

PHILIPS

Brilliance

C240P4



www.philips.com/welcome

| | | |
|----|---------------------------|----|
| DE | Bedienungsanleitung | 1 |
| | Kundendienst und Garantie | |
| | 25 | |
| | Problemlösung und | |
| | häufig gestellte Fragen | 29 |

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| 1. Wichtig | 1 |
| 1.1 Sicherheitshinweise zum Netzteil | 1 |
| 1.2 EMV-Informationen | 3 |
| 1.3 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung | 7 |
| 1.4 Hinweise zur Notation | 9 |
| 1.5 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen | 9 |
| 2. Monitor einrichten | 11 |
| 2.1 Installation | 11 |
| 2.2 Monitor bedienen | 12 |
| 2.3 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen | 15 |
| 3. Bildoptimierung | 16 |
| 3.1 SmartImage ^{CLINIC} | 16 |
| 4. PowerSensor™ | 18 |
| 5. Technische Daten | 20 |
| 5.1 Auflösung und Vorgabemodi | 23 |
| 6. Energieverwaltung | 24 |
| 7. Kundendienst und Garantie | 25 |
| 7.1 Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm- Pixeldefekten | 25 |
| 7.2 Kundendienst und Garantie | 28 |
| 8. Problemlösung und häufig gestellte Fragen | 29 |
| 8.1 Problemlösung | 29 |
| 8.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen | 31 |
| 8.3 Häufig gestellte Fragen | 34 |

1. Wichtig

Dieser Monitor ist in Verbindung mit medizinischen Geräten zur Anzeige von alphanumerischen und grafischen Daten vorgesehen. Der Philips-Monitor wird über ein zugelassenes externes Netzteil mit Strom versorgt. (IEC/EN60601-1).

1.1 Sicherheitshinweise zum Netzteil

Netzteil

Das Netzteil (Hersteller: Philips, Modell: PMP60-13-1-HJ-S) ist ein Bestandteil des medizinischen Monitor.

Anschluss an externe Geräte

Externe Geräte zum Anschluss an den Signalein-/ausgang oder an andere Aus- oder Eingänge müssen die zutreffenden UL-/IEC-Richtlinien (z. B. UL 60950 für IT-Geräte, UL 60601-1 und ANSI/AAMI ES 606001-1/IEC 60601 für Systeme) und die IEC-Richtlinie 60601-1-1, Medizinische elektrische Geräte – Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit, erfüllen.

Gerät von der Stromversorgung trennen

Der Netzstecker wird zur vollständigen Trennung des Gerätes vom Stromnetz genutzt und sollte daher stets frei zugänglich bleiben. Trennen Sie das Gerät grundsätzlich komplett von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen oder das Gerät reinigen. Stellen Sie keine Verbindungen her, während das Gerät eingeschaltet ist: Spannungsspitzen können empfindliche elektronische Komponenten beschädigen.

Klassifizierung

- Schutz gegen Eindringen von Wasser: IPX0
- Das Gerät ist nicht zum Einsatz in Umgebungen mit entflammaren Narkosemittel-Luft-/Sauerstoff-/

Lachgasmischungen geeignet. (Keine AP- oder APG-Kategorie.)

- Betriebsmodus: Dauerbetrieb
- Schutz vor Stromschlägen: Gerät der Klasse I ME
- Keine angewandten Artikel.

Abschalten/Herunterfahren

Wir empfehlen dringend, das System komplett abzuschalten, bevor Sie jegliche Reinigungsarbeiten ausführen.

Führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- Schließen Sie sämtliche Anwendungsprogramme
- Fahren Sie das Betriebssystem herunter
- Schalten Sie das Gerät am Netzschalter aus
- Trennen Sie das Netzkabel
- Trennen Sie sämtliche angeschlossenen Geräte

Sicherheits- und andere Symbole

Nachstehend finden Sie eine Erläuterung der folgenden Symbole:

| | |
|---|--|
|  | Ausschließlich in Übereinstimmung mit den Vorgaben ANSI/AAMI ES60601-1- und CAN/CSA C22.2 NO. 60601-1 einsetzen, damit es nicht zu Stromschlägen, Bränden und mechanischen Gefährdungen kommt. |
|  | Achtung: BEGLEITENDE DOKUMENTATION lesen. |
|  | Art der Stromversorgung: Wechselspannung |
|  | Gleichspannung |
|  | Zulassung der europäischen Gemeinschaft Der Monitor hält die Vorgaben der 93/42/EEC und 2007/47/EC sowie der folgenden anwendbaren Richtlinien ein: EN60601-1, EN 60601-1-2, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3. |
|  | TÜV-Prüfzulassung Der Monitor hält die europäischen Vorgaben EN60601-1 und IEC60601-1 ein. |

i. Wichtig

| | |
|--|---|
|  | Einschalten |
|  | Ausschalten |
|  | Medizinisches Gerät. Ausschließlich in Übereinstimmung mit den Vorgaben ANSI/AAMI ES60601-1:2005- und CAN/CSA C22.2 NO. 60601-1: 2008. einsetzen, damit es nicht zu Stromschlägen, Bränden und mechanischen Gefährdungen kommt. |

Anmerkung

- Achtung: Geeignete Halterung verwenden; ansonsten besteht Verletzungsgefahr.
- Verwenden Sie ein zugelassenes, den Sicherheitsstandards Ihres Landes entsprechendes, zur Spannung der Steckdose passendes Netzkabel.
- Achten Sie darauf, nicht gleichzeitig SIP/SOPs und den Patienten zu berühren.

1.2 EMV-Informationen

Hinweise und Herstellerangaben zu elektromagnetischen Emissionen – gültig für sämtliche Geräte und Systeme

Der Monitor ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Eigentümer und Nutzer des Monitors sollten dafür sorgen, dass das Gerät ausschließlich in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

| Emissionstest | Konformität | Angaben zum elektromagnetischen Umfeld |
|--|-------------|--|
| HF-Emissionen CISPR 11 | Gruppe 1 | Der Monitor nutzt Hochfrequenzenergie ausschließlich intern. Daher treten nur sehr geringe HF-Emissionen auf, die keinerlei Störungen elektronischer Geräte in der Nähe verursachen sollten. |
| HF-Emissionen CISPR 11 | Klasse B | Der Monitor eignet sich zum Einsatz in sämtlichen Betriebsumgebungen einschließlich häuslichem Umfeld und Einsatz in direkt an öffentliche Niederspannungsnetze angeschlossenen Umgebungen. |
| Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2 | Klasse D | |
| Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3 | Entspricht | |

Hinweise und Herstellerangaben zu elektromagnetischer Verträglichkeit – gültig für sämtliche Geräte und Systeme

Der Monitor ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Eigentümer und Nutzer des Monitors sollten dafür sorgen, dass das Gerät ausschließlich in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

| Immunitätstest | IEC 60601-Teststufe | Konformitätsebene | Angaben zum elektromagnetischen Umfeld |
|---|--|--|---|
| Elektrostatische Entladungen (ESD) IEC 61000-4-2 | 6 kV, Kontakt 8 kV, Luft | 6 kV, Kontakt 8 kV, Luft | Böden sollten aus Holz, Beton oder keramischen Kacheln bestehen. Bei mit synthetischen Materialien bedeckten Böden sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen. |
| Schnelles elektrisches Einschwingen/Impuls IEC 61000-4-4 | 2 kV, Stromversorgungsleitungen 1 kV, Eingangs-/Ausgangsleitungen | 2 kV, Stromversorgungsleitungen 1 kV, Eingangs-/Ausgangsleitungen | Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen. |

i. Wichtig

| | | | |
|--|---|---|--|
| Überspannung IEC 61000-4-5 | 1 kV, Leitung(en) zu Leitung(en) 2 kV, Leitung(en) zu Erde | 1 kV, Leitung(en) zu Leitung(en) 2 kV, Leitung(en) zu Erde | Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen. |
| Unterbrechungen und Spannungsschwankungen bei eingehenden Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11 | < 5 % UT (> 95 % Abfall in UT) bei 0,5 Zyklen < 40 % UT (> 60 % Abfall in UT) bei 5 Zyklen < 70 % UT (> 30 % Abfall in UT) bei 25 Zyklen < 5 % UT (> 95 % Abfall in UT) bei 5 Sekunden | < 5 % UT (> 95 % Abfall in UT) bei 0,5 Zyklen < 40 % UT (> 60 % Abfall in UT) bei 5 Zyklen < 70 % UT (> 30 % Abfall in UT) bei 25 Zyklen < 5 % UT (> 95 % Abfall in UT) bei 5 Sekunden | Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen. Falls kontinuierlicher Betrieb bei Unterbrechung der regulären Stromversorgung erforderlich ist, sollte der Monitor über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder über Batterien/Akkus betrieben werden. |
| Magnetfelder mit energiertechnischen Frequenzen (50/60 Hz) IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Magnetfelder mit energiertechnischen Frequenzen sollten typische Pegel einer kommerziellen oder Klinikumgebung aufweisen. |

Anmerkung

UT entspricht der Wechselfspannung vor Anwendung des Prüfpegels.

Hinweise und Herstellerangaben zu elektromagnetischer Verträglichkeit – gültig für
sämtliche Geräte und Systeme OHNE LEBENSERHALTENDE FUNKTION

Der Monitor ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen
vorgesehen. Eigentümer und Nutzer des Monitors sollten dafür sorgen, dass das Gerät
ausschließlich in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

| Immunitätstest | IEC 60601-Teststufe | Konformitätsebene | Angaben zum elektromagnetischen Umfeld |
|--|------------------------------|-------------------|--|
| Hochfrequenzleitung IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz | 3 Vrms | <p>Der Abstand von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten zu beliebigen Teilen dieses Monitors (einschließlich Kabeln) sollte den empfohlenen Mindestabstand, der sich aus der für den Sender passenden Gleichung ergibt, nicht unterschreiten.</p> <p>Empfohlener Mindestabstand:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>P entspricht der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders, d entspricht dem empfohlenen Abstand in Metern (m).</p> <p>Feldstärken von festen HF-Sendern, ermittelt durch elektromagnetische Standortprüfung:</p> <p>a. Sollten unterhalb der Vorgabe zum jeweiligen Frequenzbereich liegen.</p> <p>b. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:</p>  |
| Abgestrahlte Hochfrequenz IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz | 3 V/m | |

 Anmerkung

- Bei 80 und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.
- Diese Richtlinien können möglicherweise nicht in sämtlichen Situationen umgesetzt werden. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexionen von baulichen Einrichtungen, Objekten und Personen beeinflusst.
- Die Feldstärken von festen Sendern wie Funk-Basisstationen von schnurlosen oder Mobiltelefonen, beweglichen Landfunkdiensten, Amateurfunkgeräten, Radiosendern sowie Fernsehsendern können in der Theorie nicht exakt prognostiziert werden. Zur Bemessung von elektromagnetischen Umgebungen mit festen HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortprüfung in Betracht gezogen werden. Falls die gemessenen Feldstärken am Einsatzort des Monitors die oben angegebenen HF-Vorgabepegel überschreiten sollten, sollte der Monitor auf normalen Betrieb geprüft werden. Falls ein anormaler Betrieb beobachtet werden sollte, können zusätzliche Maßnahmen – wie Neuplatzierung oder Neuausrichtung des Monitors – erforderlich sein.
- Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten Feldstärken weniger als 3 V/m betragen.

i. Wichtig

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Gerät oder System – bei Geräten und Systemen OHNE LEBENSERHALTENDE FUNKTION

Der Monitor ist zum Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung mit kontrollierten, abgestrahlten HF-Störungen vorgesehen. Der Käufer oder Nutzer des Monitors kann zur Minderung elektromagnetischer Störungen durch Beibehaltung eines minimalen Abstandes gemäß nachstehender Auflistung zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Monitor hinsichtlich maximaler Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte beitragen.

| Maximale Sendernennausgangsleistung (W) | Abstand gemäß Sendefrequenz (Meter) | | |
|---|--|--|---|
| | 150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |

⊖ Anmerkung

- Bei Sendern mit einer nicht oben angegebenen maximalen Ausgangsleistung kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mit Hilfe der für die jeweilige Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung geschätzt werden; P steht für die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders.
- Bei 80 und 800 MHz gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich.
- Diese Richtlinien können möglicherweise nicht in sämtlichen Situationen umgesetzt werden. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexionen von baulichen Einrichtungen, Objekten und Personen beeinflusst.

1.3 Sicherheitsmaßnahmen und Wartung

⚠ Warnungen

- Wir empfehlen dringend, das System komplett abzuschalten, bevor Sie jegliche Reinigungsarbeiten ausführen.
- Dieses Gerät darf auf keine Weise verändert werden.
- 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.

i. 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: 10°C bis 40°C
 - Feuchtigkeit: 30% bis 75%
 - Luftdruck: 700 – 1060 hPa

Wichtige Informationen zu eingeebrannten 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 „eingeebrannten Bildern“ führen, die man auch „Nachbilder“ oder „Geisterbilder“ nennt.
- Solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“ oder „eingeebrannten“ Bilder zählen zu den bekannten Phänomenen der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwinden solche „Geisterbilder“, „Nachbilder“

oder „eingeebrannten“ 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 „eingeebrannte 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.

1.4 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.

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.

Dieses Gerät darf ohne Autorisierung durch den Hersteller nicht verändert werden.

Der Monitor darf nicht für entscheidende Diagnosezwecke und nicht mit Lebenserhaltungssystemen eingesetzt werden.

WARNUNG

Zur Vermeidung von Stromschlaggefahr darf dieses Gerät nur an Stromversorgungen mit Schutzerde (Schukosteckdose) angeschlossen werden.

1.5 Geräte und Verpackungsmaterialien richtig entsorgen

Elektrische und elektronische Altgeräte



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

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

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

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

i. Wichtig

Dieses Symbol am Produkt oder an seiner Verpackung zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit dem regulären Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es bei einer geeigneten Sammelstelle zum Recycling elektrischer und elektronischer Altgeräte abgegeben werden. Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten tragen zur Bewahrung natürlicher Ressourcen bei und gewährleisten, dass Altgeräte ohne unnötige gesundheitliche Beeinträchtigungen und Belastungen unserer Umwelt recycelt werden können. Weitere Informationen zur richtigen Entsorgung und zum Recycling von Altgeräten erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, bei lokalen Entsorgungsstellen und beim Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Hinweise zu Rücknahme und Recycling
Philips verfolgt technisch und ökonomisch sinnvolle Ziele zur Optimierung der Umweltverträglichkeit ihrer Produkte, Dienste und Aktivitäten.

Von der Planung über das Design bis hin zur Produktion betont Philips die Wichtigkeit der Herstellung von Produkten, die einfach recycelt werden können. Bei Philips beinhaltet End-of-Life-Management – wann immer möglich – primär die Teilnahme an nationalen Rücknahmeinitiativen und Recyclingprogrammen, bevorzugt in Zusammenarbeit mit Wettbewerbern, die alle Materialien (Produkte und zugehörige Verpackungsmaterialien) gemäß sämtlicher Umweltgesetze und Rückgabeprogramme mit dem Auftragnehmer recyceln.

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

Weitere Informationen über unser Recyclingprogramm erhalten Sie unter <http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>



MMD Monitors & Displays Nederland B. V.

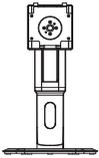
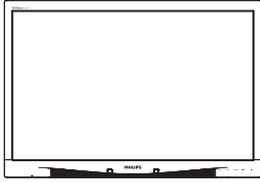
Prins Bernhardplein 200, 6. Etage
1097 JB Amsterdam, Niederlande

Entsorgung von Altgeräten aus Privathaushalten im Bereich der Europäischen Union.

2. Monitor einrichten

2.1 Installation

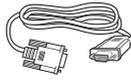
1 Lieferumfang



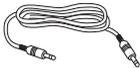
* CD



AC/DC-Netzteil



* VGA



* Audiokabel

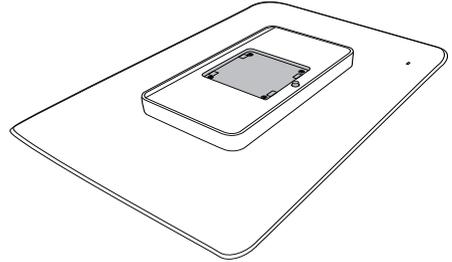


* DVI

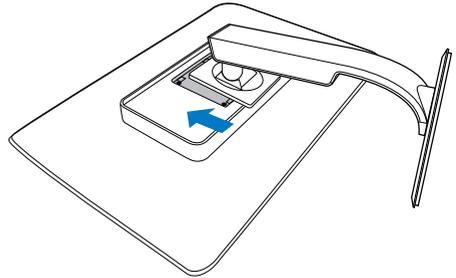
*Variiert je nach Region

2 Basis installieren

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.

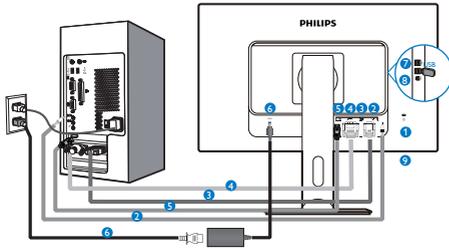


2. Lassen Sie die Basis im Bereich der VESA-Halterung einrasten.



2. Monitor einrichten

3 Mit Ihrem PC verbinden



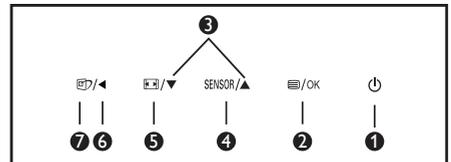
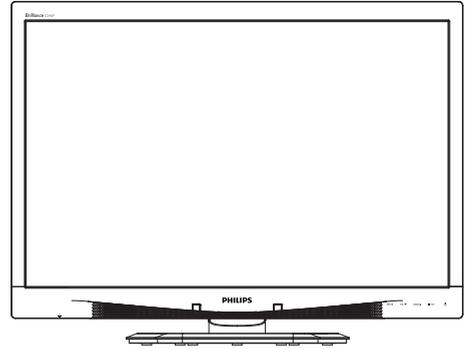
- 1 Kensington-Diebstahlsicherung
- 2 Audioeingang
- 3 VGA-Eingang
- 4 DVI-Eingang
- 5 DisplayPort
- 6 Netzteil
- 7 USB-Downstream
- 8 USB-Upstream
- 9 Kopfhörerbuchse

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 die Netzkabel des Computers und des Monitors mit einer Steckdose in der Nähe.
5. Schalten Sie Computer und Bildschirm ein. Wenn der Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen.

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 | SENSOR | Sensorstufe zur automatischen Steuerung der Hintergrundbeleuchtung einstellen. |
| 5 | | Anzeigeformat ändern. |
| 6 | | Zum Zurückkehren zur vorherigen OSD-Ebene. |
| 7 | | SmartImage ^{CLINIC} -Schnellaste. Sie können aus sechs Modi auswählen: Clinical D-Image (Clinical D-Darstellung), Text, sRGB image (sRGB-Bild), Video, Standard, Off (Aus). |

2. Monitor einrichten

2 Beschreibung der Bildschirmanzeige

Was ist ein Bildschirmmenü (OSD)?

Das On-Screen Display (OSD) ist eine Funktionseigenschaft aller Philips-LCD-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 OSD-Menü können Sie durch die Betätigung der entsprechenden Tasten ▼▲ an der Frontblende des Monitors den Cursor bewegen und mit OK die Auswahl bzw. Änderung bestätigen.

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 | |
|--------------|---|---|
| Power Sensor | On | — 0, 1, 2, 3, 4 |
| | Off | |
| Input | VGA | |
| | DVI | |
| | DisplayPort | |
| Picture | Picture Format | — Wide Screen, 4:3 |
| | Brightness | — 0-100 |
| | Contrast | — 0-100 |
| | BlackLevel | — 0-100 |
| | SmartResponse | — off, Fast, Faster, Fastest |
| | SmartTxt | — Off, On |
| | Pixel Orbiting | — Off, On |
| | OverScan | — Off, On |
| Audio | Volume | — 0-100 |
| | Stand-Alone | — Off, On |
| | Mute | — Off, On |
| | DP Audio | — DP, 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, Nederlands, Svenska, Suomi, Polski, Čeština, 한국어, 日本語, Magyar, Українська, Português do Brasil, Ελληνικά, 繁體中文 | |
| OSD Settings | Horizontal | — 0-100 |
| | Vertical | — 0-100 |
| | Transparency | — Off, 1, 2, 3, 4 |
| | OSD Time Out | — 5s, 10s, 20s, 30s, 60s |
| | Power On Logo | — Off, On |
| Setup | Auto | |
| | Power LED | — 0, 1, 2, 3, 4 |
| | H.Position | — 0-100 |
| | V.Position | — 0-100 |
| | Phase | — 0-100 |
| | Clock | — 0-100 |
| | Resolution Notification | — On, Off |
| | Reset | — Yes, No |
| | Information | |

2. Monitor einrichten

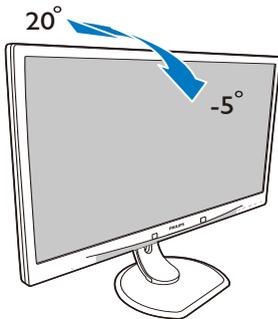
3 Hinweis zur Auflösung

Dieser Monitor erreicht bei seiner physikalischen Auflösung von 1920×1200 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.)

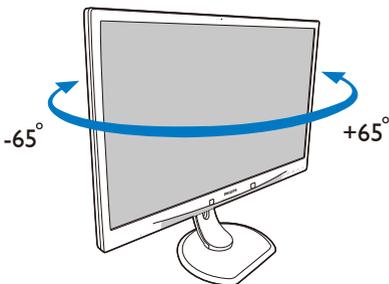
Die Anzeige der nativen Auflösung kann mittels der Option Setup im Bildschirmmenü ausgeschaltet werden.

4 Physische Funktionen

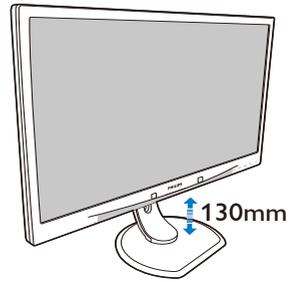
Neigung



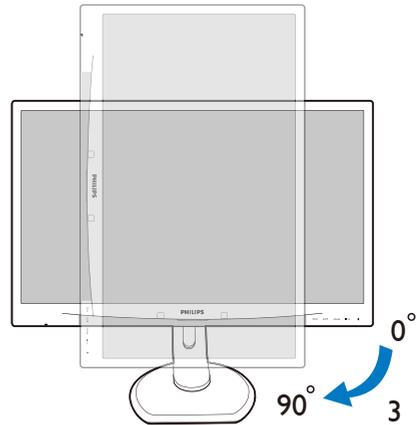
Schwenken



Höhenverstellung



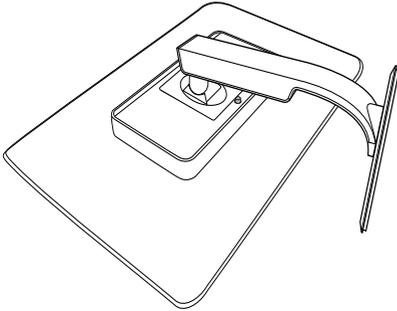
Drehung



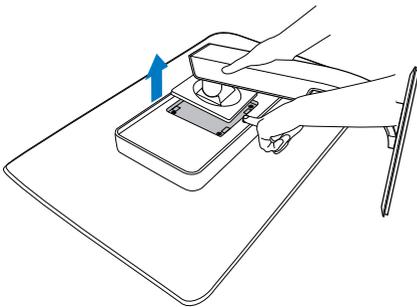
2.3 Basisbaugruppe zur VESA-Montage entfernen

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

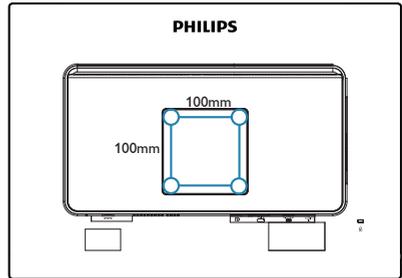
1. Platzieren Sie den Bildschirm mit dem Panel nach unten auf einem weichen Untergrund. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt oder beschädigt wird.



2. Nehmen Sie die Basis baugruppe ab.



Anmerkung
Der Monitor kann an einer Standardhalterung (100 mm Lochabstand) angebracht werden. (Schraubentyp: M4 x 10)



3. Bildoptimierung

3.1 SmartImage^{CLINIC}

1 Was ist das?

SmartImage^{CLINIC} 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^{CLINIC} sorgt stets für ein optimales Bild.

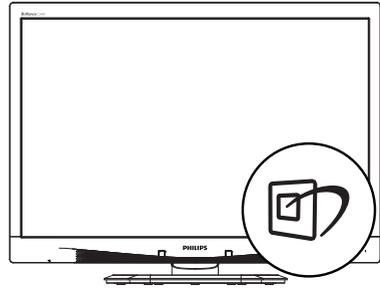
2 Wieso brauche ich das?

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

3 Wie funktioniert das?

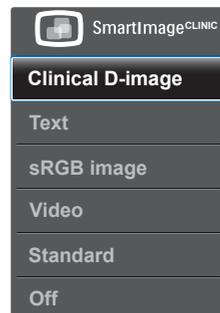
SmartImage^{CLINIC} ist eine exklusive, führende Philips-Technologie zur Analyse der auf dem Bildschirm dargestellten Inhalte. Je nach Einsatzzweck passt SmartImage^{CLINIC} Einstellungen wie Kontrast, Farbsättigung und Bildschärfe ständig optimal an die jeweiligen Inhalte an – dies alles in Echtzeit mit einem einzigen Tastendruck.

4 So schalten Sie SmartImage^{CLINIC} ein

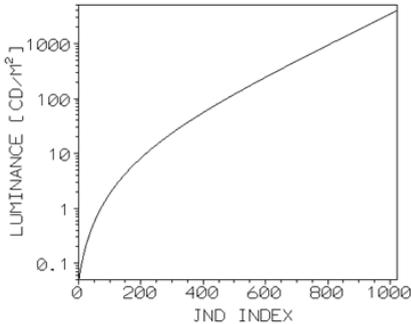


1. Drücken Sie ; das SmartImage^{CLINIC}-OSD wird angezeigt.
2. Durch weitere Betätigung der Taste schalten Sie zwischen Clinical D-Image (Clinical D-Darstellung), Text, sRGB image (sRGB-Bild), Video, Standard und Off (Aus) um.
3. Das SmartImage^{CLINIC}-OSD verschwindet nach 5 Sekunden von selbst, wenn Sie es nicht zuvor mit OK ausblenden und Ihre Auswahl damit bestätigen.

Sie können aus sechs Modi auswählen: Clinical D-Image (Clinical D-Darstellung), Text, sRGB image (sRGB-Bild), Video, Standard, Off (Aus).



- Clinical D-Darstellung:



Um eine richtige Interpretation zu gewährleisten, müssen Monitore medizinische Bilder konsistent in höchster Qualität abbilden. Die Darstellung medizinischer Graustufenbilder erfolgte bei Standardmonitoren bestenfalls inkonsistent, eignet sich daher nicht zum Einsatz in einer klinischen Umgebung. Philips-Anzeigegegeräte zur klinischen Verwendung mit Clinical D-Bildvoreinstellung erbringen bei Graustufenbildern eine Standarddarstellungsleistung gemäß DICOM, Teil 14. Durch den Einsatz besonders hochwertiger LCD-Panels mit LED-Technologie bietet Ihnen Philips konsistente und zuverlässige Leistung zum erschwinglichen Preis. Weitere Informationen zu DICOM finden Sie hier: <http://medical.nema.org>

- Text: Dies 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.

- sRGB image (sRGB-Bild): sRGB ist ein von führenden Unternehmen unterstützter Industriestandard, der eine bestmögliche Übereinstimmung der Farbdarstellung auf dem Bildschirm und in Ausdrucken gewährleistet. Der sRGB-Farbraum ist exakt vorgegeben und auf typische Heim- und Bürobedingungen zugeschnitten; nicht auf dunklere Umgebungen, die typischerweise bei der professionellen Farbanpassung bevorzugt werden.
- Video: Dieser Modus verstärkt die Luminanz (Helligkeit), sorgt für eine höhere Farbsättigung und aktiviert den dynamischen Kontrast. Bilder werden extrem scharf dargestellt. Details in dunkleren Videobereichen bleiben nach wie vor sichtbar, ohne dass Farben in helleren Bereichen ausbluten.
- Standard: Dieser Vorgabemodus schaltet das Philips-Anzeigegegerät auf den werkseitig vorgegebenen Standardanzeigemodus um.
- Off (Aus): Keine Optimierung durch SmartImage^{CLINIC}.

4. PowerSensor™

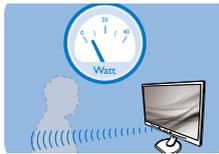
1 Wie funktioniert das?

- PowerSensor arbeitet zur Erkennung der Anwesenheit des Benutzers auf Grundlage der Übertragung und des Empfangs harmloser Infrarotsignale.
- Wenn sich der Benutzer vor dem Monitor befindet, funktioniert dieser normal entsprechend den zuvor festgelegten Einstellungen, d. h. Helligkeit, Kontrast, Farbe etc.
- Wenn der Monitor beispielsweise auf eine Helligkeit von 100 % eingestellt wurde, reduziert sich der Stromverbrauch des Monitors automatisch auf 80 %, sobald der Benutzer seinen Platz vor dem Monitor verlässt.

Benutzer
anwesend



Benutzer nicht
anwesend



Der oben abgebildete Stromverbrauch dient nur der Veranschaulichung

2 Einstellungen

Standardeinstellungen

PowerSensor der Erkennung der Anwesenheit des Benutzers bei einer Entfernung von 30 bis 100 cm und innerhalb von fünf Grad links und rechts vor dem Monitor.

Angepasste Einstellungen

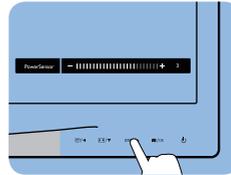
Wenn Sie eine Position außerhalb der oben genannten Perimeter bevorzugen, wählen Sie zur optimalen Erkennung eine höhere Signalstärke: Je höher die Einstellung, desto stärker das Erkennungssignal. Zur maximalen PowerSensor-Effizienz und angemessenen Erkennung positionieren Sie sich bitte direkt vor Ihrem Monitor.

- Wenn Sie mehr als 100 cm vom Monitor entfernt sind, nutzen Sie

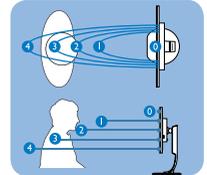
das maximale Erkennungssignal auf Entfernungen von bis zu 120 cm. (Einstellung 4)

- Da einige dunkle Kleidungsstücke Infrarotsignale selbst dann absorbieren, wenn der Benutzer innerhalb von 100 cm vom Bildschirm entfernt ist, sollten Sie die Signalstärke beim Tragen schwarzer oder dunkler Kleidung erhöhen.

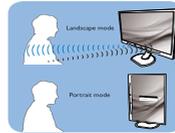
Schnelltaste



Sensorabstand



Quer-/Hochformat



Die obigen Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung

3 So passen Sie die Einstellungen an

Falls PowerSensor inner- oder außerhalb des Standardbereichs nicht richtig funktioniert, können Sie die Funktion wie folgt fein einstellen:

- Drücken Sie die PowerSensor-Schnelltaste.
- Sie sehen die Einstellleiste.
- Passen Sie die PowerSensor-Erkennung auf Einstellung 4 an; drücken Sie OK.
- Prüfen Sie, ob PowerSensor Sie und Ihre aktuelle Position bei der neuen Einrichtung korrekt erkennt.
- Die PowerSensor-Funktion dient nur dem Einsatz im Querformat (horizontale Position). Nachdem PowerSensor aktiviert wurde, schaltet sich die Funktion automatisch aus, wenn der Monitor ins Hochformat (90 °/vertikale Position) gedreht wird; er schaltet

sich ein, sobald sich der Monitor wieder im Querformat befindet.

Anmerkung

Ein manuell ausgewählter PowerSensor-Modus kann solange nicht eingesetzt werden, bis sie ihn neu angepasst oder den Standardmodus wiederhergestellt haben. Falls der PowerSensor zu empfindlich auf Bewegungen in der Nähe reagiert, reduzieren Sie bitte die Signalstärke.

5. Technische Daten

| Bilddarstellung | |
|-------------------------------|---|
| Bildschirmpaneltyp | IPS-LCD |
| Hintergrundbeleuchtung | LED |
| Panelgröße | 24 Zoll Breitbild (61 cm) |
| Bildformat | 16:10 |
| Pixelabstand | 0,270 x 0,270 mm |
| Reaktionszeit | 14 ms |
| Optimale Auflösung | 1920 x 1200 bei 60 Hz |
| Betrachtungswinkel | 178° (H) / 178° (V) bei C/R > 10 |
| Anzeigefarben | 16,7 M |
| Vertikale Aktualisierungsrate | 48 Hz - 85 Hz |
| Horizontalfrequenz | 24 kHz - 94 kHz |
| sRGB | Ja |
| Anschlüsse | |
| Signaleingang | DVI (digital), VGA (analog), DisplayPort 1.2, 4 x USB 2.0 |
| Eingangssignal | Getrennte Synchronisierung, Synchronisierung bei Grün |
| Audioeingang/-ausgang | PC-Audioeingang, Kopfhörerausgang |
| Zusätzliche Merkmale | |
| DICOM-kompatible Kurve | Clinical D-Darstellung |
| Integrierte Lautsprecher | 2 W x 2 |
| Komfortfunktionen |  |
| OSD-Sprachen | Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Ungarisch, Niederländisch, Portugiesisch, Brasilianisches Portugiesisch, Polnisch, Russisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Tschechisch, Ukrainisch, Vereinfachtes Chinesisch, Japanisch, Koreanisch, Griechisch, Traditionelles Chinesisch |
| Sonstige Komfortmerkmale | Kensington-Schloss |
| Plug and Play-Kompatibilität | DDC/CI, sRGB, Windows 8/7/Vista/XP, Mac OS X, Linux |
| Ständer | |
| Neigung | -5 / +20 Grad |
| Schwenken | -65 / +65 Grad |
| Höhenverstellung | 130 mm |
| Drehung | 90 Grad |

| Stromversorgung | | | |
|--|---|------------------------------------|------------------------------------|
| Verbrauch | 100 V Wechselspannung, 50 Hz | 115 V Wechselspannung, 60 Hz | 230 V Wechselspannung, 50 Hz |
| Normalbetrieb (typisch) | 31,3 W | 31,4 W | 31,5 W |
| Ruhezustand (Bereitschaft) (typisch) | 0,5 W | 0,5 W | 0,5 W |
| Aus (typ.) | 0,3 W | 0,3 W | 0,3 W |
| Aus (Netzschalter) (typ.) | 0 W | 0 W | 0 W |
| Wärmeableitung * | 100 V Wechselspannung, 50 Hz | 115 V Wechselspannung, 60 Hz | 230 V Wechselspannung, 50 Hz |
| Normalbetrieb | 106,83 BTU/h | 107,17 BTU/h | 107,51 BTU/h |
| Ruhezustand (Be- reitschaft) | 1,71 BTU/h | 1,71 BTU/h | 1,71 BTU/h |
| Aus (typ.) | 1,02 BTU/h | 1,02 BTU/h | 1,02 BTU/h |
| Aus (Netzschalter) | 0 BTU/h | 0 BTU/h | 0 BTU/h |
| PowerSensor (typ.) | 6,3 W | | |
| Betriebsanzeige- LED | Betrieb: Weiß. Bereitschaftsmodus: Weiß (blinkend) | | |
| Stromversorgung | Externes Netzteil: Philips/PMP60-13-1-HJ-S Eingang: 100 – 240 V~, 47 – 63 Hz, 1,22 – 0,68 A Ausgang: 17 – 21 V-, 3,53 A Monitor-Gleichspannungseingang: 17 – 21 V-, 3,53 A | | |
| Abmessungen | | | |
| Gerät mit Ständer (B x H x T) | 555 x 550 x 244 mm | | |
| Gerät ohne Ständer (B x H x T) | 555 x 388 x 65 mm | | |
| Gerät mit Verpackung (B x H x T) | 632 x 457 x 286 mm | | |
| Gewicht | | | |
| Gerät mit Ständer | 6,97 kg | | |
| Gerät ohne Ständer | 4,64 kg | | |
| Gerät mit Verpackung | 9,80 kg | | |
| Betriebsbedingungen | | | |
| Einsatzbedingungen | Temperatur: 10 bis +40 °C Feuchtigkeit: 30 – 75 % relativer Luftfeuchte Luftdruck: 700 – 1060 hPa | | |
| Lagerungsbedingungen | Temperatur: -20 bis +60 °C Feuchtigkeit: 10 – 90% relativer Luftfeuchte Luftdruck: 500 – 1060 hPa | | |

5. Technische Daten

| Umwelt | |
|----------------------------|---|
| ROHS | Ja |
| Verpackung | 100 % recyclingfähig |
| Bestimmte Substanzen | 100 % PVC/BFR-freies Gehäuse |
| Einhaltung von Richtlinien | |
| Zulassungen | CE-Kennzeichnung, TCO-Zertifizierung, TÜV/GS, TÜV Ergo, WEEE, JIS Z2801, IEC/EN60601-1-2, UL/cUL, RCM, IEC/EN60601-1, ISO13485, CCC, CECP |
| Gehäuse | |
| Farbe | Weiß |
| Design | Textur |

Anmerkung

1. Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter www.philips.com/support finden Sie die aktuellsten Broschüren.

5.1 Auflösung und Vorgabemodi

- 1** Maximale Auflösung
1920 x 1200 bei 60 Hz
(Analogeingang)
1920 x 1200 bei 60 Hz
(Digitaleingang)
- 2** Empfohlene Auflösung
1920 x 1200 bei 60 Hz
(Digitaleingang)

| Horizontal- frequenz (kHz) | Auflösung | Vertikalfrequenz (Hz) |
|----------------------------------|-------------|--------------------------|
| 31,47 | 720 x 400 | 70,09 |
| 31,47 | 640 x 480 | 59,94 |
| 35,00 | 640 x 480 | 66,67 |
| 37,86 | 640 x 480 | 72,81 |
| 37,50 | 640 x 480 | 75,00 |
| 37,88 | 800 x 600 | 60,32 |
| 46,88 | 800 x 600 | 75,00 |
| 48,36 | 1024 x 768 | 60,00 |
| 60,02 | 1024 x 768 | 75,03 |
| 44,77 | 1280 x 720 | 59,86 |
| 63,89 | 1280 x 1024 | 60,02 |
| 79,98 | 1280 x 1024 | 75,03 |
| 55,94 | 1440 x 900 | 59,89 |
| 70,64 | 1440 x 900 | 74,98 |
| 64,67 | 1680 x 1050 | 59,88 |
| 65,29 | 1680 x 1050 | 59,95 |
| 66,59 | 1920 x 1080 | 59,93 |
| 74,04 | 1920 x 1200 | 59,95 |
| 67,50 | 1920 x 1080 | 60,00 |
| 75,00 | 1600 x 1200 | 60,00 |

Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass Ihr Bildschirm bei seiner nativen Auflösung von 1920 x 1200 bei 60 Hz am besten funktioniert. Zur Erzielung optimaler

Anzeigequalität befolgen Sie bitte diese Auflösungsempfehlung.

6. 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 | 31,4 W (typisch) 61 W (maximal) | Weiß |
| Ruhezustand (Bereitschaft) | Aus | Nein | Nein | 0,5 W (typisch) | Weiß (blinkend) |
| Ausgeschaltet | Aus | - | - | 0 W (Netzschalter) | Aus |

Der Stromverbrauch dieses Monitors wird mit folgender Installation gemessen.

- Physikalische Auflösung: 1920 x 1200
- Kontrast: 50%
- Helligkeit: 100%
- Farbtemperatur: 6500K mit vollem Weißbereich

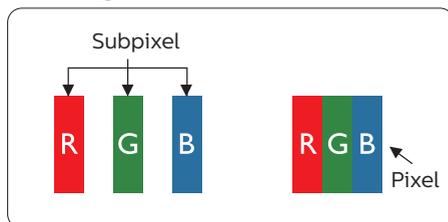
Anmerkung

Diese Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

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

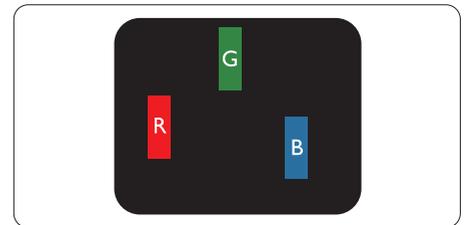
Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben rot, grün und blau. Bilder werden durch eine Zusammensetzung vieler Pixel erzeugt. Wenn alle Subpixel eines Pixels erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes weißes Pixel. Wenn alle drei Subpixel nicht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

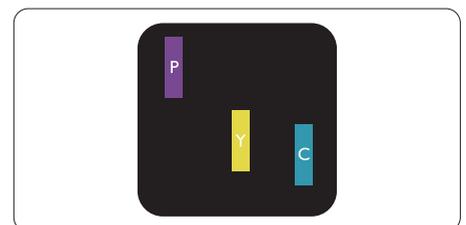
Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien von Pixeldefekten und mehrere Arten von Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

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.

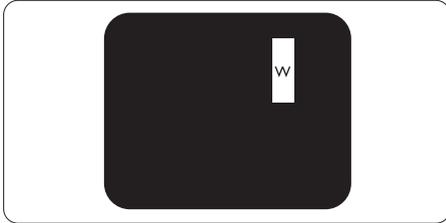


Ein erleuchtetes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte erleuchtete Subpixel:

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



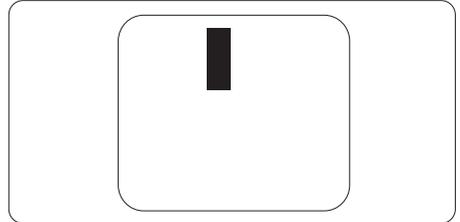
Drei benachbarte erleuchtete Subpixel (ein weißes Pixel).

 **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.

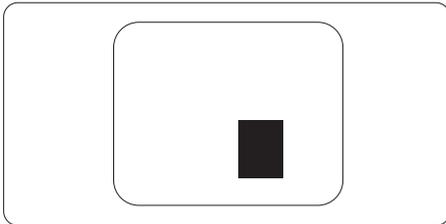
Ständig schwarzes Pixel

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: Ergonomie der Mensch-System-Interaktion, 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 zu Garantieabdeckung und zusätzlichen Anforderungen zur Inanspruchnahme des Kundendienstes in Ihrer Region erhalten Sie auf der Webseite www.philips.com/support oder bei Ihrem örtlichen Philips-Kundendienst. Wenn Sie Ihre allgemeine Garantiedauer verlängern möchten, wird über unseren zertifizierten Kundendienst ein Servicepaket außerhalb der Garantie angeboten.

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

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

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

Nachstehend werden die Rufnummern des Philips-Kundendienstes aufgelistet.

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

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

Anmerkung

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

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. Sollten sich das Problem nicht mit Hilfe dieser Hinweise beheben lassen, wenden Sie sich bitte an den Philips-Kundendienst.

1 Allgemeine Probleme

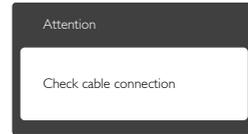
Kein Bild (Betriebs-LED leuchtet nicht)

- 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.
- 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 Anzeigeauflösung 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 Setup (LED-Einstellungen) im OSD-Hauptmenü entsprechend anpassen.

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

8.2 Allgemeine häufig gestellte Fragen

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

Antwort: Empfohlene Auflösung dieses Monitors: 1920 x 1200 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. Wählen Sie in der Display (Anzeige)-Systemsteuerung das „Settings“ (Einstellungen)-Register. Stellen Sie im Feld „Desktop Area“ (Desktop-Bereich) eine Auflösung von 1920 x 1200 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 1200 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 in der Bedienungsanleitung? 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.

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®-Systemsteuerung unter „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 Werkvorgaben anschließend mit „Reset“ (Rücksetzen) auf.

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

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

F 7: Wie reinige ich die Bildfläche?

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

F 8: Kann ich die Farbeinstellungen meines Monitors ändern?

Antwort: Ja, Sie können die Farbeinstellungen über das OSD ändern. Gehen Sie herzu wie folgt vor:

- Blenden Sie das OSD-Menü (Bildschirmenü) 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): 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.

 **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. (Comment: Same here for the number.)

F 9: Kann ich meinen LCD-Monitor an jeden PC, Mac oder an Workstations anschließen?

Antwort: Ja. Sämtliche Philips-LCD-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 8, 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.



Warnung

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

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

Antwort: Ihr Monitor funktioniert mit seiner Originalauflösung von 1920 x 1200 bei 60 Hz am besten. Stellen Sie zur optimalen Darstellung diese Auflösung ein.

8.3 Häufig gestellte Fragen

F 1: Kann ich bei der Clinical D-Darstellung auch Farbbilder betrachten?

Antwort: Der Clinical D-Darstellungsmodus ist gemäß DICOM, Teil 14 ausschließlich zur Graustufendarstellung kalibriert.

F 2: Kann ich den Monitor mit Alkohol reinigen?

Antwort: Zur Reinigung des Monitors sollte kein Alkohol verwendet werden, da dieser den Kunststoff beschädigen oder verformen und den LCD-Bildschirm und seine Beschichtung angreifen kann.

F 3: Kann ich den Monitor in der Nähe eines Patienten einsetzen?

Antwort: Ja, dieser Monitor darf in der Nähe von Patienten eingesetzt werden, da er den Vorgaben zum Schutz von Patienten gemäß ANSI/AAMI ES60601-1 entspricht.



© 2018 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt wurde von bzw. im Auftrag von Top Victory Investments Ltd. oder einer ihrer Tochtergesellschaften hergestellt und in den Markt eingeführt. Top Victory Investments Ltd. ist der Garantiegeber in Bezug auf dieses Produkt. Philips und das Philips-Schildemblem sind eingetragene Marken von Koninklijke Philips N.V. und werden unter Lizenz verwendet.

Technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Version: M4C24OP4E1T