:

### Neigung



## 2.3 MultiView



### 1 Was ist das?

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

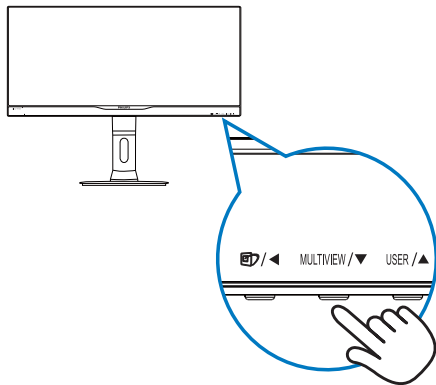
### 2 Wieso brauche ich das?

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.

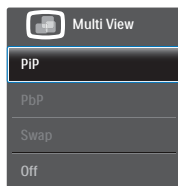
## 2. Monitor einrichten

### 3 Wie aktiviere ich MultiView per Schnelltaste?

1. Drücken Sie die **MULTIVIEW**-Schnelltaste an der Frontblende.



2. Das MultiView-Auswahlmenü erscheint. Drücken Sie zur Auswahl **▲** oder **▼**.

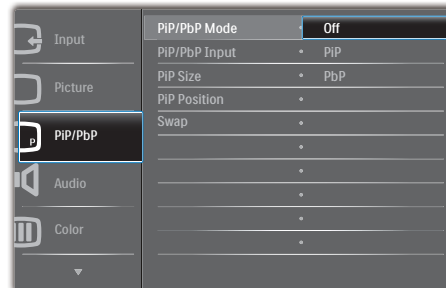


3. Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl die **OK**-Taste; dadurch wird das Menü automatisch ausgeblendet.

### 4 Wie aktiviere ich MultiView per Bildschirmenü?

Neben der Betätigung der **MULTIVIEW**-Schnelltaste an der Frontblende, können Sie die MultiView-Funktion auch im Bildschirmenü auswählen.

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmenüs die **≡**-Taste an der Frontblende.



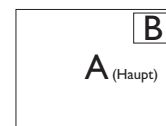
2. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** das Hauptmenü **[BiB / BuB]**, drücken Sie dann die **OK**-Taste.
3. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** die Option **[PiP / PbP Mode] (BiB- / BuB-Modus)**, drücken Sie dann die **OK**-Taste.
4. Wählen Sie mit **▲** oder **▼** die Option **[BiB] oder [BuB]**.
5. Nun können Sie sich zum Einstellen von **[PiP / PbP Input] (BiB- / BuB-Eingang)**, **[PiP Size] (BiB-Quelle)**, **[PiP Position] (BiB-Position)** oder **[Swap] (Wechsel)** rückwärts bewegen.
6. Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl die **OK**-Taste.

### 5 MultiView im Bildschirmenü

- **PiP / PbP Mode (BiB- / BuB-Modus)**: Es gibt zwei Modi für MultiView: **[PiP]** und **[PbP]**.

**[PiP]**: Bild-im-Bild

Öffnet ein Subfenster mit einer anderen Signalquelle.



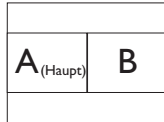
Wenn die Subquelle nicht erkannt wird:



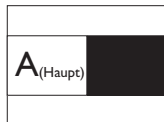
## 2. Monitor einrichten

### [PbP]: Bild-und-Bild

Öffnet ein Subfenster (nebeneinander) mit einer anderen Signalquelle.



Wenn die Subquelle nicht erkannt wird:



### ⊖ Anmerkung

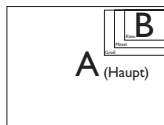
An der Ober- und Unterkante werden zur Korrektur des Seitenverhältnisses im BuB-Modus schwarze Streifen angezeigt.

- **PiP / PbP Input (BiB- / BuB-Eingang):** Sie können zwischen vier verschiedenen Videoeingängen als Subanzeigequelle wählen: [DVI], [HDMI 1], [HDMI 2] und [DisplayPort].

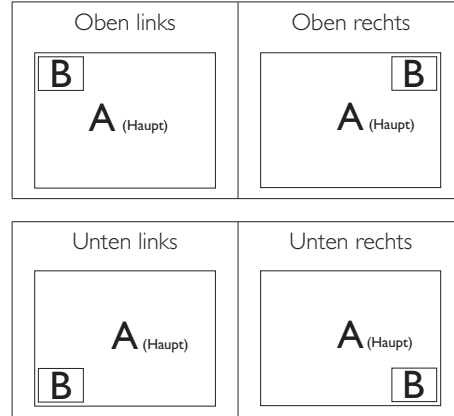
Hinweise zur Kompatibilität von Haupt-/ Subeingangsquelle entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

		Zweite Quelle möglich (x)			
MultiView	Eingänge	DP	DVI	HDMI 1	HDMI 2
Hauptquelle (x)	DP		•	•	•
	DVI	•			
	HDMI 1	•			
	HDMI 2	•			

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

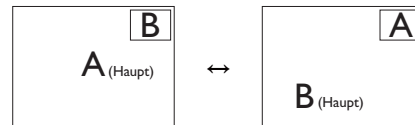


- **PiP Position (BiB-Position):** Wenn BiB aktiviert ist, können Sie zwischen vier Subfensterpositionen wählen:

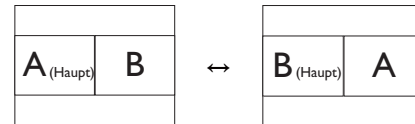


- **Swap (Wechsel):** Haupt- und Subbildquelle werden am Display ausgetauscht.

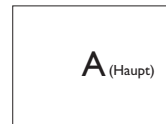
A- und B-Quelle im [PiP]-Modus tauschen:



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



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



### ⊖ Anmerkung

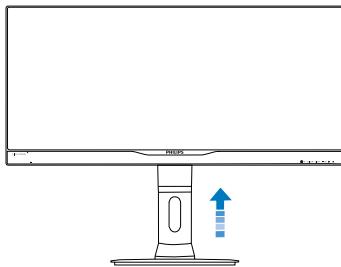
Beim Einsatz der Wechselfunktion werden Video- und Audioquelle gleichzeitig getauscht. (Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 8, „Unabhängige Audiowiedergabe, unabhängig vom Videoeingang“.)

## 2.4 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen

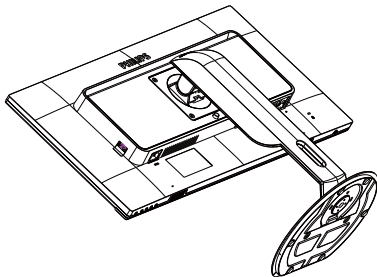
Bitte machen Sie sich mit den nachstehenden Hinweisen vertraut, bevor Sie die Monitorbasis zerlegen – so vermeiden Sie mögliche Beschädigungen und Verletzungen.

### 298P4:

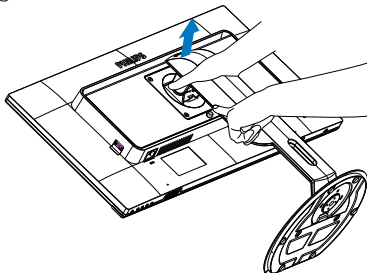
1. Ziehen Sie die Monitorbasis auf ihre maximale Höhe aus.



2. Platzieren Sie den Bildschirm mit dem Panel nach unten auf einem weichen Untergrund. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt oder beschädigt wird. Heben Sie den Ständer dann an.

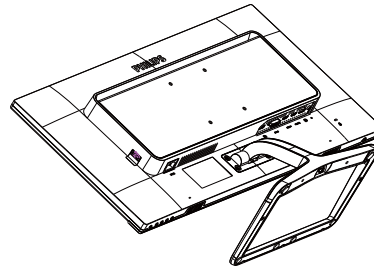


3. Kippen Sie die Basis und schieben Sie sie heraus, während Sie die Freigabetaste gedrückt halten.

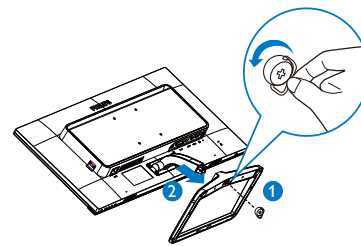


### 298X4:

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

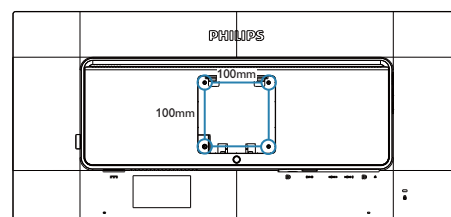


2. Lösen Sie die Schraube an der Unterseite der Basis mit Ihren Fingern; entfernen Sie dann die Basis vom Ständer.



### ⓘ Anmerkung

Der Monitor kann an einer VESA-Standardhalterung (100 mm Lochabstand) angebracht werden.



## 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 ein Video anschauen – Philips SmartImage sorgt stets für ein optimales Bild.

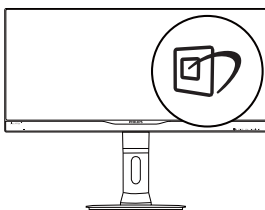
#### 2 Wieso brauche ich das?

Sie wünschen sich einen Monitor, der Ihnen unter allen Umständen ein optimales Bild bietet. Die SmartImage-Software regelt Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe 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?

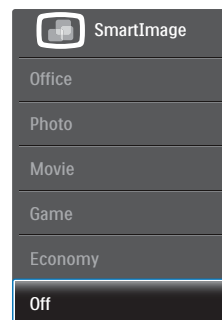


1. Drücken Sie ; das SmartImage-OSD wird angezeigt.
2. Durch weitere Betätigung von schalten Sie zwischen den Optionen Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen) und Off (Aus) um.

3. Das SmartImage-OSD verschwindet nach 5 Sekunden von selbst; alternativ können Sie zum Bestätigen die **OK**-Taste drücken.
4. Wenn SmartImage aktiv ist, wird die sRGB-Einstellung automatisch abgeschaltet. Wenn Sie sRGB wieder nutzen möchten, müssen Sie SmartImage mit der Taste an der Frontblende Ihres Monitors abschalten.

Mit Ausnahme der Taste zum Herunterblättern können Sie auch die Tasten **▼▲** zur Auswahl benutzen, mit **OK** bestätigen und das SmartImage-OSD schließen.

Sie können aus sechs Modi auswählen: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), 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.



### 3. Bildoptimierung

- **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 ultimativen Spaß am Spielen.
- **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.
- **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 Videospiele 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.

---

## 3.3 Philips SmartControl Premium

Die neue SmartControl Premium-Software von Philips erleichtert Ihnen die Steuerung Ihres Monitors mit einer leicht bedienbaren, grafischen Benutzeroberfläche. Komplizierte Anpassungen sind nunmehr eine Frage der Vergangenheit, da Sie diese anwenderfreundliche Software mit Leichtigkeit durch Feinabstimmung der Auflösung, Farbkalibrierung, Takt-/Phaseneinstellung, RGB-Weißpunktgleich und vieles mehr leitet.

Durch den Einsatz aktuellster Technologien bei Kernalgorithmen, die schnelle Verarbeitung und Reaktion gewährleisten, wird diese Windows 7-kompatible, Symbol-gestützte Software die tägliche Arbeit mit Ihrem Philips-Monitor zum reinen Vergnügen machen!

### 1 Installation

- Schließen Sie die Installation nach Anweisungen ab.
- Sie können die Software gleich nach dem Abschluss der Installation starten.
- Nach der Installation können Sie die Software durch Anklicken der Verknüpfung auf dem Desktop oder in der Symbolleiste starten.

### 3. Bildoptimierung



#### First launch-Wizard (Konfigurationsassistent)

- Nach der Installation von SmartControl Premium startet der Assistent zur ersten Inbetriebnahme automatisch.
- Der Assistent leitet Sie Schritt für Schritt durch die Anpassung der Monitoreinstellungen.
- Sie können den Assistenten zu einem späteren Zeitpunkt erneut über das Menü „Plug-in“ (Erweiterung) aufrufen.
- Weitere Optionen können auch ohne Unterstützung durch den Assistenten im Bereich Standard eingestellt werden.



#### 2 Mit Standard (Standard)-Bedienfeld beginnen:

##### Adjust (Anpassen)-Menü

- Im Adjust (Anpassen)-Menü können Sie Brightness (Helligkeit), Contrast (Kontrast), Focus (Fokus), Position (Position) und Resolution (Auflösung) anpassen.
- Folgen Sie bei der Anpassung bitte den Hinweisen auf dem Bildschirm.
- Bei Bedarf können Sie die Installation jederzeit abbrechen Abbrechen.



### 3. Bildoptimierung



### Color (Farbe)-Menü

- Im Color (Farbe)-Menü können Sie RGB-Werte, Black Level (Schwarzpegel), White Point (Weißpunkt), Display Gamma (Anzeige-Gamma), Color Calibration (Farbkalibrierung) und SmartImage-Einstellungen anpassen. (Bitte lesen Sie dazu auch den Abschnitt über SmartImage.)
- Folgen Sie bei der Anpassung bitte den Hinweisen auf dem Bildschirm.
- Schauen Sie sich bitte die nachstehende Tabelle mit Untermenüs an, die je nach Ihren Eingaben angezeigt werden.
- Beispiel zur Color Calibration (Farbkalibrierung)

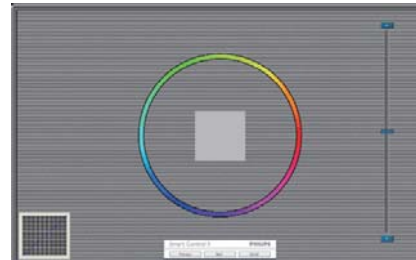


### 3. Bildoptimierung



1. „Show Me“ (Zeigen) startet das Lernprogramm zur Farbkalibrierung.
2. Start - startet die Farbkalibrierung in sechs Schritten.
3. Die Quick View (Schnellansicht) zeigt Vorher-/Nachher-Bilder.
4. Zur Rückkehr zum Color(Farbe)-Bedienfeld klicken Sie auf die Cancel(Abbrechen)-Schaltfläche.
5. Enable color calibration (Farbkalibrierung aktivieren) - per Vorgabe eingeschaltet. Wenn dies nicht markiert ist, kann keine Farbkalibrierung ausgeführt werden - die Start- und Quick View(Schnellansicht)-Schaltflächen sind ausgeblendet.
6. Patent-Info im Kalibrierungsbildschirm.

### Erste Farbe-Kalibrierungsbildschirm



- Die Previous(Zurück)-Schaltfläche kann erst im zweiten Bildschirm genutzt werden.
- Mit der Next(Weiter)-Schaltfläche gelangen Sie zu den nächsten Farbeinstellhilfen (insgesamt sechs).
- Wählen Sie schließlich File (Datei) > Presets (Voreinstellungen).
- Wenn Sie auf Cancel (Abbrechen) klicken, gelangen Sie wieder zur Plug-in (Plugin)-Seite.

### SmartImage

Mit dieser Funktion können Sie die Bildeinstellungen perfekt an die jeweiligen Bildinhalte anpassen.

Wenn Entertainment (Unterhaltung) ausgewählt ist, werden die Einstellungen SmartContrast und SmartResponse aktiviert.



### 3. Bildoptimierung

#### Eco Power (Energiesparen)-Menü



#### Menü Options (Optionen)

##### Options (Optionen) > Preferences

(Voreinstellungen) – Wird nur aktiv, wenn Sie Preferences (Voreinstellungen) aus dem Options (Optionen)-Menü auswählen. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigeegeräten stehen nur die Help (Hilfe)- und Options (Optionen)-Register zur Auswahl.



- Zeigt die aktuellen Voreinstellungen an.
- Diese Funktion wird durch ein markiertes Kästchen aktiviert. Dieses Kontrollkästchen dient als Umschalter:

- Die Option Enable Context Menu on desktop (Kontextmenü auf Desktop aktivieren) ist per Vorgabe markiert (eingeschaltet). Durch Enable Context Menu (Kontextmenü aktivieren) werden die SmartControl Premium-Auswahlmöglichkeiten Select Preset (Voreinstellung wählen) und Tune Display (Bildschirm fein abstimmen) im Kontextmenü angezeigt, das sich nach einem Rechtsklick öffnet. Bei der Einstellung Deaktiviert wird SmartControl Premium nicht mehr im Kontextmenü angezeigt.
- Die Option Enable Task Tray icon (Taskleistensymbol aktivieren) ist per Vorgabe markiert (eingeschaltet). Enable Context Menu (Kontextmenü aktivieren) zeigt das SmartControl Premium-Menü in der Taskleiste an. Bei einem Rechtsklick auf das Taskleistensymbol werden die Menüoptionen Help (Hilfe), Technical Support (Technische Unterstützung), Check for Update (Auf Aktualisierung prüfen), About (Info) und Exit (Beenden) angezeigt. Wenn die Option Enable Task Tray menu (Taskleistenmenü aktivieren) ausgeschaltet ist, wird lediglich die Option Exit (Beenden) im Taskleistenmenü angezeigt.
- Die Option Run at Startup (Bei Systemstart ausführen) ist per Vorgabe markiert (eingeschaltet). Wenn diese Option deaktiviert ist, wird SmartControl Premium beim Systemstart weder aufgerufen noch in der Taskleiste angezeigt. In diesem Fall können Sie SmartControl Premium nur über die Desktop-Verknüpfung oder über die entsprechende Programmdatei aufrufen. Wenn dieses Kästchen nicht markiert (deaktiviert) ist, werden keine Einstellungen beim Start geladen.
- Transparenzmodus aktivieren (Windows 7, Vista, XP). Vorgabe: 0 % Transparenz.

### 3. Bildoptimierung

**Options (Optionen) > Audio** – Wird nur aktiv, wenn Sie Audio aus dem Options (Optionen)-Menü auswählen.

Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigegeräten stehen nur die Help (Hilfe)- und Options (Optionen)-Register zur Auswahl.



**Options (Optionen) > Auto Pivot (Auto-Drehung)**



**Options (Optionen) > Input (Eingang)** – Wird nur aktiv, wenn Sie Input (Eingang) aus dem Options (Optionen)-Menü auswählen. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigegeräten stehen nur die Help (Hilfe)- und Options (Optionen)-Register zur Auswahl. Sämtliche weiteren SmartControl Premium-Register können nicht ausgewählt werden.



- Zeigt das Source (Quelle)-Bedienfeld an und die aktuelle Eingangsquelleneinstellung an.
- Bei Anzeigegeräten mit nur einem Eingang wird dieses Bedienfeld nicht angezeigt.

**Options (Optionen) > Theft Deterrence (Diebstahlschutz)** - Das Theft Deterrence (Diebstahlschutz)-Feld lässt sich nur dann auswählen, wenn zuvor der Theft Deterrence mode (Diebstahlschutzmodus) aus dem Plug-in (Plugin)-Menü ausgewählt wurde.



Zum Aktivieren des Theft Deterrence (Diebstahlschutzes) klicken Sie auf die Diebstahlschutz aktivieren-Schaltfläche; der folgende Bildschirm öffnet sich:

- Hier können Sie eine PIN eingeben; diese PIN muss aus 4 bis 9 Ziffern bestehen.

### 3. Bildoptimierung

- Nach der PIN-Eingabe klicken Sie auf die Accept (Übernehmen)-Schaltfläche – ein Popup-Dialogfenster öffnet sich auf der folgenden Seite.
- Bei den Minuten kann ein Minimalwert von 5 eingestellt werden. Der Schieber ist per Vorgabe bereits auf 5 eingestellt.
- Das Anzeigegerät muss nicht erst an einen anderen Host angeschlossen werden, ehe der Theft Deterrence (Diebstahlschutz)-Modus aufgerufen wird.

Nach der PIN-Erstellung zeigt das Theft Deterrence (Diebstahlschutz)-Bedienfeld Theft Deterrence enabled (Diebstahlschutz aktiviert) an; eine PIN Options (PIN-Optionen)-Schaltfläche wird angezeigt:

- Theft Deterrence enabled (Diebstahlschutz aktiviert) wird angezeigt.
- Ein spezielles Theft Deterrence (Diebstahlschutz)-Bedienfeld öffnet sich auf der nächsten Seite.
- Die Schaltfläche PIN Options (PIN-Optionen) wird erst nach der Erstellung einer PIN angezeigt. Diese Schaltfläche öffnet eine sichere PIN-Internetseite.

#### Menü Help (Hilfe)

##### Help (Hilfe) > User Manual

(Bedienungsanleitung) – Kann nur durch Auswahl von User Manual (Bedienungsanleitung) aus dem Help(Hilfe)-Menü ausgewählt werden. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigegeräten stehen nur die Help(Hilfe)- und Options(Optionen)-Register zur Auswahl.



**Help (Hilfe) > Version** – Kann nur durch Auswahl von Version aus dem Help(Hilfe)-Menü ausgewählt werden. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigegeräten stehen nur die Help(Hilfe)- und Options(Optionen)-Register zur Auswahl.



#### Context Sensitive Menu (Kontextmenü)

Das Context Sensitive Menu (Kontextmenü) ist per Vorgabe aktiviert.

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn die Option Enable Context Menu (Kontextmenü aktivieren) unter Options (Optionen) > Preferences (Voreinstellungen) markiert ist.

### 3. Bildoptimierung

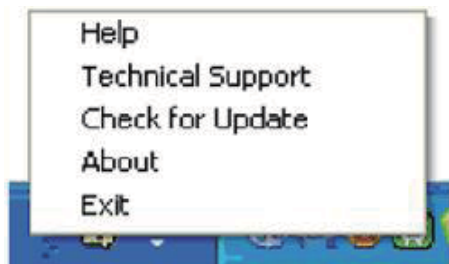


Vier Einträge finden sich im Context Menu (Kontextmenü):

- SmartControl Premium – Bei dieser Auswahl wird der About (Info)-Bildschirm angezeigt.
- Select Preset (Voreinstellung auswählen) – Liefert ein hierarchisches Menü mit gespeicherten Voreinstellungen zur sofortigen Anwendung. Die derzeit ausgewählte Voreinstellung wird durch ein Häkchen gekennzeichnet. Zudem können Sie über das Auswahlmenü Factory Preset (Werksvorgaben) aufrufen.
- Tune Display (Bildschirm fein abstimmen) – Öffnet das SmartControl Premium-Bedienfeld.
- SmartImage – Zeigt aktuelle Einstellungen: Office (Büro), Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen), Off (Aus).

#### Taskleistenmenü aktiviert

Das Taskleistenmenü wird angezeigt, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das SmartControl Premium-Symbol in der Taskleiste klicken. Mit einem Linksklick starten Sie die Anwendung.



Im Taskleistenmenü finden Sie fünf Einträge:

- Help (Hilfe) – Ruft die Bedienungsanleitung auf: Die Bedienungsanleitung wird in einem Standardbrowser-Fenster geöffnet.

- Technical Support (Technische Unterstützung) – Ruft eine Seite zur technischen Unterstützung auf.
- Check for Update (Auf Aktualisierung prüfen) – Öffnet eine Portalseite und prüft, ob aktuellere Versionen vorliegen.
- About (Info) – Zeigt detaillierte Informationen an: Produktversion, Versionsinformationen und Produktname.
- Exit (Beenden) – SmartControl Premium schließen.

Wenn Sie SmartControl Premium wieder ausführen möchten, wählen Sie SmartControl Premium aus dem Programmmenü, doppelklicken auf das Desktop-Symbol oder starten das System neu.



#### Taskleistenmenü deaktiviert

Wenn das Taskleistenmenü in den Voreinstellungen deaktiviert wurde, steht nur die Exit(Beenden)-Option zur Verfügung. Wenn Sie SmartControl Premium komplett aus dem Taskleistenmenü entfernen möchten, deaktivieren Sie unter Options (Optionen) > Preferences (Voreinstellungen) die Einstellung Run at Startup (Bei Systemstart ausführen).

#### ☹ Anmerkung

Die Abbildungen in diesem Abschnitt dienen nur zu Informationszwecken. Die SmartControl-Softwareversion kann sich ohne Benachrichtigung ändern. Bitte prüfen Sie stets die offizielle Portrait-Webseite [www.portrait.com/dtune/phl/enu/index](http://www.portrait.com/dtune/phl/enu/index) und laden die aktuellste SmartControl-Softwareversion herunter.



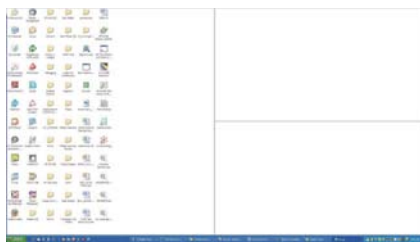
### 3.4 SmartDesktop-Anleitung

#### 1 SmartDesktop

SmartDesktop befindet sich in SmartControl Premium. Installieren Sie SmartControl Premium und wählen Sie SmartDesktop unter Options (Optionen) aus.



- Die Option Align to partition (An Partition ausrichten) aktiviert die automatische Ausrichtung des Fenster; wenn dieses in die definierte Partition gezogen wird.
- Wählen Sie die gewünschte Partition, indem Sie auf das Symbol klicken. Die Partition wird auf den Desktop angewandt, das Symbol wird hervorgehoben.
- Identify (Identifizieren) ist eine schnelle Methode zur Anzeige des Rasters.



#### 2 Fenster ziehen und ablegen

Nachdem die Partitionen konfiguriert und Align to partition (An Partition ausrichten) ausgewählt wurde, kann ein Fenster zur automatisch Ausrichtung in den Bereich gezogen werden.

Wenn sich das Fenster und der Mauszeiger in dem Bereich befinden, wird dieser hervorgehoben.

#### ☰ Anmerkung

Wenn der Umriss des Bereichs nicht sichtbar ist, während Sie das Fenster ziehen, ist „Show windows contents while dragging“ (Fensterinhalt beim Ziehen anzeigen) deaktiviert. So aktivieren Sie die Option:

1. Klicken Sie in der Control Panel (Systemsteuerung) auf System.
2. Klicken Sie auf Advanced system settings (Erweiterte Systemeinstellungen) (befindet sich bei den Betriebssystemen Vista & Win7 auf der linken Seitenleiste).
3. Klicken Sie unter Performance (Leistung) auf Settings (Einstellungen).
4. Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen Show window contents while dragging (Fensterinhalt beim Ziehen anzeigen) und klicken Sie anschließend auf OK.

#### Alternativer Pfad:

##### Vista:

„Control Panel“ (Systemsteuerung) > „Personalization“ (Anpassung) > „Window Color and Appearance“ (Fensterfarbe und -darstellung) > „Open Classic appearance properties for more color options“ (Eigenschaften für klassische Darstellung öffnen, um weitere Optionen anzuzeigen) > „Effects“ (Effekte) > „Show window contents while dragging“ (Fensterinhalt beim Ziehen anzeigen).

##### XP:

„Display Properties“ (Anzeigeeigenschaften) > „Appearance“ (Darstellung) > „Effects...“ (Effekte...) > wählen Sie „Show window contents while dragging“ (Fensterinhalt beim Ziehen anzeigen).

##### Win 7:

Kein alternativer Pfad verfügbar.

### 3. Bildoptimierung

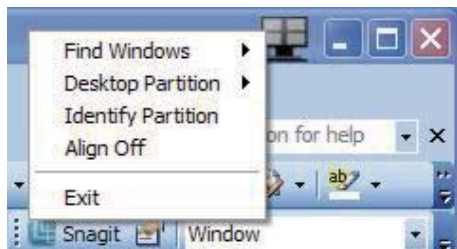
#### 3 Titelleistenoptionen

Auf die Desktop-Partition kann von der Titelleiste des aktiven Fensters aus zugegriffen werden. Sie erhalten so eine schnelle und einfache Methode zur Verwaltung des Desktops sowie zum Senden eines beliebigen Fensters zu einer Partition, ohne es ziehen und ablegen zu müssen. Bewegen Sie den Cursor zum Aufrufen des Menüs auf die Titelleiste des aktiven Fensters.

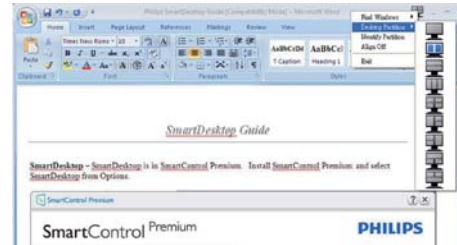


#### 4 Rechtsklick-Menü

Rechtsklicken Sie zum Anzeigen des Menüs auf das Desktop-Partition-Symbol.



1. **Find Windows (Fenster suchen)** – In bestimmten Fällen hat der Anwender möglicherweise mehrere Fenster in der gleichen Partition eingerichtet. Find Windows (Fenster suchen) zeigt alle geöffneten Fenster an und schiebt das ausgewählte Fenster in den Vordergrund.
2. **Desktop-Partition** – Desktop-Partition zeigt die aktuell ausgewählte Partition an und ermöglicht dem Anwender das schnelle Wechseln zu einer im Menü angezeigten Partition.



#### ☰ Anmerkung

Wenn mehr als ein Monitor angeschlossen ist, kann der Anwender den Zielmonitor auswählen, um die Partition zu ändern. Das hervorgehobene Symbol steht für die derzeit aktive Partition.

3. **Identify Partition (Partition identifizieren)** – Zeigt das Umrissraster der aktuellen Partition auf dem Desktop an.
4. **Align On/Align Off (Ausrichten ein/Ausrichten aus)** – De-/Aktiviert die automatische Ausrichtung beim Ziehen-und-Ablegen.
5. **Exit (Beenden)** – Schließt Desktop Partition (Desktop-Partition) und Display Tune (Anzeigefeineinstellung). Zum Neustart führen Sie die Display Tune (Anzeigefeineinstellung) vom Startmenü oder über die Verknüpfung auf dem Desktop aus.

#### 5 Linksklick-Menü

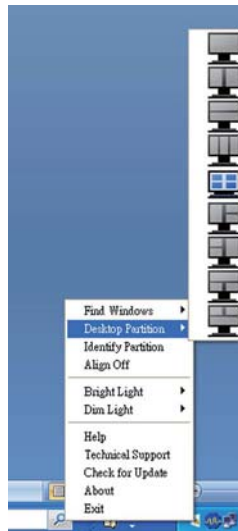
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Desktop Partition (Desktop-Partition)-Symbol; dadurch wird das aktive Fenster schnell ohne Ziehen-und-Ablegen an eine Partition gesendet. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird das Fenster zur hervorgehobenen Partition gesendet.



### 3. Bildoptimierung

#### 6 Taskleiste-Rechtsklick



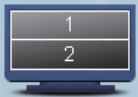

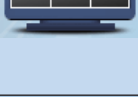
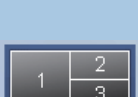

Die Taskleiste enthält auch die meisten der von der Titelleiste unterstützten Funktionen (mit Ausnahme des automatischen Sendens eines Fensters zu einer Partition).



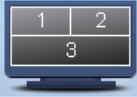
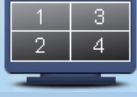
- **Find Windows (Fenster suchen)** – In bestimmten Fällen hat der Anwender möglicherweise mehrere Fenster in der gleichen Partition eingerichtet. Find Windows (Fenster suchen) zeigt alle geöffneten Fenster an und schiebt das ausgewählte Fenster in den Vordergrund.
- **Desktop-Partition** – Desktop-Partition zeigt die aktuell ausgewählte Partition an und ermöglicht dem Anwender das schnelle Wechseln zu einer im Menü angezeigten Partition.
- **Identify Partition (Partition identifizieren)** – Zeigt das Umrissraster der aktuellen Partition auf dem Desktop an.
- **Align On/Align Off (Ausrichten ein/Ausrichten aus)** – De-/Aktiviert die automatische Ausrichtung beim Ziehen- und-Ablegen.

### 3. Bildoptimierung

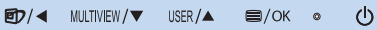


#### 7 SmartDesktop - Partitionsdefinitionen

Name	Beschreibung	Bild
Full Desktop (Gesamter Desktop)	Wendet alle Einstellungen auf den gesamten Desktop an.	
Vertical (Vertikal)	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige vertikal in zwei gleichgroße Bereiche. Behalten Sie bei 90/270 die vertikale Konfiguration bei.	
Horizontal	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige horizontal in zwei gleichgroße Bereiche. Behalten Sie bei 90/270 die horizontale Konfiguration bei.	
Vertical Triple (Vertikal dreifach)	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige vertikal in drei gleichgroße Bereiche. Bei 90 Partition 1 horizontal oben, Partition 2 horizontal Mitte, Partition 3 horizontal unten. Bei 270 Partition 3 horizontal oben, Partition 2 horizontal Mitte, Partition 1 horizontal unten.	
Vertical Split Left (Vertikal teilen links)	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige vertikal in zwei Bereiche auf. Links sehen Sie einen einzelnen Bereich und rechts einen weiterhin in zwei gleichgroße Unterbereiche geteilten Bereich. Bei 90 Partition 1 oben, Partition 2 & 3 unten. Bei 270 Partition 1 unten, Partition 2 & 3 oben.	
Vertical Split Right (Vertikal teilen rechts)	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige vertikal in zwei Bereiche auf. Rechts sehen Sie einen einzelnen Bereich und links einen weiterhin in zwei gleichgroße Unterbereiche geteilten Bereich. Bei 90 Partition 1 & 2 oben, Partition 3 unten. Bei 270 Partition 3 oben, Partition 1 & 2 unten.	
Horizontal Split Top (Horizontal teilen oben)	Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige in zwei gleich große horizontale Bereiche auf. Oben ist ein einzelner Bereich und unten ist ein in zwei gleichgroße Unterbereiche aufgeteilter Bereich. Bei 90 Partition 1 vertikal rechts, Partition 2 & 3 vertikal links. Bei 270 Partition 1 vertikal links, Partition 2 & 3 vertikal rechts.	

### 3. Bildoptimierung

Name	Beschreibung	Bild
Horizontal Split Bottom (Horizontal teilen unten)	<p>Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige in zwei gleich große horizontale Bereiche auf. Unten ist ein einzelner Bereich und oben ist ein in zwei gleich große Unterbereiche aufgeteilter Bereich.</p> <p>Bei 90 Partition 1 &amp; 2 vertikal rechts, Partition 3 vertikal links.</p> <p>Bei 270 Partition 1 &amp; 2 vertikal links, Partition 3 vertikal rechts.</p>	
Even Split (Gleichmäßig teilen)	<p>Gibt Ihnen Zugriff auf die Bildschirmauflösung und teilt die Anzeige in vier gleichgroße Bereiche.</p>	

## 4. Technische Daten

Bildarstellung	
Bildschirmpaneltyp	AH-IPS
Hintergrundbeleuchtung	WLED-System
Panelgröße	29 Zoll Breitbild (73 cm)
Bildformat	21:9
Pixelabstand	0,2628 x 0,2628 mm
Helligkeit	300 cd/m <sup>2</sup>
SmartContrast	20.000.000:1
Kontrastverhältnis (typisch)	1.000:1
Reaktionszeit (typisch)	14 ms (grau auf grau)
SmartResponse	5 ms (grau auf grau)
Optimale Auflösung	2560 x 1080 bei 60 Hz
Betrachtungswinkel	178° (H) / 178° (V) bei C/R > 10
Effektiver Anzeigebereich	672,76 x 283,82 mm
Bildverbesserungen	SmartImage
Anzeigefarben	16,7 M
Vertikale Aktualisierungsrate	56 Hz - 75 Hz
Horizontalfrequenz	30 kHz - 90 kHz
sRGB	Ja
Anschlüsse	
Signaleingang/-ausgang	DVI-Dual Link, DisplayPort-Eingang, DisplayPort-Ausgang, 2 HDMI
USB	298P4: 4 USB 3.0
Eingangssignal	Getrennte Synchronisierung, Synchronisierung bei Grün
Audioeingang/-ausgang	PC-Audioeingang, Kopfhörerausgang
Zusätzliche Merkmale	
Integrierte Lautsprecher	2 W x 2
Komfortfunktionen	 MULTIVIEW / ▼ USER / ▲  / OK 
OSD-Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Russisch, Spanisch, vereinfachtes Chinesisch, Portugiesisch, Türkisch, Koreanisch
Sonstige Komfortmerkmale	VESA-Halterung (100 x 100 mm), Kensington-Schloss
Plug and Play-Kompatibilität	DDC/CI, sRGB, Windows 7/8/Vista/XP, Mac OS X, Linux
Ständer	
Neigung	-5° / +20°
Schwenken	298P4: -65° / +65°
Höhenverstellung	298P4: 150 mm
Schwenkanpassung	298P4: 90°

#### 4. Technische Daten

Stromversorgung (298P4)			
Betrieb	46.3 W (typ.), 77.5 W (max.) (mit Audio und USB x 4)		
ECO	25.1W		
Energieverbrauch (EnergyStar-Testverfahren)	Netzeingangsspannung bei 100V Wechselspannung, 50 Hz	Netzeingangsspannung bei 115 V Wechselspannung, 60 Hz	Netzeingangsspannung bei 230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb (typ.)	39,1 W	38,7 W	38,5 W
Ruhezustand (Bereitschaft) (typ.)	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Aus	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Aus (Netzschalter)	0 W	0 W	0 W
Wärmeableitung *	Netzeingangsspannung bei 100V Wechselspannung, 50 Hz	Netzeingangsspannung bei 115 V Wechselspannung, 60 Hz	Netzeingangsspannung bei 230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	133,4 BTU/h	132,1 BTU/h	131,4 BTU/h
Ruhezustand (Bereitschaft)	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h
Aus	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h
Aus (Netzschalter)	0 BTU/h	0 BTU/h	0 BTU/h
Betriebsanzeige-LED	Betrieb: Weiß. Bereitschaftsmodus: Weiß (blinkend)		
Stromversorgung	Integriert, 100 bis 240 V Wechselspannung, 50 bis 60 Hz		
Stromversorgung (298X4)			
Betrieb	44.3 W (typ.), 56 W (max.) (mit Audio und USB x 4)		
Energieverbrauch (EnergyStar-Testverfahren)	Netzeingangsspannung bei 100V Wechselspannung, 50 Hz	Netzeingangsspannung bei 115 V Wechselspannung, 60 Hz	Netzeingangsspannung bei 230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb (typ.)	34,3 W	33,4 W	33,3 W
Ruhezustand (Bereitschaft) (typ.)	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Aus	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Aus (Netzschalter)	0 W	0 W	0 W
Wärmeableitung *	Netzeingangsspannung bei 100V Wechselspannung, 50 Hz	Netzeingangsspannung bei 115 V Wechselspannung, 60 Hz	Netzeingangsspannung bei 230 V Wechselspannung, 50 Hz
Normalbetrieb	117,1 BTU/h	114 BTU/h	113,7 BTU/h
Ruhezustand (Bereitschaft)	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h
Aus	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h	1,024 BTU/h
Aus (Netzschalter)	0 BTU/h	0 BTU/h	0 BTU/h
Betriebsanzeige-LED	Betrieb: Weiß. Bereitschaftsmodus: Weiß (blinkend)		
Stromversorgung	Integriert, 100 bis 240 V Wechselspannung, 50 bis 60 Hz		

#### 4. Technische Daten

Abmessungen	
Gerät mit Ständer (B x H x T)	298P4: 700 x 538 x 273 mm 298X4: 700 x 426 x 197 mm
Gerät ohne Ständer (B x H x T)	700 x 330 x 59 mm
Gewicht	
Gerät mit Ständer	298P4: 8,46 kg      298X4: 6,36 kg
Gerät ohne Ständer	298P4: 5,67 kg      298X4: 5,70 kg
Gerät mit Verpackung	298P4: 11,68 kg      298X4: 8,85 kg
Betriebsbedingungen	
Temperaturbereich	Bedienung: 0°C bis 40°C Ausgeschaltet: -20°C bis 60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	20% bis 80%
Mittlere Ausfallzeit	30.000 Stunden
Umwelt	
ROHS	Ja
EPEAT	Gold ( <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> )
Verpackung	100 % recyclingfähig
Bestimmte Substanzen	100 % PVC/BFR-freies Gehäuse
EnergyStar	Ja
Einhaltung von Richtlinien	
Zulassungen	BSMI, CE Mark, FCC Class B, GOST, SEMKO, TCO Certified Edge (298P4), UL/cUL, TÜV-GS (298P4), ISO 9241-307 (298X4), TÜV-Ergo (298P4), TCO-zertifiziert
Gehäuse	
Farbe	Schwarz
Design	Textur

#### Anmerkung

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](http://www.epeat.net).
2. Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) finden Sie die aktuellsten Broschüren.



## 4.1 Auflösung und Vorgabemodi

- 1 Maximale Auflösung**  
2560 × 1080 bei 60 Hz (Digitaleingang)
- 2 Empfohlene Auflösung**  
2560 × 1080 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
37,5	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
63,98	1280 × 1024	60,02
79,98	1280 × 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 × 900	74,99
75,00	1600 × 1200	60,00
65,29	1680 × 1050	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00
74,04	1920 × 1080	59,95
88,79	2560 × 1080	59,98

### Anmerkung

- Bitte beachten Sie, dass Ihr Bildschirm bei seiner nativen Auflösung von 2560 × 1080 bei 60 Hz am besten funktioniert. Zur Erzielung optimaler Anzeigequalität befolgen Sie bitte diese Auflösungsempfehlung.
- Beim Einsatz von DVI wird zur Erzielung der maximalen Auflösung von 2560 × 1080 ein Dual-Link-DVI-Kabel benötigt.
- Die höchste unterstützte Auflösung bei HDMI beträgt 2560 × 1080, doch die entscheidenden Faktoren sind stets die Fähigkeiten der Grafikkarte und des BluRay-/Video-Players.

## 4.2 Crystalclear

Dieser topaktuelle Philips-Bildschirm liefert Crystalclear-Bilder mit der Auflösung 2560 × 1080. Durch Einsatz hochleistungsfähiger Bildschirme mit besonders hoher Pixeldichte, breitem Betrachtungswinkel (178/178) und Quellen mit hoher Bandbreite wie DisplayPort, HDMI oder Dual-Link-DVI erweckt dieser neue Monitor Ihre Bilder und Grafiken zu Leben. Egal ob Sie ein anspruchsvoller Experte sind, der extrem detaillierte Informationen für CAD-CAM-Lösungen benötigt, 3D-Grafikanwendungen oder Finanzassistenten bei der Arbeit mit großen Tabellenkalkulationen nutzt – dieser Philips-Bildschirm liefert Ihnen Crystalclear-Bilder.

## 5. Energieverwaltung

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

Energieverwaltung – Definition (298P4)					
VESA-Modus	Video	H-Sync	V-Sync	Stromverbrauch	LED-Farbe
Aktiv	Ein	Ja	Ja	46,3 W (typ.), 77,5 W (max.) (mit Audio und USB x 4)	Weiß
Ruhezustand (Bereitschaft)	Aus	Nein	Nein	0,3 W (typ.)	Weiß (blinkend)
Aus (Netzschalter)	Aus	-	-	0 W	Aus

Energieverwaltung – Definition (298X4)					
VESA-Modus	Video	H-Sync	V-Sync	Stromverbrauch	LED-Farbe
Aktiv	Ein	Ja	Ja	44,3 W (typ.), 56 W (max.)	Weiß
Ruhezustand (Bereitschaft)	Aus	Nein	Nein	0,3 W (typ.)	Weiß (blinkend)
Aus (Netzschalter)	Aus	-	-	0 W	Aus

Der Stromverbrauch dieses Monitors wird mit folgender Installation gemessen.

- Physikalische Auflösung: 2560 × 1080
- Kontrast: 50%
- Helligkeit: 300 Nits
- Farbtemperatur: 6500K mit vollem Weißbereich
- Audio und USB inaktiv (ausgeschaltet)

### Anmerkung

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 monitors safe to use throughout its life cycle.

### TCO Certified Edge (298P4)



**Congratulations,  
Your display is designed for both  
you and the planet!**

The display you have just purchased carries the TCO Certified Edge label. This ensures that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on the climate and our natural environment.

This display is awarded the TCO Certified cutting edge mark to signify it incorporates a new cutting edge innovation that delivers distinct benefits for the user and reduced impact on the environment. TCO Certified is a third party verified program, where every product model is tested by an accredited impartial test laboratory. TCO Certified represents one of the toughest certifications for displays worldwide.

### Some of the Usability features of the TCO Certified for displays:

- Good visual ergonomics and image quality is tested to ensure top performance and reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, black level, gamma curve, color

and luminance uniformity, color rendition and image stability

- Product have been tested according to rigorous safety standards at an impartial laboratory
- Electric and magnetic fields emissions as low as normal household background levels
- Low acoustic noise emissions

### Some of the Environmental features of the TCO Certified for displays:

- The brand owner demonstrates corporate social responsibility and has a certified environmental management system (EMAS or ISO 14001)
- Very low energy consumption both in onand standby mode minimize climate impact
- Restrictions on chlorinated and brominated flame retardants, plasticizers, plastics and heavy metals such as cadmium, mercury and lead (RoHS compliance)
- Both product and product packaging is prepared for recycling
- The brand owner offers take-back options

The requirements can be downloaded from our web site. The requirements included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labeling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT manufacturers all over the world. About 50% of all displays worldwide are TCO certified.

For more information, please visit:  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)

## 6. Behördliche Vorschriften

### TCO Certified

#### Congratulations!

This product is TCO Certified – for Sustainable IT



TCO Certified is an international third party sustainability certification for IT products. TCO Certified ensures that the manufacture, use and recycling of IT products reflect environmental, social and economic responsibility. Every TCO Certified product model is verified by an accredited independent test laboratory.

This product has been verified to meet all the criteria in TCO Certified, including:

#### Corporate Social Responsibility

Socially responsible production -working conditions and labor law in manufacturing country

#### Energy Efficiency

Energy efficiency of product and power supply. Energy Star compliant, where applicable

#### Environmental Management System

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

#### Minimization of Hazardous Substances

Limits on cadmium, mercury, lead & hexavalent chromium including requirements for mercury-free products, halogenated substances and hazardous flame retardants

#### Design for Recycling

Coding of plastics for easy recycling. Limit on the number of different plastics used.

#### Product Lifetime, Product Take Back

Minimum one-year product warranty. Minimum three-year availability of spare parts. Product takeback

#### Packaging

Limits on hazardous substances in product packaging. Packaging prepared for recycling

#### Ergonomic, User-centered design

Visual ergonomics in products with a display. Adjustability for user comfort (displays,

headsets) Acoustic performance – protection against sound spikes (headsets) and fan noise (projectors, computers) Ergonomically designed keyboard (notebooks)

#### Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions

#### Third Party Testing

All certified product models have been tested in an independent, accredited laboratory.

A detailed criteria set is available for download at [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com), where you can also find a searchable database of all TCO Certified IT products.

TCO Development, the organization behind TCO Certified, has been an international driver in the field of Sustainable IT for 20 years. Criteria in TCO Certified are developed in collaboration with scientists, experts, users and manufacturers. Organizations around the world rely on TCO Certified as a tool to help them reach their sustainable IT goals. We are owned by TCO, a non-profit organization representing office workers. TCO Development is headquartered in Stockholm, Sweden, with regional presence in North America and Asia.

For more information, please visit:

[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)

## 6. Behördliche Vorschriften

### EPEAT

([www.epeat.net](http://www.epeat.net))



The EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) program evaluates computer

desktops, laptops, and monitors 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 monitors 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 Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 (Safety requirement of Information Technology Equipment).
- EN55022:2010 (Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment).
- EN55024:2010 (Immunity requirement of Information Technology Equipment).
- EN61000-3-2:2006 +A1:2009+A2:2009 (Limits for Harmonic Current Emission).
- EN61000-3-3:2008 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker) following provisions of directives applicable.
- 2006/95/EC (Low Voltage Directive).
- 2004/108/EC (EMC Directive).
- 2009/125/EC (ErP Directive, EC No. 1275/2008 Implementing Directive for Standby and Off mode power consumption).

and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

- ISO9241-307:2008 (Ergonomic requirement, Analysis and compliance test methods for electronic visual displays).
- GS EK1-2000:2011 (GS mark requirement).
- prEN50279:1998 (Low Frequency Electric and Magnetic fields for Visual Display).
- MPR-II (MPR:1990:8/1990:10 Low Frequency Electric and Magnetic fields).
- TCO certified (Requirement for Environment Labeling of Ergonomics, Energy, Ecology and Emission, TCO: Swedish Confederation of Professional Employees) for TCO versions.

#### Energy Star Declaration

([www.energystar.gov](http://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 monitor when it is not in use for a long time.

## 6. Behördliche Vorschriften

### 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 monitor when connecting this monitor 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 třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazené do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést taková 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; monitor; 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 (gniazdo z kołkiem). 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 gniazda, 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 usuwać kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z przewidywanym połączeniem przewodów ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać 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 luznych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

## 6. Behördliche Vorschriften

### 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 PLACERINGSFOR, AT NET-  
LEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER  
NEMTILGÆENGLIGE.

Paikka/Ilmankierto  
**VAROITUS:**  
SIIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO  
VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRRO-  
TTAA PISTORASIESTA.

Plassering/Ventilasjon  
**ADVARSEL:**  
NÅR DETTE UTSTYRET PLESSERES, MÅ DU  
PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTIL-  
FØRSEL ER LETTE Å NÅ.

### BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

### Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor 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  $\alpha$  5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor 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.**



6. Behördliche Vorschriften

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.

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.

中国电子信息产品污染控制标识要求（中国 RoHS 法规标识要求）产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏 / 灯管	×	○	○	○	○	○
电路板组件*	×	○	○	○	○	○
电源适配线	×	○	○	○	○	○
电源线 / 连接线	×	○	○	○	○	○

- \*: 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。
- : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。
- ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求；但是上表中打“×”的部件，符合欧盟 RoHS 法规要求（属于豁免的部分）。

 环保使用期限

此标识指期限（十年），电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变，电子信息产品用户使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

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/>

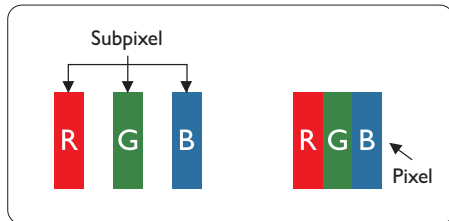
《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

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-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

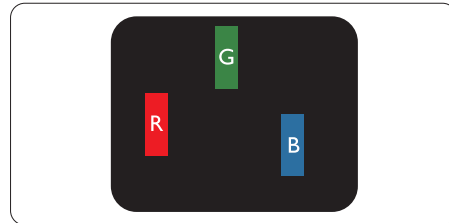
sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes schwarzes Pixel. Weitere Kombinationen beleuchteter und unbeleuchteter Pixel erscheinen als Einzelpixel anderer Farben.

#### Arten von Pixeldefekten

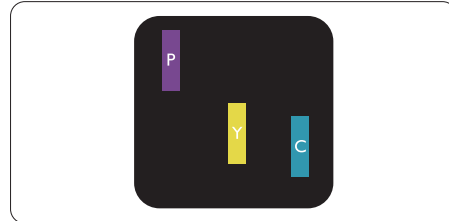
Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien von Pixeldefekten und mehrere Arten von Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

#### 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, das 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).

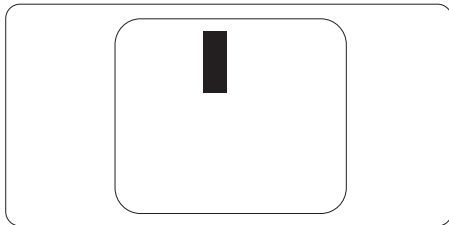
## 7. Kundendienst und Garantie

### Anmerkung

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.

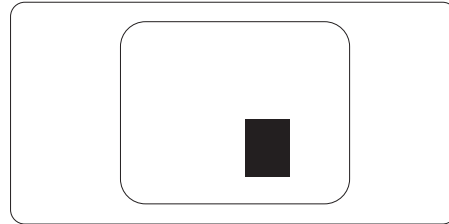
### Ständig schwarzes Pixel

Ständig schwarze Pixel erscheinen als Pixel oder Subpixel, die immer dunkel „ausgeschaltet“ sind. Das heißt, dass ein heller Punkt ein Subpixel ist, das auf dem Bildschirm hell bleibt, wenn der Bildschirm ein dunkles 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.

Hellpunkt-Defekte	Akzeptables Niveau
1 Leucht-Subpixel	3
2 anliegende Leucht-Subpixel	1
3 anliegende Leucht-Subpixel (ein weißes Pixel)	0
Abstand zwischen 2 defekten Hellpunkten*	>15 mm
Gesamtzahl der defekten Hellpunkte aller Art	3
Dunkelpunkt-Defekte	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

### Anmerkung

- 1 oder 2 anliegende Subpixel defekt = 1 Punkt defekt
- Dieser Monitor ist ISO9241-307-konform. (ISO9241-307: 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](http://www.philips.com/support). Alternativ können Sie Ihren örtlichen Philips-Kundendienst über eine der nachstehenden Nummern kontaktieren.

### Kontaktdaten in Westeuropa:

Land	ASC	Kundendienstnummer	Preis
Germany	Siemens I&S	+49 01803 386 853	€ 0,09
United Kingdom	Invec Scotland	+44 0207 949 0069	Local call tariff
Ireland	Invec Scotland	+353 01 601 1161	Local call tariff
Spain	Eatsa Spain	+34 902 888 785	€ 0,10
Finland	A-novo	+358 09 2290 1908	Local call tariff
France	A-novo	+33 082161 1658	€ 0,09
Greece	Allman Hellas	+30 00800 3122 1223	Free of charge
Italy	A-novo	+39 840 320 041	€ 0,08
Netherlands	E Care	+31 0900 0400 063	€ 0,10
Denmark	A-novo	+45 3525 8761	Local call tariff
Norway	A-novo	+47 2270 8250	Local call tariff
Sweden	A-novo	+46 08 632 0016	Local call tariff
Poland	Zolter	+48 0223491505	Local call tariff
Austria	Siemens I&S	+43 0810 000206	€ 0,07
Belgium	E Care	+32 078 250851	€ 0,06
Luxembourg	E Care	+352 26 84 30 00	Local call tariff
Portugal	Eatsa Spain	+351 2 1359 1440	Local call tariff
Switzerland	A-novo	+41 02 2310 2116	Local call tariff

## 7. Kundendienst und Garantie

### Kontaktdaten in Zentral- und Osteuropa:

Land	Callcenter	ASC	Kundendienstnummer
Belarus	NA	IBA	+375 17 217 3386
Bulgaria	NA	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	NA	Renoprom	+385 1 333 0974
Estonia	NA	FUJITSU	+372 6519900
Latvia	NA	"ServiceNet LV" Ltd.	+371 7460399
Lithuania	NA	UAB "Servicenet"	+370 7400088
Romania	NA	Blue Ridge Intl.	+40 21 2101969
Serbia & Montenegro	NA	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovenia	NA	PC H.and	+386 1 530 08 24
Ukraine	NA	Comel	+380 562320045
	NA	Topaz-Service Company	+38 044 245 73 31
Russia	NA	CPS	+7 (495) 645 6746 (for repair)
	NA	CEEE Partners	+7 (495) 645 3010 (for sales)
Slovakia	NA	Datalan Service	+421 2 49207155
Turkey	NA	Techpro	+90 212 444 4 832
Czech Rep.	NA	Asupport	800 100 697
Hungary	NA	Serware	+36 1 2426331
	NA	Profi Service	+36 1 814 8080

### Kontaktdaten in Lateinamerika:

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

### Kontaktdaten in China:

China

Kundendienstnummer: 4008 800 008

### Kontaktdaten in Nordamerika:

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

## 7. Kundendienst und Garantie

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

Land	Callcenter	ASC	Kundendienstnummer
Australia	NA	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386
New Zealand	NA	Visual Group Ltd.	0800 657447
Hong Kong / Macau	NA	Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong:Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987
India	NA	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677
Indonesia	NA	PT. Gadingsari elektronika Prima	Tel: 62 21 75909053, 75909056, 7511530
South Korea	NA	PCS One Korea Ltd.	080-600-6600
Malaysia	NA	After Market Solutions (CE) Sdn Bhd	603 7953 3370
Pakistan	NA	Philips Consumer Service	(9221) 2737411-16
Singapore	NA	Philips Electronics Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3999
Taiwan	PCCW Teleservices Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099
Thailand	NA	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498
South Africa	NA	Sylvara Technologies Pty Ltd	086 0000 888
United Arab Emirates	NA	AL SHAHD COMPUTER L.L.C	00971 4 2276525
Israel	NA	Eastronics LTD	1-800-567000
Vietnam	NA	FPT Service Informatic Company Ltd.	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province
Philippines	NA	Glee Electronics, Inc.	(02) 633-4533 to 34, (02) 637-6559 to 60
Sri Lanka	NA	no distributor and/or service provider currently	
Bangladesh	NA	Distributor: Computer Source Ltd (warranty buy-out)	880-2-9141747, 9127592 880-2-8128848 / 52
Nepal	NA	Distributor: Syakar Co. Ltd (warranty buy-out)	977-1-4222395
Cambodia	NA	Distributor: Neat Technology Pte Ltd (Singapore) (warranty buy-out)	855-023-999992

## 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

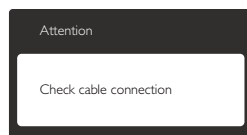
##### Kein Bild (Betriebs-LED leuchtet nicht)

- Überzeugen Sie sich davon, dass das Netzkabel sowohl mit der Steckdose als auch mit dem Netzanschluss an der Rückseite des Monitors verbunden ist.
- Schauen Sie zunächst nach, ob die Ein-/Austaste an der Vorderseite des Monitors auf Aus eingestellt ist. In diesem Fall stellen Sie den Monitor mit der Ein-/Austaste auf Ein.

##### 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 die Anschlussstifte im Stecker verbogen oder gebrochen sind.
- 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.

##### ☹ 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 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 (Phase/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



## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

- Passen Sie das Bild mit der „Auto“-Funktion im OSD-Hauptmenü an.
- Beseitigen Sie die Bildstörungen über die Einstellungen Phase/Clock (Phase/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 (Phase/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.

- Die über längere Zeit ununterbrochene Anzeige von unbewegten, statischen Bildern kann zu „eingebrennten Bildern“ führen, die man auch „Nachbilder“ oder „Geisterbilder“ nennt. Solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingebrennten“ Bilder zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-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 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.

- Wenn Sie keinen Bildschirmschoner oder eine Anwendung zur regelmäßigen Aktualisierung des Bildschirminhaltes 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 Anzeigauflösung des Computers auf die physikalische 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.

### Die Betriebsanzeige leuchtet zu hell und stört mich.

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

## 3 Audioprobleme

### Kein Ton

- Überprüfen Sie die Audiokabelverbindung zwischen PC und Monitor.
- Vergewissern Sie sich, dass der Ton nicht stummgeschaltet ist. Öffnen Sie das „OSD Menü“ (OSD-Menü), wählen Sie „Audio“ und anschließend „Mute“ (Stummschaltung). Wählen Sie die Option „Off“ (Aus).
- Passen Sie die Lautstärke über die „Volume“ (Lautstärke)-Funktion im OSD-Hauptmenü an.



## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

### 4 USB-Probleme

#### USB-Peripheriegeräte funktionieren nicht

- Prüfen Sie, ob das USB-Kabel richtig an Ihren Monitor angeschlossen ist.
- Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. Eventuell müssen die USB-Treiber am PC installiert oder neu installiert werden; achten Sie beim Einsatz eines Hubs darauf, dass dieser eingeschaltet und betriebsbereit ist.
- Schließen Sie Ihre USB-Peripheriegeräte erneut an.

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

## 8.2 SmartControl Premium – Häufig gestellte Fragen

**F 1: Ich habe einen anderen Monitor an den PC angeschlossen; nun kann ich SmartControl Premium nicht mehr benutzen. Was soll ich tun?**

**Antwort:** Starten Sie den PC neu, sehen Sie nach, ob SmartControl Premium nun funktioniert. Andernfalls müssen Sie SmartControl Premium entfernen und neu installieren, damit der richtige Treiber installiert wird.

**F 2: Die SmartControl Premium-Funktionen ließen sich bisher problemlos nutzen, funktionieren jetzt jedoch nicht mehr. Was kann ich tun?**

**Antwort:** Wenn Folgendes ausgeführt wurde, muss der Monitortreiber eventuell erneut installiert werden.

- Die Grafikkarte wurde getauscht.
- Der Grafikkartentreiber wurde aktualisiert.
- Das Betriebssystem wurde per Service Pack oder auf andere Weise aktualisiert.
- Monitor- und/oder Grafikkartentreiber wurden per Windows-Update aktualisiert.

- Windows wurde gestartet, während der Monitor ausgeschaltet oder nicht angeschlossen war. Zur Überprüfung klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf My Computer (Arbeitsplatz) und wählen Properties (Eigenschaften) > Hardware (Hardware) > Device Manager (Geräte-Manager). Falls unter Monitor ein „Plug and Play Monitor“ (Plug and Play-Monitor) angezeigt wird, ist eine Neuinstallation erforderlich. Entfernen Sie SmartControl Premium, installieren Sie SmartControl anschließend erneut.

**F 3: Wenn ich nach der SmartControl Premium-Installation auf das SmartControl Premium-Register klicke, erscheint nichts oder es wird eine Fehlermeldung angezeigt. Was ist geschehen?**

**Antwort:** Eventuell ist Ihre Grafikkarte nicht mit SmartControl Premium kompatibel. Falls Sie eine Grafikkarte der oben aufgeführten Marken besitzen, versuchen Sie zunächst, den aktuellsten Grafikkartentreiber von den Internetseiten des jeweiligen Herstellers herunterzuladen. Installieren Sie den Treiber. Deinstallieren Sie SmartControl Premium, installieren Sie die Software anschließend erneut.

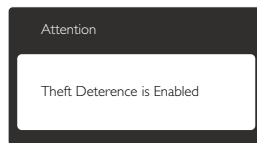
Falls auch dies nichts nützt, wird Ihre Grafikkarte leider nicht unterstützt. Bitte schauen Sie auf den Philips-Internetseiten nach, ob ein aktualisierter SmartControl Premium-Treiber erhältlich ist.

**F 4: Wenn ich auf Product Information (Produktinformationen) klicke, werden nur unvollständige Informationen angezeigt. Woran liegt das?**

**Antwort:** Möglicherweise liegt Ihr Grafikkartentreiber nicht in der aktuellsten Version vor und unterstützt die DDC/CI-Schnittstelle nur

## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

unvollständig. Bitte laden Sie den aktuellsten Grafikkartentreiber von den Internetseiten des jeweiligen Herstellers herunter. Installieren Sie den Treiber. Deinstallieren Sie SmartControl Premium, installieren Sie die Software anschließend erneut.



**F 5: Ich habe meine PIN für die Theft Deterrence Funktion (Diebstahlschutzfunktion) vergessen. Was kann ich tun?**

**Antwort:** Der Philips-Kundendienst ist berechtigt, einen Nachweis der rechtmäßigen Eigentümerschaft des Monitors zu verlangen.

Bitte beachten Sie, dass die Diebstahlschutzfunktion als komfortabler optionaler Bonus bereitgestellt wird. Die Verwaltung der PIN-Nummern liegt allein in der Verantwortung des jeweiligen Benutzers bzw. der Organisation, der/die diese eingerichtet hat.

Falls Sie die PIN-Nummer vergessen haben, kann das Philips-Kundencenter diese nach Verifikation der Eigentümerschaft gegen eine Schutzgebühr zurücksetzen. Bitte beachten Sie, dass dieses Verfahren nicht durch die herkömmlichen Garantiebedingungen abgedeckt ist.

**F 6: Bei einem Monitor mit SmartImage-Funktion reagiert das sRGB-Schema der Farbtemperaturfunktion in SmartControl Premium nicht, warum?**

**Antwort:** Wenn SmartImage aktiv ist, wird die sRGB-Einstellung automatisch abgeschaltet. Wenn Sie sRGB wieder nutzen möchten, müssen Sie

SmartImage mit der Taste  an der Frontblende Ihres Monitors abschalten.

## 8.3 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 Monitors: 2560 × 1080 bei 60 Hz.

- Trennen Sie sämtliche Kabel, schließen Sie 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“ (Anzeige) auf. Wählen Sie das „Settings“ (Einstellungen)-Register. Stellen Sie im Feld „Desktop Area“ (Desktop-Bereich) eine Auflösung von 2560 × 1080 Pixeln mit dem Schieber ein.
- Öffnen Sie die „Advanced Properties“ (Erweiterten Einstellungen), stellen Sie im Register Monitor die Option 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 2560 × 1080 bei 60 Hz arbeitet.
- Fahren Sie den Computer herunter, trennen Sie den alten Monitor und schließen Sie Ihren neuen Philips-Monitor wieder an.
- Schalten Sie den Monitor und anschließend den PC ein.

**F 2: Welche Bildschirmaktualisierungsrate wird für Monitore empfohlen?**

**Antwort:** Bei Monitoren wird eine Bildschirmaktualisierungsrate

## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

von 60 Hz empfohlen. Bei Bildstörungen können Sie auch Bildschirmaktualisierungsraten bis 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 Monitor. Installieren Sie die Treiber wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Bei der ersten Installation des Monitors werden Sie von Ihrem Computer eventuell nach Monitortreibern (inf- und icm-Dateien) oder nach einer Treiberdiskette gefragt. Legen Sie die mitgelieferte CD nach Aufforderung in das CD- oder DVD-Laufwerk ein. 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 Monitor vorgegeben. Im Windows® Control Panel (Systemsteuerung) können Sie die gewünschte Auflösung in den „Display properties“ (Anzeigeeinstellungen) auswählen.

### F 5: Was kann ich tun, wenn ich mich bei den Monitoreinstellungen über das OSD komplett verzettelte?

**Antwort:** Klicken Sie einfach auf , rufen Sie die Werksvorgaben anschließend mit [Reset] (Rücksetzen) auf.

### F 6: Ist der 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. Verzichteten 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. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Blenden Sie das OSD-Menü (Bildschirmmenü) mit der -Taste ein.
- Wählen Sie mit  die Option [Color] (Farbe), rufen Sie die Farbeinstellungen anschließend mit **OK** auf. Die drei folgenden Einstellungen sind möglich.
  1. Color Temperature (Farbtemperatur): Hier stehen Ihnen die 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.

## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

### **Anmerkung**

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 Monitor an jeden PC, Mac oder an Workstations anschließen?**

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

#### **F 10: Funktionieren Philips-Monitore nach dem Plug-and-Play-Prinzip?**

**Antwort:** Ja, die Monitore sind unter Windows 7, Vista, XP, NT, Mac OSX und Linux Plug and Play-kompatibel.

#### **F 11: Was sind Geisterbilder, Nachbilder bzw. eingebrannte Bilder bei Bildschirmen?**

**Antwort:** 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-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 grundsätzlich darauf, dass das Bild bei der Anzeige statischer Inhalte von Zeit zu Zeit gewechselt wird – zum Beispiel durch einen passenden Bildschirmschoner.

### **Warnung**

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

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

**Antwort:** Ihr Monitor funktioniert bei seiner nativen Auflösung von 2560 x 1080 bei 60 Hz am besten. Stellen Sie zur optimalen Darstellung diese Auflösung ein.

---

## 8.4 Daisy Chain – häufig gestellte Fragen

#### **F 1: Welche Grafikkarten unterstützen Daisy Chain?**

**Antwort:** Zur Nutzung der Daisy Chain-Funktion wird die AMD-Grafikkarte HD6850 oder höher benötigt. Bei Grafikkarten anderer Marken informieren Sie sich bitte beim jeweiligen Grafikkartenhersteller über die aktuellsten Treiber mit Daisy Chain-Unterstützung per DisplayPort.

#### **F 2: Muss das DP-Kabel v1.2 anstatt v1.1 sein?**

**Antwort:** Bei Daisy Chain müssen Sie zur Erzielung einer besseren Datenübertragung ein DisplayPort 1.2-Kabel verwenden.

## 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

**F 3: Wie viele Bildschirme kann ich per Daisy Chain gleichzeitig verbinden?**

**Antwort:** Dies hängt von Ihrer Grafikkarte ab; bitte wenden Sie sich an Ihren Grafikkartenhersteller.


### 8.5 MultiView – häufig gestellte Fragen

**F 1: Warum kann ich BiB oder BuB bei den Quellen DVI und HDMI nicht aktivieren?**


**Antwort:** Hinweise zu Hauptquellen und unterstützten Subquellen entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

		Zweite Quelle möglich (x)			
MultiView	Eingänge	DP	DVI	HDMI 1	HDMI 2
Hauptquelle (x)	DP		•	•	•
	DVI	•			
	HDMI 1	•			
	HDMI 2	•			

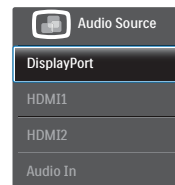
**F 2: Kann ich das BiB-Subfenster vergrößern?**

**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 aus dem **[BiB / BuB]**-Hauptmenü.

**F 3: 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 Monitor 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.





© 2013 Koninklijke Philips Electronics N.V. Alle Rechte vorbehalten.

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

Technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Version: M4298PXE1T