

Brilliance
231C5



www.philips.com/welcome

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

PHILIPS

Inhalt

1. Wichtig	1	11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen	35
1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung.....	1	11.1 Problemlösung	35
1.2 Hinweise zur Notation.....	2	11.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen....	36
1.3 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen.....	3	11.3 SmoothTouch	39
2. Monitor einrichten.....	4		
2.1 Installation.....	4		
2.2 Monitor bedienen.....	5		
2.3 Scharnier zur VESA-Montage abnehmen.....	7		
3. Bildoptimierung.....	8		
3.1 SmartImage.....	8		
3.2 SmartContrast.....	9		
3.3 Philips SmartControl Premium	9		
4. Integrierte Webcam mit Mikrofon	17		
4.1 Anforderungen an PC-Systeme.....	17		
4.2 Gerät verwenden	17		
5. MHL (HD-Anschluss für mobile Geräte).....	18		
6. SmoothTouch	19		
7. Technische Daten	20		
7.1 Auflösung und Vorgabemodi	22		
8. Energieverwaltung.....	23		
9. Behördliche Vorschriften.....	24		
10. Kundendienst und Garantie	30		
10.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm-Pixeldefekten	30		
10.2 Kundendienst und Garantie	32		

1. Wichtig

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

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

1.1 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung

Warnungen

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

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

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.
- Sollte der Monitor nass werden, wischen Sie ihn so schnell wie möglich mit einem trockenen Tuch ab.

1. Wichtig

- Sollten Fremdkörper oder Wasser in Ihren Monitor eindringen, schalten Sie das Gerät umgehend aus und ziehen das Netzkabel. Entfernen Sie dann den Fremdkörper bzw. das Wasser und lassen Sie den Monitor vom Kundendienst überprüfen.
- Lagern Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er Hitze, direkter Sonneneinstrahlung oder extrem niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Um die optimale Betriebsleistung und Lebensdauer Ihres Monitors zu gewährleisten, benutzen Sie den Monitor bitte in einer Betriebsumgebung, die innerhalb des folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichs liegt:
 - Temperatur: 0-40°C 32-104°F
 - Feuchtigkeit: 20 - 80 % relative Luftfeuchtigkeit

Wichtige Informationen zu eingebrannten Bildern/Geisterbildern

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

Warnung

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

Service

- Das Gehäuse darf nur von qualifizierten Service-Technikern geöffnet werden.
- Sollten Sie zur Reparatur oder zum Ein- oder Zusammenbau Dokumente benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem örtlichen Kundendienst-Center auf. (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 darüber, wie entweder eventuelle Schäden an der Hardware oder Datenverlust vermieden werden können.

1. Wichtig

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 2012/19/EU 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.

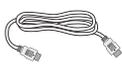
Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

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

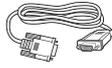
2. Monitor einrichten

2.1 Installation

1 Lieferumfang



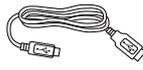
HDMI-Kabel (optional)



VGA-Kabel



Audiokabel



USB-Kabel

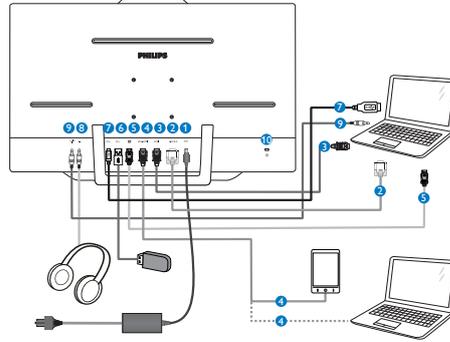


Netzkabel

Anmerkung

Verwenden Sie nur das AC/DC-Netzteilmodell:
Philips ADPC1965

2 Mit Computer oder Smartphone verbinden



- 1 DC-Netzeingang
- 2 VGA-Eingang
- 3 HDMI-Eingang
- 4 MHL-HDMI-Eingang
- 5 DisplayPort-Eingang
- 6 USB-Downstream
- 7 USB-Upstream
- 8 Kopfhörerbuchse
- 9 Audioeingang
- 10 Kensington-Diebstahlsicherung

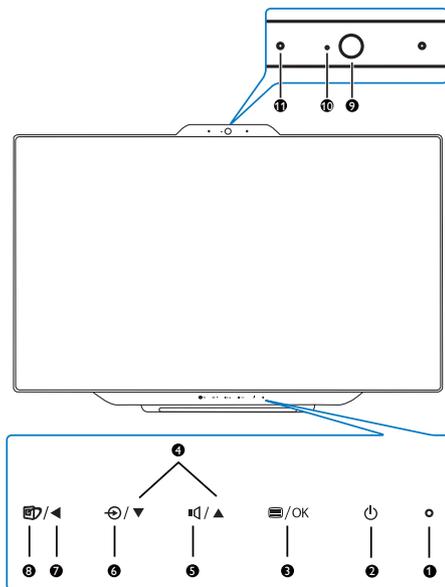
PC-Verbindung

1. Schließen Sie das Netzkabel richtig an der Rückseite des Monitors an.
2. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.
3. Verbinden Sie das Signalkabel des Monitors mit dem Videoanschluss an der Rückseite des Computers.
4. Verbinden Sie das PC-Audiokabel mit dem Audioanschluss an der Rückseite des Computers.
5. Verbinden Sie die Netzkabel des Computers und des Monitors mit einer Steckdose in der Nähe.
6. Verbinden Sie den USB-Upstream-Port am Monitor über ein USB-Kabel mit einem USB-Port Ihres Computers.
An den USB-Downstream-Port kann jetzt jedes beliebige USB-Gerät angeschlossen werden.
7. Schalten Sie Computer und Bildschirm ein. Wenn der Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen.

2. Monitor einrichten

2.2 Monitor bedienen

1 Beschreibung der Bedientasten



1	○	Strom-LED
2	⏻	Zum Ein- und Ausschalten des Monitors.
3	☰/OK	Auf das OSD-Menü zugreifen. OSD-Einstellungen bestätigen.
4	▲▼	OSD-Menü anpassen
5	🔊	Schnelltaste zur Lautstärkeregelung der internen Lautsprecher.
6	↻	Zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle:
7	◀	Zum Zurückkehren zur vorherigen OSD-Ebene
8	🖥️	Schnelltaste zur SmartImage-Auswahl.
9		1,0-Megapixel-Webcam
10		Webcam-Aktivitätsleuchte
11		Mikrofon

2 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 ▲ oder ▼ 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	VGA		
	HDMI		
	MHL+HDMI		
	DisplayPort		
Picture	Picture Format	Wide Screen, 4:3	
	Brightness	0-100	
	Contrast	0-100	
	SmartKolor	On, Off	
	SmartTxt	On, Off	
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartContrast	On, Off	
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6	
	Pixel Orbiting	On, Off	
	Over Scan	On, Off	
	DPS	On, Off	
	Audio	Volume	0-100
		Mute	On, Off
Audio Source		Audio In, HDMI, MHL, HDMI, DisplayPort	
Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K	
	sRGB		
	User Define	Red: 0-100	
		Green: 0-100	
Language		English, Deutsch, Español, Ελληνικά, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
	OSD Settings	Horizontal	0-100
		Vertical	0-100
		Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
		OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
Setup	Auto		
	H.Position	0-100	
	V.Position	0-100	
	Phase	0-100	
	Clock	0-100	
	Resolution Notification	On, Off	
	Reset	Yes, No	
	Information		

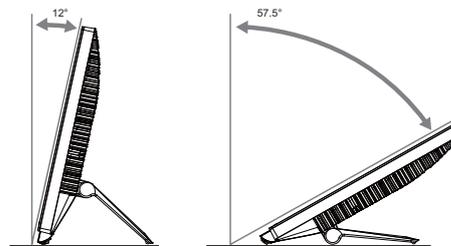
3 Hinweis zur Auflösung

Dieser Monitor erreicht bei seiner physikalischen Auflösung von 1920 × 1080 bei 60 Hz seine volle Leistung. Wird der Monitor mit einer anderen Auflösung betrieben, wird eine Warnmeldung auf dem Bildschirm angezeigt: Use 1920 × 1080 @ 60 Hz for best results. (Mit einer Auflösung von 1920 × 1080 bei 60 Hz erreichen Sie die besten Ergebnisse.)

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

4 Physische Funktionen

Neigung

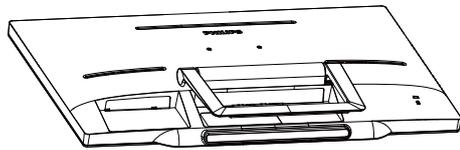


2. Monitor einrichten

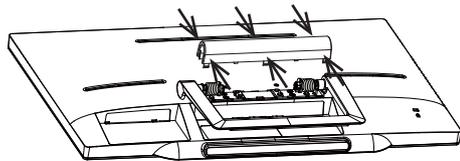
2.3 Scharnier zur VESA-Montage abnehmen

Halten Sie sich beim Abnehmen des Scharniers an die folgenden Hinweise, damit es nicht zu Schäden oder Verletzungen kommt.

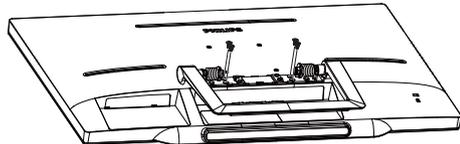
1. Platzieren Sie den Bildschirm mit dem Panel nach unten auf einem weichen Untergrund. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt oder beschädigt wird.



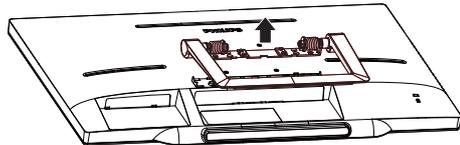
2. Drücken Sie die Scharnierabdeckung etwas mit den Fingern zusammen, bis sich der Haken aus dem Schlitz löst.



3. Lösen Sie die vier Schrauben mit einem Schraubendreher:

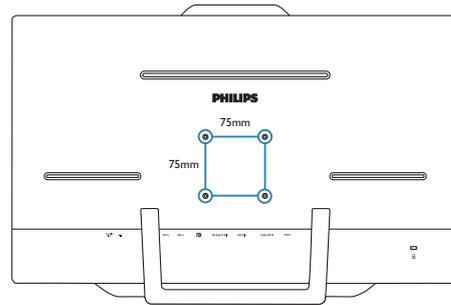


4. Nehmen Sie den Ständer vom Monitor ab.



Anmerkung

Der Monitor kann an einer VESA-Standardhalterung (75mm 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.

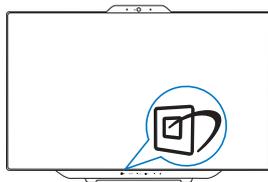
2 Wieso brauche ich das?

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.

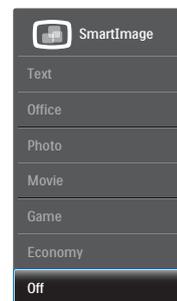
4 Wie schalte ich SmartImage ein?



1. Drücken Sie ; das SmartImage-OSD wird angezeigt.
2. Halten Sie zum Umschalten zwischen Text, Office, Photo (Foto), Movie (Film), Game (Spiel), Economy (Energiesparen) und Off (Aus) die Tasten / gedrückt.

3. Das SmartImage-OSD verschwindet nach 5 Sekunden von selbst, wenn Sie es nicht zuvor mit OK ausblenden und Ihre Auswahl damit bestätigen.
4. Wenn SmartImage aktiv ist, wird die sRGB-Einstellung automatisch abgeschaltet. Sofern Sie sRGB wieder nutzen möchten, müssen Sie SmartImage mit der Taste an der Frontblende Ihres Monitors zuvor abschalten.

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



- **Text:** Verbessert die Lesbarkeit textbasierter Anwendungen wie PDF-eBooks. Durch Einsatz eines speziellen Algorithmus, der Kontrast und Schärfe von Textinhalt erhöht, wird die Anzeige zum augenschonenden Lesen optimiert, indem Helligkeit, Kontrast und Farbtemperatur des Monitors angepasst werden.
- **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

3. Bildoptimierung

Farben – ohne störende Artefakte und blasse Farbwiedergabe.

- **Movie (Film):** Stärkere Leuchtkraft, satte Farben, dynamische Kontraste und rasiermesserscharfe Bilder sorgen für eine detailgetreue Darstellung auch in dunkleren Bildbereichen Ihrer Videos; ohne Farbschlieren in helleren Bereichen – zum optimalen, naturgetreuen Videogenuss.
- **Game (Spiel):** Aktiviert eine spezielle Overdrive-Schaltung und ermöglicht kürzeste Reaktionszeiten, glättet Kanten schnell bewegter Objekte, verbessert den Kontrast – kurz: Sorgt für ein mitreißendes Spielerlebnis.
- **Economy (Energiesparen):** Bei diesem Profil werden Helligkeit, Kontrast und Hintergrundbeleuchtung fein angepasst; dieser Modus eignet sich ganz besonders für die tägliche Büroarbeit bei geringem Stromverbrauch.
- **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-Bedienfeld beginnen

Adjust menu (Anpassungsmenü)

- Im Adjust menu (Anpassungsmenü) 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.



3. Bildoptimierung



Color menu (Farbmenü)

- Im Color menu (Farbmenü) 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)

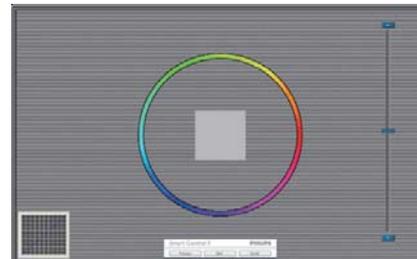


3. Bildoptimierung



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



Options Menu (Optionen-Menü)

Options (Optionen) > Preferences

(Voreinstellungen) – Wird nur aktiv, wenn Sie Preferences (Voreinstellungen) aus dem Options Menu (Optionen-Menü) auswählen. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigeräten stehen nur die Help and Options tabs (Hilfe- und 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. Durch Rechtsklick auf das Symbol in der Taskleiste erscheinen die Menüoptionen zu Help (Hilfe) und Technical Support (Technischer Kundendienst). „Check for Update“ (Auf Aktualisierung prüfen), „About“ (Info) und „Exit“ (Beenden). 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.

Options (Optionen) > Audio - Wird nur aktiv, wenn Sie Audio aus dem Options Menu (Optionen-Menü) auswählen. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigeräten stehen nur die Help and Options tabs (Hilfe- und Optionen-Register) zur Auswahl.

3. Bildoptimierung



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



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



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

Options (Optionen) > Theft Deterrence (Diebstahlschutz) - Das Theft Deterrence Pane (Diebstahlschutzfeld) 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 Enable Theft Deterrence Mode (Diebstahlschutz aktivieren)-Schaltfläche; der folgende Bildschirm öffnet sich:

3. Bildoptimierung

- Hier können Sie eine PIN eingeben; diese PIN muss aus 4 bis 9 Ziffern bestehen.
- 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 menu (Hilfe-Menü) ausgewählt werden. Bei nicht unterstützten, DDC/CI-fähigen Anzeigegeräten stehen nur die Help and Options tabs (Hilfe- und Optionen-Register) zur Auswahl.



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

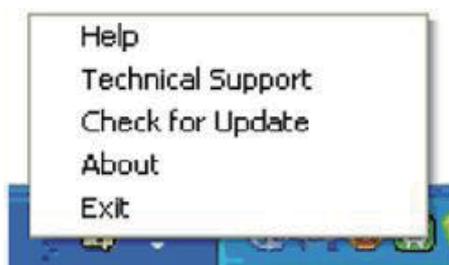


Vier Einträge finden sich im Context Menu (Kontextmenü):

- 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

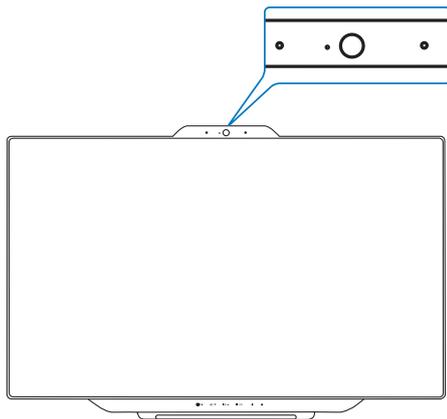
Die Abbildungen in diesem Abschnitt dienen nur zu Informationszwecken. Die SmartControl-Softwareversion kann sich ohne Benachrichtigung ändern. Bitte prüfen Sie stets die offizielle Portrait-Webseite www.portrait.com/dtune/phl/enu/index und laden die aktuellste SmartControl-Softwareversion herunter.

4. Integrierte Webcam mit Mikrofon

Anmerkung

Damit die Webcam funktioniert, ist eine USB-Verbindung zwischen Monitor und PC erforderlich.

Die Webcam ermöglicht Ihnen interaktive Video- und Audiokonferenzen über das Internet. Sie bietet Geschäftsleuten die benutzerfreundlichste und einfachste Möglichkeit, mit Kollegen auf der ganzen Welt zu kommunizieren; dies spart viel Zeit und Geld. Je nach verwendeter Software ermöglicht sie auch die Aufnahme von Fotos, die Freigabe von Dateien oder die Nutzung des Mikrofons ohne Webcam-Aktivierung. Mikrofon- und Aktivitätsleuchte befinden sich an der Seite der Webcam an der Blende des Bildschirms.

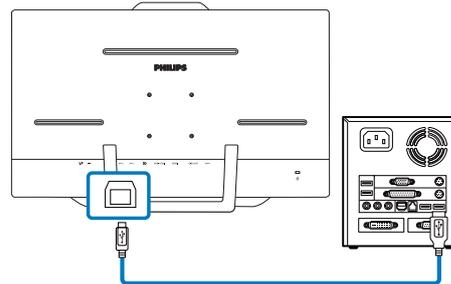


4.1 Anforderungen an PC-Systeme

- Betriebssystem: Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP (SP2) und alle anderen Betriebssysteme, die UVC/UAC (USB Video Class- / Audio Class-konform) unter dem USB 2.0-Standard unterstützen
- Prozessor: 1,6 GHz oder höher
- RAM: 512 MB (bei XP) / 1 GB (bei Vista und Windows 7)
- Festplattenspeicher: Mindestens 200 MB
- USB: USB 2.0 oder höher; UVC/UAC-Unterstützung

4.2 Gerät verwenden

Der Philips-Monitor mit Webcam überträgt Video- und Audiodaten über den USB-Port. Um diese Funktion zu nutzen, verbinden Sie Ihren PC einfach per USB-Kabel mit dem Upstream-Anschluss des USB-Hubs an der Unterseite des Monitors.



1. Schließen Sie den PC per USB-Kabel an den Upstream-Anschluss des USB-Hubs an der Unterseite des Monitors an.
2. Schalten Sie Ihren Computer ein; stellen Sie sicher, dass die Internetverbindung richtig funktioniert.
3. Laden Sie kostenlose Online-Chat-Software wie Skype, Internet Messenger oder dergleichen herunter und aktivieren Sie sie. Alternativ können Sie spezielle Software abonnieren, wenn Sie umfassendere Anwendungen wie Multikonferenzen etc. nutzen möchten.
4. Die Webcam ist einsatzbereit und kann zum Chatten oder Telefonieren per Internetservice genutzt werden.
5. Führen Sie den Anruf entsprechend den Anweisungen des Softwareprogrammes durch.

Anmerkung

Zur Einrichtung eines Videoanrufs benötigen Sie eine zuverlässige Internetverbindung, einen Internetanbieter und Software wie z. B. ein Internet-Messenger- oder Videotelefonie-Programm. Stellen Sie sicher, dass die Person, die Sie anrufen, über eine kompatible Videotelefonie-Software verfügt. Die Video- und Audioqualität hängt von der an beiden Seiten verfügbaren Bandbreite ab. Die Person, die Sie anrufen, muss über vergleichbare Geräte und Software verfügen.

5. MHL (HD-Anschluss für mobile Geräte)

1 Was ist das?

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

Über ein separat erhältliches MHL-Kabel können Sie Ihre MHL-fähigen Mobilgeräten ganz einfach an das große Philips-MHL-Display anschließen und Ihre HD-Videos in bester Bild- und Tonqualität genießen.

Die Vorteile beschränken sich nicht nur auf den Genuss mobiler Spiele, Fotos, Filme und Anwendungen auf HD-Niveau – Ihr mobiles Gerät wird dabei gleichzeitig aufgeladen, damit der Spaß kein vorzeitiges Ende findet.

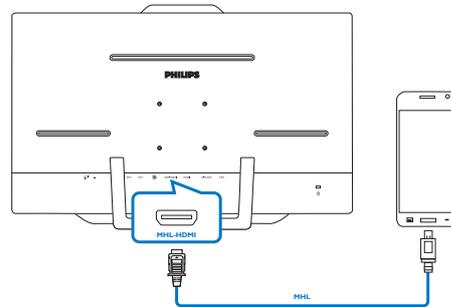
2 Wie nutze ich die MHL-Funktion?

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

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

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

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



ⓘ Anmerkung

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

6. SmoothTouch

1 Was ist das?

Ihr Display arbeitet mit der „Projected capacitive“-Touchpanel-Technik, die bis zu 10 Berührungen gleichzeitig erkennen kann. In Kombination mit Betriebssystemen wie Windows 8 können Sie so bequeme Touch-Gesten wie Antippen, Fassen, Zusammenziehen, Drehen, Vergrößern, Wischen und so weiter nutzen. Ältere Applikationen werden lebendig, da Sie nun sämtliche Vorteile Touch-basierter Applikationen genießen können. Nun ist es möglich, Medien durch Berührung anzuzeigen oder direkt mit den Fingern durchzublättern, ohne dafür Tastatur oder Maus benutzen zu müssen.

Wenn Sie mehr über Windows 8 erfahren möchten: www.windows.microsoft.com/en-gb/windows/home

2 Wie nutzt man diese Funktionen?

Wenn Sie die Touch-Funktionalität nutzen möchten, müssen Sie das Display über das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer verbinden. Zusätzliche Software muss nicht installiert werden. Durch sanfte Berührung des Bildschirms können Sie über unterschiedliche Gesten mit den Applikationen interagieren; zum Beispiel durch Wischen, Antippen, Zusammenziehen etc. Dabei können Sie einen einzelnen oder mehrere Finger gleichzeitig einsetzen; bis zu 10 gleichzeitige Berührungen werden erkannt.

Anmerkung

- Berühren Sie den Bildschirm nicht mit spitzen oder scharfen Gegenständen; andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen, die nicht durch die Garantie abgedeckt werden.
- Drücken Sie nicht zu fest, legen Sie nichts auf der Glasoberfläche ab, wenn Sie den Bildschirm horizontal einsetzen: Dadurch können Schäden entstehen, die Garantie erlischt.

- Achten Sie darauf, dass Ihre Hände sauber und trocken sind, bevor Sie den Bildschirm berühren – so kann die Touch-Technologie optimal funktionieren.
- Die Touch-Funktionen arbeiten nur mit Betriebssystemen und Applikationen zusammen, die Touch-Funktionalität unterstützen; beispielsweise Windows 7 und Windows 8.

7. Technische Daten

Bild/Display	
Bildschirmpaneltyp	IPS-LCD
Hintergrundbeleuchtung	W-LED
Panelgröße	23 Zoll (58,4 cm)
Bildformat	16:9
Pixelabstand	0,265 × 0,265 mm
Helligkeit	250 cd/m ²
SmartContrast	20.000.000:1
Kontrastverhältnis (typisch)	1000:1
Reaktionszeit (typisch)	14 ms
SmartResponse	5 ms (grau auf grau)
Optimale Auflösung	1920 × 1080 bei 60 Hz
Betrachtungswinkel	178° (H) / 178° (V) bei C/R > 10
Bildverbesserungen	SmartImage
Anzeigefarben	16,7 M
Vertikale Aktualisierungsrate	56 Hz - 75 Hz
Horizontalfrequenz	30 kHz - 90 kHz
sRGB	Ja
„Projected Capacitive“-Touchscreen	
Eingabemethode	Finger oder kapazitiver Stift
Transmissivität	≥ 88 %
Glasbildschirm	Getempert
Oberflächenhärte	≥ 7H
Touch-Fähigkeiten	
Multitouch	Fassen, Drehen, Doppeltippen, Vergrößern/Verkleinern
Einzelberührung	Wegwischen, Bildlauf, Antippen, Ziehen
Touch-Aktivierungskraft	Kein Druck erforderlich
Anschlüsse	
Signaleingang/-ausgang	VGA, DisplayPort-Eingang, HDMI, MHL-HDMI
USB	USB 3.0 × 2
Eingangssignal	Getrennte Synchronisierung, Synchronisierung bei Grün
Audioeingang/-ausgang	PC-Audioeingang, Kopfhörerausgang
Zusätzliche Merkmale	
Integrierte Lautsprecher	2 W × 2
Integrierte Webcam	1,0-Megapixel-Kamera mit Mikrofon und LED-Anzeige
Komfortfunktionen	
OSD-Sprachen	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어

7. Technische Daten

Sonstige Komfortmerkmale	VESA-Halterung (75 x 75 mm), Kensington-Schloss
Plug and Play-Kompatibilität	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 7, Windows 8
Ständer	
Neigung	12° bis 57,5°
Stromversorgung	
Betrieb	26,27 W (typisch), 42,19 W (max.)
Bereitschaftsmodus	0,5 W (typisch)
Ausgeschaltet	0,3 W (typisch)
Betriebsanzeige-LED	Betrieb: Weiß, Bereitschaftsmodus: Weiß (blinkend)
Stromversorgung	Extern, 100 bis 240 V Wechselspannung, 50 – 60 Hz
Abmessungen	
Gerät mit Ständer	56,3 × 40,6 × 7,2 Zentimeter (B × H × T)
Gerät ohne Ständer	56,3 × 37,0 × 4,5 Zentimeter (B × H × T)
Gewicht	
Gerät mit Ständer	5,156 kg
Gerät ohne Ständer	4,800 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
Verpackung	100 % recyclingfähig
Bestimmte Substanzen	100 % PVC/BFR-freies Gehäuse
Einhaltung von Richtlinien	
Zulassungen	BSMI, CE-Kennzeichnung, FCC-Klasse B, CU, SEMKO, ETL
Gehäuse	
Farbe	Kühlgrau
Design	Glänzend

Anmerkung

1. Die intelligente Reaktionszeit ist der Optimalwert der GtG- oder GtG-(SW)-Tests.
2. Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter www.philips.com/support finden Sie die aktuellsten Broschüren.

7.1 Auflösung und Vorgabemodi

1 Maximale Auflösung

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

2 Empfohlene Auflösung

1920 × 1080 bei 60Hz (Digitaleingang)

Horizontalfrequenz (kHz)	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)
31,47	640 × 480	59,94
37,88	800 × 600	60,32
48,36	1024 × 768	60,00
54,00	1152 × 864	60,00
44,77	1280 × 720	59,86
47,78	1280 × 768	59,87
49,70	1280 × 800	59,81
60,00	1280 × 960	60,00
63,89	1280 × 1024	60,02
47,71	1360 × 768	60,02
55,47	1440 × 900	59,90
55,94	1440 × 900	59,89
75,00	1600 × 1200	60,00
64,67	1680 × 1050	59,88
65,29	1680 × 1050	59,95
66,59	1920 × 1080	59,93
74,04	1920 × 1200	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00

Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass Ihr Bildschirm bei seiner nativen Auflösung von 1920 × 1080 bei 60 Hz am besten funktioniert. Zur Erzielung optimaler Anzeigequalität befolgen Sie bitte diese Auflösungsempfehlung.

8. 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					
VESA-Modus	Video	H-Sync	V-Sync	Stromverbrauch	LED-Farbe
Aktiv	Ein	Ja	Ja	26,27 W (typisch), 42,19 W (max.) (mit Audio und USB x 2)	Weiß
Ruhezustand (Bereitschaft)	Aus	Nein	Nein	0,5 W (typisch)	Weiß (blinkend)
Aus	Aus	-	-	0,3 W (typisch)	Aus

Der Stromverbrauch dieses Monitors wird mit folgender Installation gemessen.

- Physikalische Auflösung: 1920 × 1080
- Kontrast: 50%
- Helligkeit: 250 Nits
- Farbtemperatur: 6500K mit vollem Weißbereich
- Audio und USB inaktiv (ausgeschaltet)

Anmerkung

Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

9. 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.

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.
- EN 50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
- 2006/95/EC (Low Voltage Directive).
- 2004/108/EC (EMC Directive).
- 2009/125/EC (ErP Directive, EC No. 1275/2008 and 642/2009 Implementing Directive for Standby and Off mode power consumption).
- 2011/65/EU (RoHS Directive) and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

9. 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.

9. 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 zařazená 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 kolkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z 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 kolka 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.

9. 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 NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS:

SIIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIESTA.

Placering/Ventilasjon

ADVARSEL:

NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL 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 α 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.

9. 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 法规标示要求）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）。

10 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/>

9. Behördliche Vorschriften

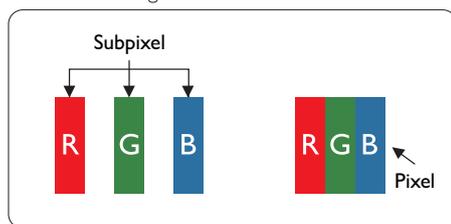
《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

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。

10. Kundendienst und Garantie

10.1 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.

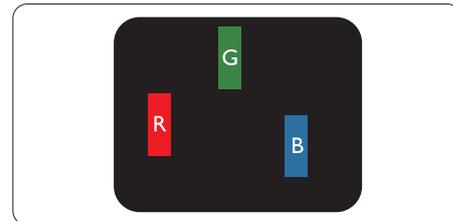
Wenn alle drei Subpixel nicht erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes schwarzes Pixel. Weitere Kombinationen beleuchteter und unbeleuchteter Pixel erscheinen als Einzelpixel anderer Farben.

Arten von Pixeldefekten

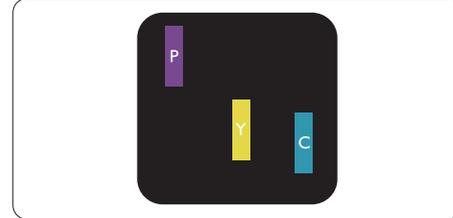
Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien von Pixeldefekten und mehrere Arten von Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

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:

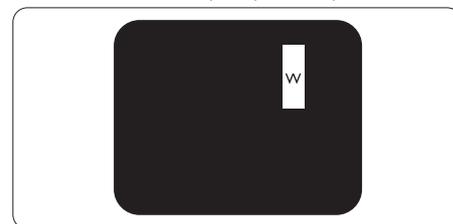


Ein erleuchtetes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte erleuchtete Subpixel:

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



Drei benachbarte erleuchtete Subpixel (ein weißes Pixel).

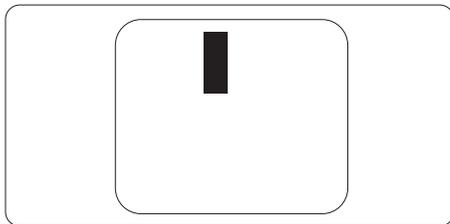
10. Kundendienst und Garantie

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.

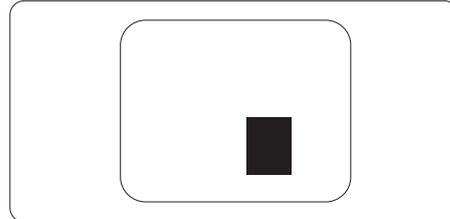
Ständig schwarzes Pixel

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.

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

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.

10.2 Kundendienst und Garantie

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

Kontaktdaten in Westeuropa:

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

10. Kundendienst und Garantie

Kontaktdaten in Zentral- und Osteuropa:

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

Kontaktdaten in China:

Land	Callcenter	Kundendienstnummer
China	PCCW Limited	4008 800 008

Kontaktdaten in Nordamerika:

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

10. Kundendienst und Garantie

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

Land	ASP	Kundendienstnummer	Bürozeiten
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong:Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00- 17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113562666 Danang City +84 5113562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30 Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions, Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター・サポ ートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00

11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

11.1 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



- Passen Sie das Bild mit der Auto-Funktion im OSD-Hauptmenü an.

11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

- 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-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingebrennten“ Bilder bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.
- Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner, wenn Sie Ihren Monitor verlassen.
- Achten Sie grundsätzlich darauf, dass das Bild bei der Anzeige statischer Inhalte auf Ihrem LCD-Monitor 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.

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

11.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen

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

Antwort: Empfohlene Auflösung dieses Monitors: 1920 × 1080 bei 60 Hz.

11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

- 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 in der Display Control Panel (AnzeigeSystemsteuerung) das „Settings“ (Einstellungen)-Register. Stellen Sie im Feld „Desktop Area“ (Desktop-Bereich) eine Auflösung von 1920 x 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 1920 x 1080 bei 60 Hz arbeitet.
- Fahren Sie den Computer herunter, trennen Sie den alten Monitor und schließen Sie Ihren neuen Philips-LCD-Monitor wieder an.
- Schalten Sie den Monitor und anschließend den PC ein.

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

Antwort: Bei LCD-Monitoren wird eine Bildschirmaktualisierungsrate 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. Sie können die gewünschte Auflösung in der Windows® Control Panel (Windows®-Systemsteuerung) unter „Display properties“ (Anzeigeeigenschaften) auswählen.

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

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

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

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

F 7: Wie reinige ich die Bildfläche?

Antwort: Zur regulären Reinigung benutzen Sie ein sauberes, weiches Tuch. Bei hartnäckigen Verschmutzungen

11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

setzen Sie zusätzlich etwas Isopropylalkohol (Isopropanol) ein. Verzichten Sie auf sämtliche Lösungsmittel wie Ethylalkohol, Ethanol, Azeton, Hexan, und so weiter.

F 8: Kann ich die Farbeinstellungen meines Monitors ändern?

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

- Blenden Sie das OSD-Menü (Bildschirmmenü) mit der OK-Taste ein.
- Wählen Sie die Option „Color“ (Farbe) mit der „Down Arrow“ (Abwärtstaste), rufen Sie die Farbeinstellungen anschließend mit „OK“ auf. Die drei folgenden Einstellungen sind möglich.
 1. Color Temperature (Farbtemperatur): Mit der Einstellung 6500K erzielen Sie eine warme, leicht rötliche Bilddarstellung, bei 9300K 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.

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 LCD-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-LCD-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 oder eingebrannte Bilder bei LCD-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-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingebrannten“ Bilder bei abgeschaltetem Gerät im Laufe der Zeit von selbst.

Aktivieren Sie grundsätzlich einen bewegten Bildschirmschoner, wenn Sie Ihren Monitor verlassen. Achten Sie grundsätzlich darauf, dass das Bild bei der Anzeige statischer Inhalte auf Ihrem LCD-Monitor von Zeit zu Zeit gewechselt wird – zum Beispiel durch einen passenden Bildschirmschoner.

11. Problemlösung und häufig gestellte Fragen

Warnung

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.

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

Antwort: Ihr LCD-Monitor funktioniert bei seiner nativen Auflösung von 1920 x 1080 bei 60 Hz am besten. Stellen Sie zur optimalen Darstellung diese Auflösung ein.

F 13: Welche Bildschirmaktualisierungsrate wird bei LCD-Monitoren empfohlen?

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

11.3 SmoothTouch

F 1: Warum funktionieren die Touch-Funktionen nicht, wenn ich das Display berühre?

Antwort: Bitte überzeugen Sie sich davon, dass Computer und Display richtig über das mitgelieferte USB-Kabel miteinander verbunden wurden.

F 2: Kann ich die Touch-Funktionalität nur unter Windows 8 nutzen?

Antwort: Die Touch-Funktionen arbeiten nur mit Betriebssystemen und Applikationen zusammen, die Touch-Funktionalität unterstützen; beispielsweise Windows 7 und Windows 8.

F 3: Muss ich zusätzliche Software installieren, um die Touch-Funktionen nutzen zu können?

Antwort: Zum Aktivieren der Touch-Funktionalität müssen Sie lediglich Computer und Display per USB-Kabel miteinander verbinden. Sie müssen keine zusätzliche Software installieren.

F 4: Warum reagieren die Touch-Funktionen sehr langsam?

Antwort: Die Reaktionsgeschwindigkeit der Touch-Funktionen hängt von der Geschwindigkeit Ihrer Computerkonfiguration ab. Beispielsweise muss Ihr Computer entweder Windows 7- oder Windows 8-zertifiziert sein, um die minimalen Voraussetzungen für schnelle Reaktion auf Touch-Eingaben zu erfüllen.

F 5: Warum reagieren die Touch-Funktionen etwas hakelig?

Antwort: Sie müssen die Glasfläche des Displays von Zeit zu Zeit mit einem geeigneten Bildschirmreiniger säubern, da sich ansonsten Verschmutzungen von Ihren Fingern auf der Fläche sammeln. Achten Sie darauf, dass Ihre Hände sauber und trocken sind, bevor Sie den Bildschirm berühren – so kann die Touch-Technologie optimal funktionieren.



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

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

Technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Version: M5231C1T