



www.philips.com/welcome

SK	Návod na obsluhu	1
	Zákaznícka služba a záruka	29
	Riešenie problémov a často kladené otázky	34

Obsah

1. Dôležité	1
1.1 Bezpečnostné opatrenia a údržba	1
1.2 Popis symbolov	2
1.3 Likvidácia výrobku a obalového materiálu	3
2. Inštalácia monitora	4
2.1 Inštalácia	4
2.2 Obsluha monitora	6
2.3 Predstavenie rozhrania MHL (Mobile High-Definition Link).....	8
3. Optimalizácia obrazu	9
3.1 SmartImage	9
3.2 SmartKolor	10
3.3 SmartContrast	10
3.4 Philips SmartControl Premium	10
4. Technické údaje	18
4.1 Rozlíšenie a predvolené režimy	20
5. Správa napájania	21
6. Regulačné informácie	22
7. Zákaznícka služba a záruka	29
7.1 Zásady spoločnosti Philips pre chybné obrazové body plochých monitorov	29
7.2 Zákaznícka služba a záruka	31
8. Riešenie problémov a často kladené otázky	34
8.1 Riešenie problémov	34
8.2 Často kladené otázky ohľadne systému SmartControl Premium	35
8.3 Všeobecné časté otázky	36
8.4 MHL FAQs.....	39

1. Dôležité

Elektronický návod na obsluhu je určený pre každého, kto používa monitor značky Philips. Skôr ako začnete svoj monitor používať, nájdite si čas na preštudovanie tohto návodu na obsluhu. Obsahuje dôležité informácie a poznámky týkajúce sa obsluhy vášho monitora.

Záruka spoločnosti Philips sa vzťahuje na určené použitie výrobku, jeho používanie v súlade s pokynmi na používanie a uplatňuje sa po predložení originálu faktúry alebo pokladničného dokladu, ktoré obsahujú dátum predaja, názov predajcu a model a výrobné číslo výrobku.

1.1 Bezpečnostné opatrenia a údržba

Výstrahy

Používanie iných ovládačov, prispôsobení alebo postupov než tých, ktoré boli špecifikované v tejto dokumentácii môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, riziká spôsobené elektrickým prúdom a/alebo mechanické riziká.

Pri pripájaní a používaní vášho počítačového monitora si prečítajte a dodržiavajte tieto pokyny:

Prevádzka

- Monitor chráňte pred účinkami priameho slnečného žiarenia, veľmi silným svetlom a pred účinkami od iných zdrojov tepla. Dlhodobé vystavenie účinkom tohto typu prostredia môže mať za následok zmenu farby a poškodenie monitora.
- Odstráňte akékoľvek predmety, ktoré by mohli spadnúť do vetracích otvorov alebo zabrániť správne chladeniu elektroniky monitora.
- Neupchávajte vetracie otvory na skrinke.
- Pri polohovaní monitora sa uistite, či je napájacia zástrčka a zásuvka ľahko prístupná.
- Ak vypínate monitor odpojením napájacieho kábla alebo kábla adaptéra, počkajte 6 sekúnd pred pripojením napájacieho kábla alebo kábla adaptéra, aby ste zabezpečili normálnu prevádzku.

- Prosím, používajte vždy len schválený napájací kábel dodávaný spoločnosťou Philips. Ak váš napájací kábel chýba, prosím kontaktujte svoje miestne servisné centrum. (Obráťte sa prosím na informačné centrum spotrebiteľov starostlivosťou o zákazníka)
- Počas prevádzky nevystavujte monitor prudkým vibráciám ani podmienkam s veľkými nárazmi.
- Neudierajte alebo nehádzte monitorom počas prevádzky alebo prepravy.

Údržba

- Kvôli ochrane monitora pred poškodením nevyvíjajte nadmerný tlak na LCD panel. Pri prenášaní vášho monitora uchopte rám a tak ho zdvihnite; nedvíhajte monitor umiestnením rúk alebo prstov na LCD panel.
- Ak monitor nebudete dlhšiu dobu používať, odpojte ho.
- Ak potrebujete monitor očistiť mierne vlhkou textíliou, odpojte ho. Obrazovku môžete zotrieť suchou textíliou, ale vo vypnutom stave. Nikdy však nepoužívajte organické rozpúšťadlá, ako sú alkohol alebo tekutiny s amoniakovým základom.
- Aby ste sa vyhli riziku zasiahnutia elektrickým prúdom alebo trvalému poškodeniu prístroja, nevystavujte monitor vplyvom prachu, dažďa, vody alebo nadmerne vlhkého prostredia.
- Ak váš monitor zostane vlhký, utrite ho čo najskôr suchou textíliou.
- Ak sa do vášho monitora dostane cudzí predmet alebo voda, ihneď ho vypnite a odpojte napájací kábel. Potom odstráňte cudzí predmet alebo vodu a odošlite ho do servisného centra.
- Neuskladňujte ani nepoužívajte monitor na miestach, ktoré sú vystavené teplu, priamemu slnečnému svetlu alebo extrémnemu chladu.
- Pre zachovanie najlepšej prevádzky vášho monitora a zabezpečenie čo najdlhšej životnosti, prosím používajte monitor na mieste, ktoré spadá do nasledujúcich rozsahov teplôt a vlhkosti.

1. Dôležité

- Teplota: 0-40 °C (32-95 °F)
- Vlhkosť: relatívna vlhkosť 20 – 80 %

Dôležité informácie o vypálenom obraze/ obraze s duchmi

- Ak mienite nechať monitor bez dozoru, vždy spustíte pohybujúci sa šetrič obrazovky. Vždy aktivujte aplikáciu pravidelnej obnovy obrazovky v prípade, že sa na monitore bude zobrazovať nemenný statický obsah. Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vypálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“.
- „Vypálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií LCD panelov. Vo väčšine prípadov „vypálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ postupne po vypnutí monitora zmizne.

Výstraha

Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovenie obrazovky môže mať za následok vážne „vypálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „zobrazenie duchov“, pričom tieto príznaky nezmniznú a nedajú sa opraviť. Na vyššie uvedené poškodenie sa vaša záruka nevzťahuje.

Servis

- Kryt zariadenia môžu odmontovať len kvalifikované osoby.
- Ak je potrebný akýkoľvek dokument pre opravu alebo integráciu, prosím kontaktujte svoje miestne servisné centrum. (Prosím, pozrite si časť „Informačné centrum spotrebiteľov“.)
- Informácie o preprave nájdete v časti „Technické špecifikácie“.
- Nenechávajte svoj monitor v aute alebo kufri na priamom slnečnom svetle.

Poznámka

Ak monitor nepracuje správne, alebo nie ste si istý čo podniknúť keď boli dodržané prevádzkové pokyny uvedené v tejto príručke, konzultujte ďalší postup so servisným technikom.

1.2 Popis symbolov

Nasledovné podkapitoly popisujú spôsob označovania poznámok, ktoré sú použité v tomto dokumente.

Poznámky, upozornenia a výstrahy

V celej tejto príručke môžu byť časti textu sprevádzané ikonou a vytlačené hrubým písmom alebo kurzívou. Tieto časti textu obsahujú poznámky, upozornenia alebo výstrahy. Použité sú nasledovne:

Poznámka

Táto ikona označuje dôležité informácie a tipy, ktoré vám pomôžu lepšie využiť váš počítačový systém.

Upozornenie

Táto ikona označuje informácie, ktoré vám napovedia, ako predchádzať buď potenciálnemu poškodeniu hardvéru alebo strate údajov.

Výstraha

Táto ikona označuje potenciálne ublíženie na zdraví a napovie vám, ako sa tomuto problému vyhnúť.

Niektoré výstrahy sa môžu objaviť v rôznych formách a môžu byť sprevádzané ikonou. V takýchto prípadoch je použitie špecifickej prezentácie takejto výstrahy povinne uložené príslušnou úradnou mocou.

1.3 Likvidácia výrobku a obalového materiálu

Smernica o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach - WEEE



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 importance 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.

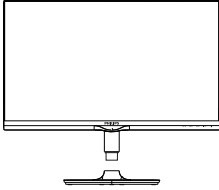
Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

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

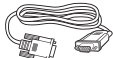
2. Inštalácia monitora

2.1 Inštalácia

1 Obsah balenia



Siet'ový AC/DC adaptér



*VGA



*DVI



Usporiadanie káblov



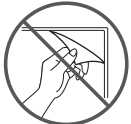
*HDMI (225C5QHS)

*Závisí na krajine

☰ Poznámka

Používajte len model s AC/DC sieťovým adaptérom: Philips ADPC1936(225C5QHSB/QHSW/QSB/QSW)

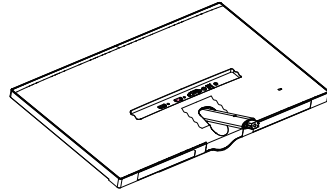
⚠ Výstraha:



Nestrhávajte fóliu z panela

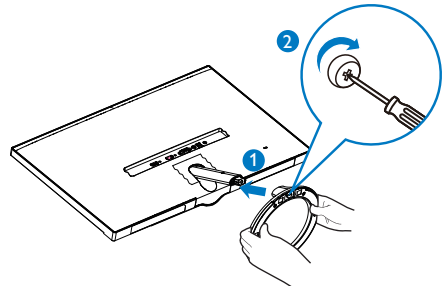
2 Inštalácia stojana so základňou

1. Monitor jeho čelnou časťou položte na mäkký a hladký povrch a dávajte pozor, aby ste nepoškriabali ani nepoškodili obrazovku.



2. Uchopte stojan základne oboma rukami a pevne nasuňte stojan základne do stĺpika základne.

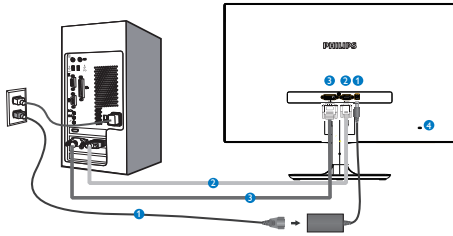
- (1) Opatrne pripojte základňu k stĺpiku základne, dokiaľ západka základňu nezablokuje.
- (2) Skrutkovačom utiahnite skrutku v spodnej časti podstavca a pevne ho namontujte na stĺpik.



2. Inštalácia monitora

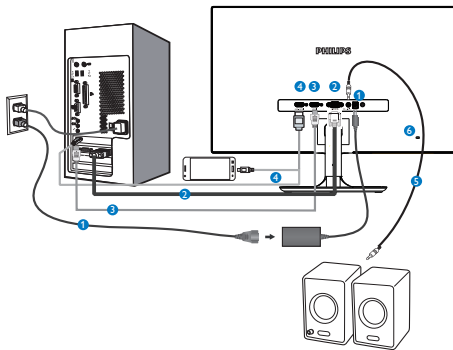
3 Pripojenie k vášmu PC

Model 225C5QSB, 225C5QSW:



- 1 Vstup striedavého/jednosmerného prúdu
- 2 Vstup VGA
- 3 Vstup DVI-D
- 4 Zámka proti odcudzeniu Kensington

Model 225C5QHSB, 225C5QHSW:



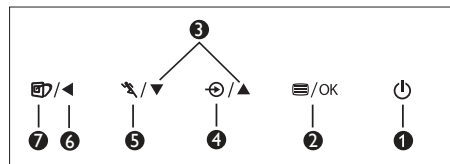
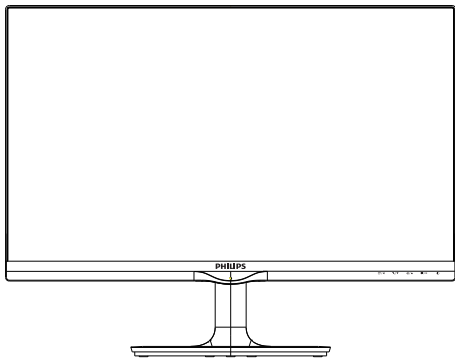
- 1 Vstup striedavého/jednosmerného prúdu
- 2 Vstup VGA
- 3 Vstup HDMI
- 4 Vstup HDMI alebo MHL
- 5 HDMI zvukový výstup
- 6 Zámka proti odcudzeniu Kensington

Pripojenie k PC

1. Pevne pripojte šnúru napájania do zadnej časti monitora.
2. Vypnite počítač a odpojte napájací kábel.
3. Pripojte signálny kábel monitora k video konektoru na zadnej strane vášho počítača.
4. Zapojte napájací kábel vášho počítača a monitora do blízkej zásuvky.
5. Zapnite počítač a monitor: Ak sa na monitore zobrazí obrázok, inštalácia je hotová.

2.2 Obsluha monitora

1 Popis čelného pohľadu na výrobok



1		Zapnutie a vypnutie napájania monitora.
2		Vstup do ponuky OSD. Potvrdenie nastavenia OSD.
3		Nastavenie ponuky OSD.
4		Zmena zdroja vstupného signálu.
5		Používajte funkciu Turbo (SmartResponse).
6		Návrat na predchádzajúcu úroveň OSD.
7		Klávesová skratka SmartImage. Je možné vybrať si zo 7 režimov: Text, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný) a Off (Vyp.).

2 Popis zobrazenia na obrazovke

Čo je zobrazenie na obrazovke (OSD)?

On-Screen Display (OSD, zobrazenie na obrazovke) je funkciou všetkých LCD monitorov Philips. Umožňuje užívateľovi prispôbienie výkonu obrazovky alebo výber funkcií monitora priamo cez okno s pokynmi na obrazovke. Používateľsky príjemné rozhranie displeja na obrazovke je uvedené nižšie:

Model 225C5QSB, 225C5QSW:



Model 225C5QHSB, 225C5QHSW:



Základné a jednoduché pokyny ohľadne klávesov ovládacích prvkov

Vo vyššie uvedenom OSD môžete stlačiť tlačidlá na prednom ráme monitora a pohybovať kurzorom, alebo môžete stlačiť tlačidlo **OK** pre potvrdenie voľby alebo zmeny.

Ponuka OSD

Nižšie je zobrazená štruktúra zobrazenia na obrazovke. Pri práci s rôznymi nastaveniami môžete neskôr použiť túto štruktúru ako návod.

Main menu	Sub menu
Input	VGA
	DVI (available for selective models)
	HDMI (available for selective models)
	MHL-HDMI (available for selective models)
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 (available for selective models)
	Audio
	Mute — On, Off (available for selective models)
Color	Color Temperature — 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB
	User Define — Red: 0~100 Green: 0~100 Blue: 0~100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do 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

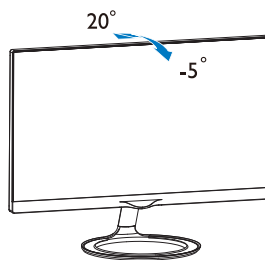
3 Oznámenie o rozlíšení

Tento monitor bol navrhnutý tak, aby jeho optimálny výkon bol pri jeho prirodzenom rozlíšení 1920 x 1080 pri 60 Hz. Ak je monitor napájaný pri inom rozlíšení, na obrazovke sa zobrazí upozornenie: Use 1920 x 1080 @ 60 Hz for best results (Pre dosiahnutie najlepších výsledkov používajte 1920 x 1080 pri 60 Hz).

Hlásenie o prirodzenom rozlíšení je možné vypnúť v položke Setup (Nastavenie) v rámci ponuky pre OSD (Zobrazenie na obrazovke).

4 Nastavenie polohy

Naklonenie



2.3 Predstavenie rozhrania MHL (Mobile High-Definition Link)

1 O čo ide?

Mobile High Definition Link (MHL) je mobilné zvukové/obrazové rozhranie na priame pripojenie mobilných telefónov a iných prenosných zariadení k displejom s vysokým rozlíšením.

Voliteľný MHL kábel umožňuje jednoducho pripojiť mobilné zariadenie kompatibilné s rozhraním MHL k veľkému displeju Philips MHL a pozerat' obraz v skutočnom rozlíšení s plne digitálnym zvukom. Teraz si môžete nielen vychutnávať hry, fotografie, filmy a ďalšie aplikácie vo svojom mobilnom zariadení na veľkej obrazovke, ale súčasne môžete svoje mobilné zariadenie nabíjať, a nikdy tak nedôjde k prerušeniu napájania.

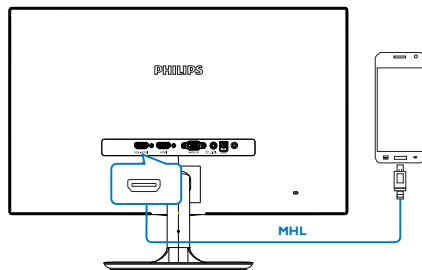
2 Ako sa používa funkcia MHL?

Ak chcete používať funkciu MHL, potrebujete mobilné zariadenie certifikované pre funkciu MHL. Zoznam zariadení certifikovaných pre funkciu MHL nájdete na oficiálnej webovej lokalite MHL (<http://www.mhlconsortium.org>)

Aby ste mohli túto funkciu používať, potrebujete aj voliteľný kábel certifikovaný na používanie funkcie MHL.

3 Ako to funguje? (Ako zrealizujem pripojenie?)

Pripojte voliteľný MHL kábel k USB portu na mobilnom zariadení a k portu označenom [MHL-HDMI] na monitore. Teraz ste pripravení na pozeranie obrazu na displeji s veľkou obrazovkou a môžete používať všetky funkcie svojho mobilného zariadenia, ako je surfovanie po internete, hranie hier, prehľadávanie fotografií... a pod. Ak je váš monitor vybavený funkciou reproduktorov, budete môcť súčasne počuť aj sprievodný zvuk. Po odpojení MHL kábla alebo po vypnutí mobilného zariadenia sa funkcia MHL automaticky deaktivuje.



☰ Poznámka

- Port označený [MHL-HDMI] je jediný port monitora, ktorý podporuje funkciu MHL pri používaní MHL kábla. Uvedomte si, že kábel certifikovaný na používanie funkcie MHL sa odlišuje od štandardného HDMI kábla.
- Mobilné zariadenie certifikované na používanie funkcie MHL si musíte kúpiť samostatne
- Ak sú už k dostupným vstupom pripojené iné fungujúce zariadenia, aby ste monitor aktivovali, musíte manuálne prepnúť monitor na režim MHL-HDMI.
- Úspora energie ErP v pohotovostnom režime/pri vypnutí sa nevzťahuje na funkciu nabíjania MHL
- Tento displej Philips je certifikovaný na používanie štandardu MHL. Ale v prípade, ak vaše zariadenie s podporou štandardu MHL nedokáže pripojiť, alebo ak nefunguje správne, pozrite si časť Najčastejšie otázky pre svoje zariadenie s podporou štandardu MHL alebo o usmernenie požiadajte priamo dodávateľa. Zásady výrobcu vášho zariadenia môžu požadovať zakúpenie jeho značkového špecifického kábla MHL alebo adaptéra, aby ste mohli pracovať so zariadeniami s podporou štandardu MHL iných značiek. Uvedomte si, že nejde o chybu tohto displeja Philips.

3. Optimalizácia obrazu

3.1 SmartImage

1 Čo je to?

Funkcia SmartImage poskytuje predvolené nastavenia, ktorými sa optimalizuje zobrazenie rôznych typov obsahu s obrazovým záznamom, pričom sa dynamicky prispôsobuje jas, kontrast, farby a ostrosť obrazu v reálnom čase. Či už pracujete s textovými aplikáciami, zobrazovaním obrázkov alebo ak sledujete video, funkcia Philips SmartImage zabezpečuje vynikajúci optimalizovaný výkon pre zobrazenie na monitore.

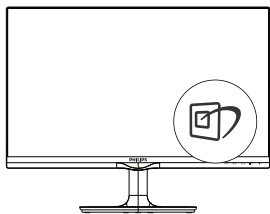
2 Prečo je to potrebné?




Týmto získate monitor, ktorý poskytuje optimalizované zobrazenie obsahu všetkých typov vašich obľúbených obrazových záznamov, pričom softvér SmartImage dynamicky prispôsobuje jas, kontrast, farbu a ostrosť obrazu v reálnom čase s cieľom zlepšiť váš zážitok zo sledovania monitora.

3 Ako to funguje?

SmartImage je exkluzívna a špičková technológia spoločnosti Philips, ktorá analyzuje obsah obrazového záznamu, ktorý sa zobrazuje na obrazovke. Na základe zvoleného scenára technológia SmartImage dynamicky zdokonalí kontrast, sýtosť farieb a ostrosť obrázkov s cieľom vylepšiť zobrazovaný obsah - a to všetko v reálnom čase stlačením jediného tlačidla.

4 Ako sa aktivuje funkcia SmartImage?

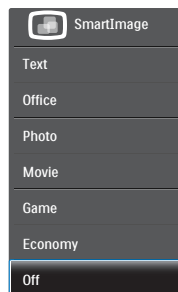


1. Stlačením tlačidla  spustíte zobrazenie na obrazovke pre funkciu SmartImage.
2. Stláčaním tlačidla   môžete prepínať

medzi režimom Text, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný) a Off (Vyp.).

3. Informácia o zobrazení na obrazovke pre funkciu SmartImage zostane na obrazovke 5 sekúnd, alebo je tiež možné vykonať potvrdenie stlačením tlačidla „OK“.

Je možné vybrať si zo siedmich režimov: Text, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný) a Off (Vyp.).



- **Text:** Vylepšuje skvalitniť čítanie v prípade textových aplikácií, ako sú e-knihy vo formáte PDF. Používaním špeciálneho algoritmu, ktorý zvyšuje kontrast a ostrosť okrajov textového odkazu sa zobrazenie optimalizuje na čítanie bez namáhania, a to úpravou jas, kontrastu a teploty farieb monitora.
- **Office (Kancelária):** Zvýrazňuje text a potláča jas, aby sa zlepšila čitateľnosť a znížila sa únava očí. Tento režim značne zlepšuje čitateľnosť a produktivitu pri práci s tabulkovými procesormi, súbormi vo formáte PDF, skenovanými článkami alebo inými všeobecnými kancelárskymi aplikáciami.
- **Photo (Fotografie):** Tento profil vytvára kombináciu sýtosti farieb, dynamického kontrastu a zlepšenej ostrosti obrazu pre zobrazovanie fotografií a iného obrazového záznamu s výnimočnou čistotou živých farieb – a to všetko bez artefaktov a vyblednutých farieb.
- **Movie (Film):** Zvýšená svietivosť, sýtosť závislá na farbách, dynamický kontrast a vysoká ostrosť zobrazujú každý detail v rámci tmavých plôch vašich videí, a to bez

3. Optimalizácia obrazu

vylebdenia farieb v rámci svetlejších oblastí a pri zachovaní dynamických prirodzených hodnôt s cieľom neprekonateľného zobrazenia videa.

- **Game (Hra):** Zapnutím v rámci obvodu mechaniky dosiahnete najlepší čas odozvy, zmenšia sa zubaté okraje rýchlo sa pohybujúcich objektov na obrazovke, vylepší sa kontrastný pomer pre svetlé a tmavé schémy; tento profil ponúka najlepší zážitok z hrania hier pre hráčov.
- **Economy (Úsporný režim):** Pri tomto profile sa jas a kontrast prispôsobí a podsvietenie sa jemne nastaví presne na to správne zobrazenie každodenných kancelárskych aplikácií a menšiu spotrebu elektrickej energie.
- **Off (Vyp.):** Optimalizácia pomocou funkcie SmartImage je vypnutá.

3.2 SmartKolor

1 Čo je to?

SmartKolor je špeciálna technológia na rozšírenie farieb, ktorá dokáže vylepšiť vizuálny rozsah farieb s cieľom dosiahnuť živý a bohatý vzhľad obrazu.

2 Prečo je to potrebné?

Na sledovanie vynikajúcich fotografií a videí potrebujete bohatý a živý obraz.

3 Ako to funguje?

SmartKolor dynamickým spôsobom vylepší sýtosť farieb a rozšíri vizuálny rozsah farieb s cieľom obohatiť kvalitu farieb a vzhľad sledovaného obrazu. Funkcia SmartKolor sa automaticky vypne; napríklad v režime Text alebo Office (Kancelária), kedy sa jej použitie nepožaduje.

3.3 SmartContrast

1 Čo je to?

Je to jedinečná technológia, ktorá dynamicky analyzuje zobrazovaný obsah a automaticky optimalizuje kontrastný pomer monitora s cieľom dosiahnuť maximálnu vizuálnu čistotu a potešenie zo sledovania, a to na základe zvýšenia intenzity podsvietenia kvôli čistejšiemu, ostrejšiemu a jasnejšiemu obrazu alebo zníženiu úrovne podsvietenia kvôli čistejšiemu zobrazeniu obrazových záznamov na tmavom pozadí.

2 Prečo je to potrebné?

Cieľom je získať čo najlepšiu vizuálnu čistotu a pohodlie pri sledovaní každého typu obsahu obrazových záznamov. Funkcia SmartContrast dynamicky ovláda kontrast a prispôbuje podsvietenie, aby sa zobrazil čistejší, ostrejší a jasnejší obraz pri videohrách a obrazových záznamoch a tiež zobrazuje čistejší a čitateľnejší text počas vykonávania kancelárskych prác. Znížením spotreby monitora ušetríte na nákladoch spojených s energiou a predĺži sa životnosť monitora.

3 Ako to funguje?

Po aktivácii funkcie SmartContrast dôjde k analýze zobrazovaného obsahu v reálnom čase s cieľom prispôbiť farby a intenzitu podsvietenia. Táto funkcia dynamicky vylepší kontrast s cieľom dosiahnuť fantastický zážitok pri sledovaní videí a hraní hier.

3.4 Philips SmartControl Premium

Nový softvér SmartControl Premium od spoločnosti Phillips vám umožňuje ovládať váš monitor pomocou jednoduchého obrazovkového grafického rozhrania. Komplikované nastavenia sú minulosťou, pretože tento pre používateľa jednoduchý softvér vás prevedie jemným naladením rozlíšenia, Color calibration (kalibráciou farieb), Clock/Phase adjustments (nastaveniami synchronizácie/fázy), RGB White point adjustment (nastavením bieleho bodu v rámci RGB a pod).

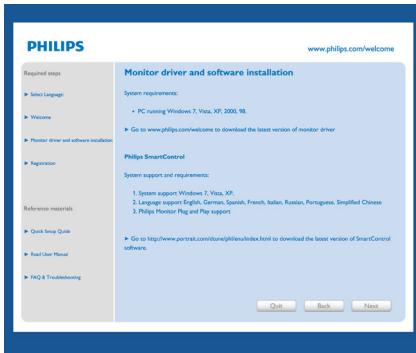
Tento softvér, ktorý je vybavený najnovšími technológiami v základnom algoritme rýchleho spracovania obrazu a odozvy, pričom je kompatibilný pre systém Windows 7 a je pripravený

3. Optimalizácia obrazu

vylepšiť váš zážitok pri používaní monitorov značky Philips!

1 Inštalácia

- Inštaláciu vykonajte podľa pokynov.
- Po dokončení inštalácie môžete program spustiť.
- Ak chcete spustiť činnosť zariadenia neskôr, môžete kliknúť na klávesovú skratku na pracovnej ploche alebo na paneli s nástrojmi.



2 Spustenie pomocou tably Standard (Štandardné)

Ponuka Adjust (Upraviť)

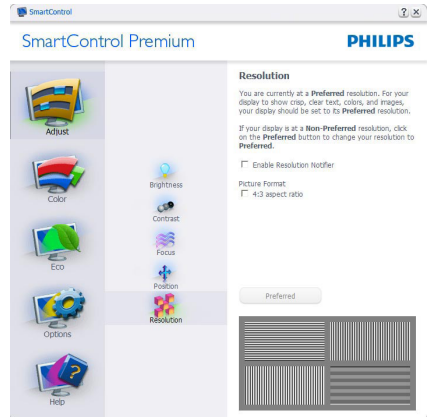
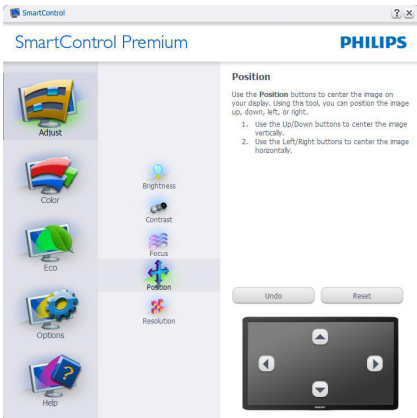
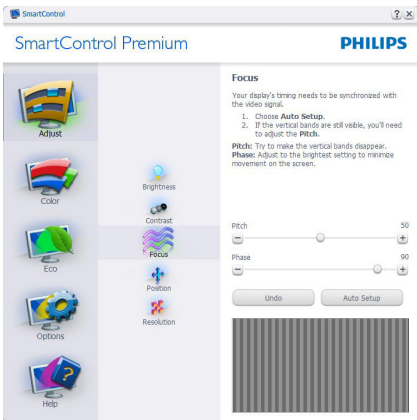
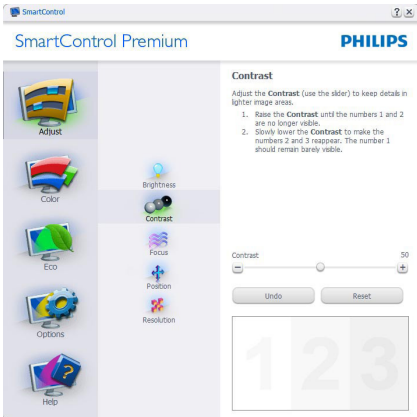
- Ponuka Adjust (Upraviť) umožňuje vykonať Brightness (nastavenie jasu), Contrast (kontrastu), Focus (zaostrenia), Position (polohy) a Resolution (rozlíšenia).
- Nastavenie je možné vykonať podľa pokynov.
- Pri možnosti Cancel (Zrušiť) môže používateľ inštaláciu zrušiť.

Sprivodca prvým spustením

- Prvýkrát po inštalácii systému SmartControl Premium prejde systém automaticky na sprievodcu prvým uvedením do činnosti.
- Tento sprievodca vás povedie krok za krokom nastavením činnosti monitora.
- Spustiť tohto sprievodcu môžete aj neskôr z ponuky Plug-in (Doplňky).
- Pomocou tably Standard (Štandardné) je možné nastaviť ďalšie možnosti.

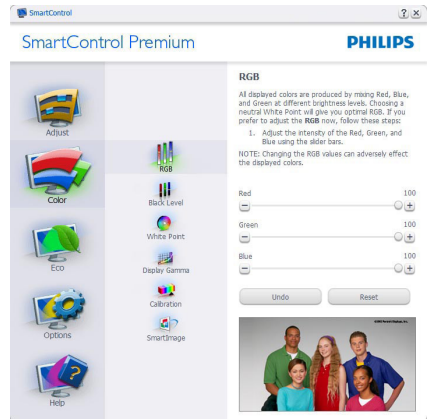


3. Optimalizácia obrazu

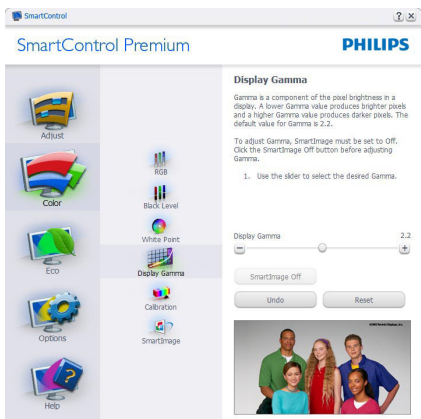


Ponuka Color (Farby)

- Ponuka Color (farby) umožňuje vykonať nastavenie RGB, Black Level (úrovne bielej), White Point (bieleho bodu), Color Calibration (kalibrácie farieb) a funkcie SmartImage (pozrite si časť týkajúcu sa funkcie SmartImage).
- Nastavenie je možné vykonať podľa pokynov.
- V dolu uvedenej tabuľke sú uvedené položky vedľajšej ponuky pre váš vstup.
- Príklad Color Calibration (kalibrácie farieb).



3. Optimalizácia obrazu



1. Sprievodca kalibráciou farieb začína zobrazením „Show Me“ (Ukáž mi).
2. Start (Štart) - týmto sa spustí postupnosť kalibrácie farieb v 6 krokoch.
3. Funkciu Quick View (View sa načítajú) predchádzajúce/nasledujúce obrázky.
4. Ak sa chcete vrátiť k table Color (farby), kliknite na tlačidlo Cancel (Zrušiť).
5. Enable color calibration (Zapnutie kalibrácie farieb) – v rámci predvolby je zapnutá. Ak nie je začiarknutá, neumožňuje uskutočnenie kalibrácie farieb, pričom je znemožnené použitie tlačidiel Start (Štart) a Quick View (View sa načítajú).
6. Na obrazovke kalibrácie sa musia zobraziť informácie o patente.

Obrazovka kalibrácie prvej farby



- Tlačidlo Previous (Predchádzajúci) je vypnuté až po zobrazení obrazovky druhej farby.
- Tlačidlom Next (Ďalej) prejdete na nasledujúci cieľ (6 cieľov).
- Nakoniec prejdite na File (Súbor) > table Presets (Predvolby).
- Možnosťou Cancel (Zrušiť) zatvoríte používateľské rozhranie a vrátite sa na stránku Plug-in (Doplnky).

3. Optimalizácia obrazu

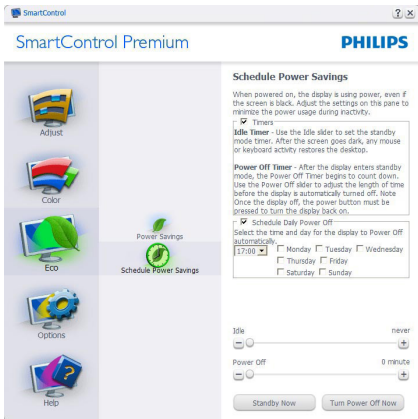
SmartImage

Umožňuje používateľovi zmeniť nastavenie tak, aby bolo lepšie pre zobrazenie daného obsahu.

Pri nastavení režimu Zábava sú funkcie SmartContrast a SmartResponse zapnuté.



Ponuka ECO



Option (Možnosti) v ponuke

Tabla Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) bude aktívna len po voľbe režimu možnosti Theft Deterrence Mode (Režim ochrany proti odcudzeniu) z rozbalovacej ponuky doplnkov.



Ak chcete zapnúť funkciu Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu), kliknutím na tlačidlo Enable Theft Deterrence (Zapnúť režim ochrany proti odcudzeniu) vyvoláte zobrazenie nasledujúcej obrazovky:

- Používateľ môže zadať len osobné identifikačné číslo PIN v rozsahu 4 až 9 čísiel.
- Po zadaní osobného identifikačného čísla PIN sa pomocou tlačidla Accept (Prijať) dostane používateľ do kontextového dialógového okna na nasledujúcej stránke.
- Minimálny počet minút je nastavený na 5. Bežec je v rámci predvoľby nastavený na hodnotu 5.
- Na prechod do režimu Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) sa nevyžaduje sa, aby bolo zobrazovacie zariadenie pripojené k inému hostiteľskému zariadeniu.

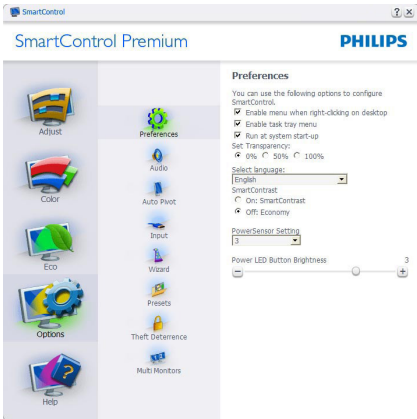
Po vytvorení osobného identifikačného čísla PIN sa bude v rámci tably Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) zobrazovať Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) je zapnutá a budete mať k dispozícii tlačidlo PIN Options (Možnosti osobného identifikačného čísla PIN):

- Zobrazí sa hlásenie Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) je zapnutá.
- Vypnutím možnosti Režim Theft Deterrence (Ochrany proti odcudzeniu) sa otvorí tabla na nasledujúcej strane.
- Tlačidlo PIN Options (Možnosti osobného identifikačného čísla PIN) je k dispozícii len vtedy, keď používateľ vytvorí osobné

3. Optimalizácia obrazu

identifikačné číslo PIN, pričom týmto tlačidlom sa otvorí zabezpečená webová stránka osobného identifikačného čísla PIN.

Options>Preferences (Možnosti>Preferencie) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Preferences (Preferencie) z rozbalovacej ponuky Options (Možnosti). V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).



- Týmto sa zobrazujú aktuálne nastavenia preferencií.
- Začiarknutím políčka sa zapne táto funkcia. Začiarknutie políčka slúži na prepínanie.
- Možnosť Enable Context Menu (Zapnúť menu kontextovú ponuku) na pracovnej ploche je v rámci predvolby je začiarknutá (Zap.). V rámci položky Enable Context Menu (Zapnúť menu kontextovú ponuku) sa zobrazia jednotlivé možnosti volieb systému SmartControl Premium pre položky Select Preset (Vybrať predvolené) a Tune Display (Jemne nastaviť zobrazenie); tie sa zobrazia v kontextovej ponuke po kliknutí pravým tlačidlom na pracovnú plochu. Možnosťou Vypnuté sa systém SmartControl Premium odstráni z kontextovej ponuky, ktorá sa zobrazí po kliknutí pravým tlačidlom myši.
- Ikona Enable Task Tray (Zapnúť panel úloh) je začiarknutá (Zap.) štandardne. V rámci položky Enable Context Menu (Zapnúť menu kontextovú ponuku) sa zobrazuje ponuka panela úloh pre systém SmartControl

Premium. Po kliknutí na ikonu panela úloh pravým tlačidlom myši sa zobrazí ponuka možností pre položku Help (Pomocník), Technical Support (Technická podpora), Check for Update (Vyhľadať aktualizáciu), About (Informácie) a Exit (Ukončiť). Keď nie je položka Enable Task Tray (Zapnúť panel úloh) začiarknutá, v rámci ikony panela úloh sa bude zobrazovať len možnosť EXIT (UKONČIŤ).

- Položka Run at Startup (Otvoriť pri spustení) je začiarknutá (Zap.) v rámci predvolby. V prípade zrušenia začiarknutia sa systém SmartControl Premium pri zapnutí nespustí ani sa nebude nachádzať na paneli úloh. Jediný spôsob ako sa dá systém SmartControl Premium spustiť, je buď pomocou klávesovej skratky na pracovnej ploche alebo pomocou programového súboru. Žiadne predvolené nastavenie spustenia pri zapnutí sa nenačíta, keď toto políčko nie je začiarknuté (keď je vypnuté).
- Režim aktivovania priehľadnosti (Windows 7, Vista, XP). Predvoľba je 0% Nepriehľadné.

Options>Input (Možnosti>Vstup) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Input (Vstup) z rozbalovacej ponuky Options (Možnosti). V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti). Všetky ostatné karty pre SmartControl Premium nebudú k dispozícii.

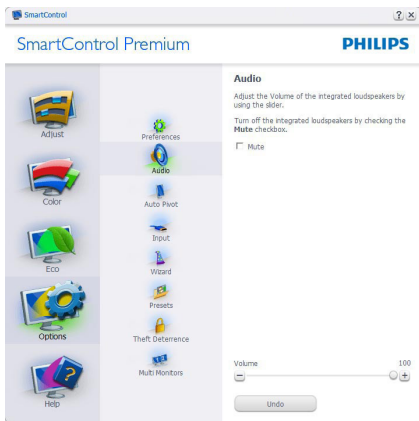


3. Optimalizácia obrazu

- Vyvolajte zobrazenie tably s pokynmi pre Source (Zdrojov) a nastavenie aktuálneho vstupného zdroja.
- Pri zobrazení jediného vstupu nebude táto tabla viditeľná.

Options>Audio (Možnosti>Zvuk) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Audio (Zvuk) z rozbaľovacej ponuky Options (Možnosti).

V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).



Option>Auto Pivot (Možnosť > Automatické preklápanie)



Ponuka Help (Pomoc)

Help>User Manual (Pomocník>Príručka používateľa) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky User Manual (Príručka používateľa) z rozbaľovacej ponuky Help (pomocník). V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).

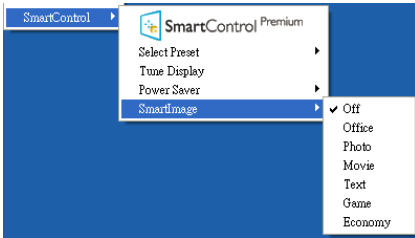


Help>Version (Pomocník>Verzia) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Version (Verzia) z rozbaľovacej ponuky Help (Pomocník). V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).



Context Sensitive Menu (Kontextová ponuka)

Context Sensitive Menu (Kontextová ponuka) je zapnutá štandardne. Ak bola položka Enable Context Menu (Aktivovať kontextovú ponuku) v table Options>Preferences (Možnosti>Preferencie) začiarknutá, potom bude táto ponuka viditeľná.



Context Menu (Kontextová ponuka) obsahuje štyri položky:

- **SmartControl Premium** - po zvolení sa zobrazí sa About (Informácie) obrazovka.
- **Select Preset (Vybrať predvolené)** - poskytuje hierarchickú ponuku uložených predvolieb pre okamžité použitie. Značka začiarknutia označuje aktuálne zvolenú predvoľbu. Z rozbalovacej ponuky je možné vyvolať aj predvoľbu Factory Preset (Výrobná predvoľba).
- **Tune Display (Doladiť zobrazenie)** - týmto sa otvorí ovládací panel systému SmartControl Premium.
- **SmartImage** - Skontrolujte aktuálne nastavenia: OFF (Vypnúť), Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Text, Game (Hry), Economy (Úsporný).

Zapnutie ponuky Panel úloh

Ponuka panela úloh sa dá zobrazit' pravým kliknutím na ikonu systému SmartControl Premium na paneli úloh. Ľavým kliknutím sa spustí daná aplikácia.



Panel úloh má päť položiek:

- **Help (Pomocník)** - prístup do súboru Používateľskej Príručky. Otvorí sa súbor Používateľskej Príručky, a to pomocou okna štandardného prehliadača.
- **Technical Support (Technická podpora)** – zobrazí sa stránka technickej podpory.
- **Check for Update (Kontrola aktualizácií)** – týmto sa používateľ dostane na úvodné zobrazenie PDI Landing a vykoná sa kontrola verzie používateľa oproti najnovšej dostupnej verzii.
- **About (Informácie)** - zobrazia sa podrobné referenčné informácie: verzia výrobku, informácie o vydaní a názov výrobku.
- **Exit (Ukončiť)** - Ukončí činnosť systému SmartControl Premium.

Ak chcete systém SmartControl Premium spustiť znovu, buď zvolíte položku SmartControl Premium z ponuky Program, dvakrát kliknete na príslušnú ikonu na pracovnej ploche počítača, alebo reštartujete systém.




Vypnutie ponuky Panel úloh

Ak bola položka Panel úloh vypnutá v priečinku preferencií, dostupná bude len možnosť Exit (Ukončiť). Ak chcete úplne odstrániť aplikáciu SmartControl Premium z panela úloh, vypnite možnosť Run at Startup (Otvoriť pri spustení) v položke Options>Preferences (Možnosti>Preferencie).

📌 Poznámka

Všetky obrázky v tejto časti sú iba informatívneho charakteru. Verzia softvéru SmartControl Premium sa môže zmeniť bez oznámenia. Vždy si pozrite webovú lokalitu Portrait na adrese www.portrait.com/dtune/phi/enu/index a prevezmite si najnovšiu verziu softvéru SmartControl.

4. Technické údaje

Obraz/displej	
Typ panela monitora	AH-IPS LCD
Podsvietenie	LED
Veľkosť panela	21,5" W (54,6 cm)
Pomer strán	16:9
Rozstup obrazových bodov	0,2479 (H) mm x 0,2479 (V) mm
Jas	250 cd/m ²
SmartContrast	20.000.000:1
Kontrastný pomer (typ.)	1000:1
Čas odozvy (typ.)	14 ms
Čas SmartResponse (typ.)	5 ms(GtG)
Optimálne rozlíšenie	1920 x 1080 pri 60 Hz
Uhol zobrazenia	178° (H) / 178° (V) pri C/R > 10
Farby displeja	16,7 mil.
Vertikálna frekvencia obnovovania	56 Hz - 76 Hz
Horizontálny kmitočet	30 kHz - 83 kHz
MHL	1080P@30Hz
sRGB	ÁNO
Pripojiteľnosť	
Vstup signálu	225C5QSB, 225C5QSW:VGA (analogový), DVI (digitálny ,HDCP) 225C5QHSB, 225C5QHSW:VGA (analogový), HDMI (digitálny ,HDCP), MHL-HDMI (digitálny ,HDCP)
Vstupný signál	Oddelená synchronizácia, synchronizácia na zelenej
Výstup zvuku	225C5QHSB, 225C5QHSW: HDMI zvukový výstup
Vybavenie a vlastnosti	
Vymoženosti pre používateľa	225C5QSB, 225C5QSW, 225C5QHSB, 225C5QHSW: 
Jazyky OSD	Angličtina, Nemčina, Španielčina, Gréčtina, Francúzština, Taliančina, Maďarčina, Holandčina, Portugalčina, Brazílska portugalčina, Poľština, Ruština, Švédčina, Fínčina, Turečtina, Čeština, Ukrajinjčina, Zjednodušená čínština, Tradičná čínština, Japončina, Kórejščina
Iné vymoženosti	Zámka typu Kensington
Kompatibilita s funkciou Plug and Play	DDC/CI, sRGB, Windows 8/7/Vista/XP, Mac OSX, Linux
Stojan	
Naklonenie	-5 / +20

225C5QSB, 225C5QSW:

Napájanie	
Režim zapnutia	22,21 W (typ.), 23,52 W (max.)
Spánok (Pohotovosť)	0,5 W

4. Technické údaje

Nesvieti	0,3 W
LED indikátor napájania	Zapnutý režim: Biely, pohotovostný režim/režim spánok: Biely (blikajúci)
Zdroj napájania	Externý, 100-240 V str; prúd, 50-60 Hz

225C5QHSB, 225C5QHSW:

Napájanie	
Režim zapnutia	21,34 W (typ.), 26,45 W (max.)
Spánok (Pohotovosť)	0,5 W
Nesvieti	0,3 W
LED indikátor napájania	Zapnutý režim: Biely, pohotovostný režim/režim spánok: Biely (blikajúci)
Zdroj napájania	Externý, 100-240 V str; prúd, 50-60 Hz

Rozmery	
Výrobok so stojanom (š x v x h)	499 x 395 x 182 mm
Hmotnosť	
Výrobok so stojanom	2,94 kg
Výrobok vrátane balenia	4,7 kg

Prevádzkové podmienky	
Rozsah teplôt (prevádzkový)	0°C až 40°C
Rozsah teplôt (Neprevádzkový stav)	-20°C až 60°C
Relatívna vlhkosť	20% až 80%
MTBF	30.000 hodín

Ochrana životného prostredia	
ROHS	ÁNO
EPEAT	Silver (www.epeat.net)
Balenie	100% recyklovateľné
Špecifické látky	Skrinka je neobsahuje BFR v rozsahu 100%
Energy Star	ÁNO

Zhoda a normy	
Regulačné schválenia	Značka CE, trieda B podľa FCC, SEMKO, CU, BSMI, ETL, ISO9241-307, certifikát TCO, CB, MEPS, SASO, KUCAS, EPA
Skrinka	
Farby	225C5QSW, 225C5QHSW: Biely 225C5QSB, 225C5QHSB: Čierny
Povrchová úprava	Matný

Poznámka

1. EPEAT Gold alebo Silver platí jedine pre krajiny, kde spoločnosť Philips výrobok zaregistruje. Informácie o stave registrácie vo svojej krajine nájdete na stránke www.epeat.net.
2. Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia. Navštívte stránku www.philips.com/support a stiahnite si najnovšiu verziu letáku.
3. Čas inteligentnej odozvy je optimálna hodnota z testov GtG alebo GtG (ČB).

4.1 Rozlíšenie a predvolené režimy

1 Maximálne rozlíšenie

1920 × 1080 pri 60 Hz (analogový vstup)

1920 × 1080 pri 60 Hz (digitálny vstup)

2 Odporúčané rozlíšenie

1920 × 1080 pri 60 Hz (digitálny vstup)

H. frekvencia (kHz)	Rozlíšenie	V. frekvencia (Hz)
31,47	720 × 400	70,09
31,47	640 × 480	59,94
35,00	640 × 480	66,67
37,86	640 × 480	72,81
37,50	640 × 480	75,00
37,88	800 × 600	60,32
46,88	800 × 600	75,00
48,36	1024 × 768	60,00
60,02	1024 × 768	75,03
63,89	1280 × 1024	60,02
79,98	1280 × 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 × 900	74,98
65,29	1680 × 1050	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00

Poznámka

Prosím, uvedomte si, že váš displej najlepšie funguje pri prirodzenom rozlíšení 1920 × 1080 pri 60 Hz. Najlepšiu kvalitu zobrazenia dosiahnete pri tomto odporúčanom rozlíšení.

5. Správa napájania

Ak máte vo svojom počítači nainštalovanú zobrazovaciu kartu alebo softvér kompatibilné so štandardom VESA DPM, monitor dokáže počas doby, keď sa nepoužíva automaticky znížiť svoju spotrebu. Ak sa zistí vstupný signál z klávesnice, myši alebo iného vstupného zariadenia, monitor sa automaticky „zobudí“. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené spotreba elektrickej energie a signalizácia tejto funkcie automatickej úspory energie:

225C5QSB, 225C5QSW:

Popis spotreby elektrickej energie					
Režim VESA	Video	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Spotrebovaná energia	Farba LED indikátora
Aktívny	ZAPNUTÝ	Áno	Áno	22,21 W (typ.) 23,52 W (max.)	Biela
Spánok (Pohotovosť)	VYPNUTÝ	Nie	Nie	0,5 W (typ.)	Biela (blikajúca)
Vypnutý	VYPNUTÝ	-	-	0,3 W (typ.)	VYPNUTÝ

225C5QHSB, 225C5QHSW:

Popis spotreby elektrickej energie					
Režim VESA	Video	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Spotrebovaná energia	Farba LED indikátora
Aktívny	ZAPNUTÝ	Áno	Áno	21,34 W (typ.) 26,45 W (max.)	Biela
Spánok (Pohotovosť)	VYPNUTÝ	Nie	Nie	0,5 W (typ.)	Biela (blikajúca)
Vypnutý	VYPNUTÝ	-	-	0,3 W (typ.)	VYPNUTÝ

Na meranie spotreby energie týmto monitorom sa používa nasledujúce nastavenie.

- Prirodzené rozlíšenie: 1920 x 1080
- Kontrast: 50%
- Jas: 250 nitov
- Teplota farieb: 6500 k pri úplne bielej šablóne

Poznámka

Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

6. Regulačné informácie

Congratulations!

This product is designed for both you and the planet!



TCO Development works for sustainable IT - manufacture, use and recycling of IT products reflecting environmental, social and economic responsibility.

TCO Certified is a third party verified program, where every product model is tested by an accredited impartial test laboratory. TCO Certified represents one of the toughest certifications for ICT products worldwide.

Some of the Usability features of TCO Certified Displays:

- Visual Ergonomics for image quality is tested to ensure top performance and reduce sight and strain problems. Important parameters are Resolution, Luminance, Contrast, Reflection and Colour characteristics
- Products are tested according to rigorous safety standards at impartial laboratories
- Electric and magnetic fields emissions as low as normal household background levels
- Workload ergonomics to ensure a good physical environment

Some of the Environmental features of TCO Certified Displays:

- Production facilities have an Environmental Management System (EMAS or ISO 14001)
- Low energy consumption to minimize climate impact
- Restrictions on Chlorinated and Brominated flame retardants, plasticizers, plastics and heavy metals such as cadmium, mercury and lead (RoHS compliance)
- Both product and product packaging is prepared for recycling
- The brand owner offers take-back options

Corporate Social Responsibility

- The brand owner demonstrates the product is manufactured under working practices that promote good labour relations and working conditions.

The Criteria Document can be downloaded from our web site. The criteria included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user and environmentally friendly direction. Our ICT product labeling system began in 1992 and is now requested by users and ICT-manufacturers all over the world.

For displays with glossy bezels, the user should consider the placement of the display as the bezel may cause disturbing reflections from surrounding light and bright surfaces.

For more information, please visit:
www.tcodevelopment.com



Technology for you and the planet

(Only for selective models)

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.

EPEAT

(www.epeat.net)



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

desktops, laptops, and monitors based on 51 environmental criteria developed through an extensive stakeholder consensus process supported by US EPA.

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

Benefits of EPEAT

Reduce use of primary materials
Reduce use of toxic materials

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

CE Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

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

And is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

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

Energy Star Declaration

(www.energystar.gov)



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

Note

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

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.

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 pořítaže 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 odstránil.

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 kółkiem). 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 użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kółka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia doposażającego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nakładywać lub postycać się o nie.
- Nie należy rozłączać 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.

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 PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGÆENGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS:

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

Plassering/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 \square 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.

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部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求; 但是上表中打“×”的部件, 符合欧盟RoHS法规要求(属于豁免的部分)。



环保使用期限

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

中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求:

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

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

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

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



VCCI-B

この装置は、クラス B 情報技術装置です。
この装置は、家庭環境で使用することを
目的としていますが、この装置がラジオ
やテレビジョン受信機に近接して使用さ
れると、受信障害を引き起こすことがあ
ります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをし
て下さい。

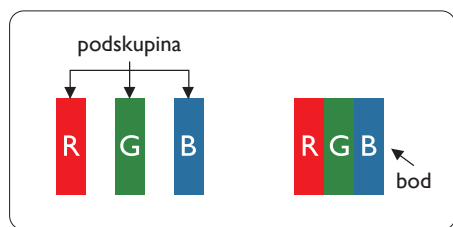
粗分類		化学物質表					
		Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBBs	PBDEs
前面ベゼル		0	0	0	0	0	0
背面カバー		0	0	0	0	0	0
スタンド		0	0	0	0	0	0
LCD パネル	WLED	適用除 外の	0	0	0	0	0
	CCFL	適用除 外の	適用除 外の	0	0	0	0
PCBA		適用除 外の	0	0	0	0	0
ケーブル & ワイヤ		適用除 外の	0	0	0	0	0
リモコン		適用除 外の	0	0	0	0	0

*: PCBA はベア印刷回路基板、で構成され、はんだ付けおよび抵抗器、コンデンサ、アレー、コネクタ、チップなど、その表面実装エレメントで構成されます。
注 1: 「0」は、計算される物質の含有率が参照含有率を超えていないことを示します。
注 2: 「適用除外」項目は、特定の化学物質が JIS C 0950 の規格により適用除外とされた項目に対応することを意味します。
JIS C 0950

7. Zákaznícka služba a záruka

7.1 Zásady spoločnosti Philips pre chybné obrazové body plochých monitorov

Spoločnosť Philips sa usiluje dodávať najkvalitnejšie výrobky. Používame niektoré z najpokročokejších výrobných procesov v tomto odvetví a najprísnejšie postupy kontroly kvality. Avšak poruchy obrazových bodov a podskupín obrazových bodov TFT monitorov sú niekedy neodvratiteľné. Žiadny výrobca nie je schopný zaručiť, aby všetky obrazovky boli vyrobené bez porúch obrazových bodov, ale spoločnosť Philips garantuje, že každý monitor s neprijateľným počtom porúch bude v rámci záruky opravený alebo vymenený za nový. Toto oznámenie vysvetľuje rôzne druhy porúch obrazových bodov a definuje prijateľné hladiny pre každý druh. Za účelom oprávnenia na opravu alebo výmenu v rámci záruky, musí počet poruchových obrazových bodov na paneli TFT monitora prekročiť tieto akceptovateľné úrovne. Napríklad, na monitore nemôže byť poruchových viac ako 0,0004 % podskupín obrazových bodov. Okrem toho, spoločnosť Philips stanovuje dokonca vyššie kvalitatívne normy pre určité druhy alebo kombinácie porúch obrazových bodov, ktoré sú zreteľnejšie ako ostatné. Tieto pravidlá majú celosvetovú platnosť.



Obrazové body a podskupiny obrazových bodov

Obrazový bod, alebo obrazový element, sa skladá z troch podskupín obrazového bodu v primárnych farbách - červená, zelená a modrá. Množstvo obrazových bodov spolu vytvára obraz. Keď sú všetky podskupiny obrazového bodu rozsvietené, tri farebné obrazové body spolu sa javia ako biely obrazový bod. Keď sú všetky podskupiny obrazového bodu nerozsvietené, tri farebné obrazové body spolu sa javia ako čierny

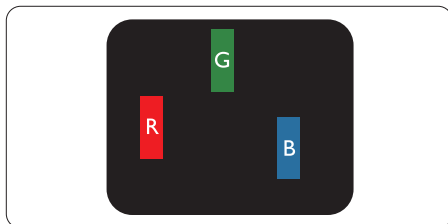
obrazový bod. Iné kombinácie rozsvietených a nerozsvietených podskupín sa javia ako jeden obrazový bod inej farby.

Druhy porúch obrazových bodov

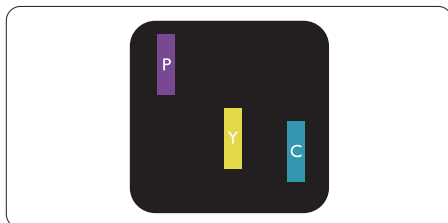
Poruchy obrazových bodov a ich podskupín sa zobrazujú na obrazovke rôznymi spôsobmi. Existujú dva druhy porúch obrazových bodov a mnoho druhov porúch podskupín obrazových bodov v rámci každého druhu.

Poruchy svetlého bodu

Poruchy svetlého bodu nastanú ak obrazové body alebo podskupiny sú stále rozsvietené alebo „zapnuté“. Svetlý bod je podskupina obrazového bodu, ktorá zostáva svietiť na obrazovke, keď monitor zobrazuje tmavý podklad. Toto sú druhy porúch svetlého bodu.

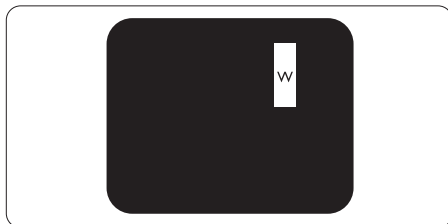


Jedna rozžiarená podskupina obrazového bodu červená, zelená alebo modrá.



Dve susediace žiariace podskupiny:

- Červená + Modrá = Purpurová
- Červená + Zelená = Žltá
- Zelená + Modrá = Azúrová (Bledomodrá)



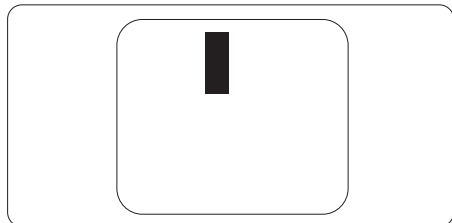
Tri susediace žiariace podskupiny (jeden biely obrazový bod).

Poznámka

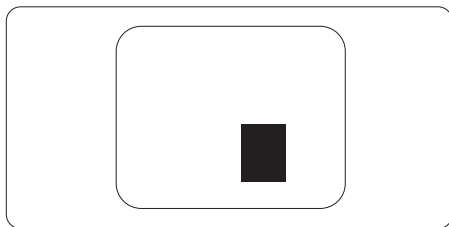
Červený alebo modrý svetlý bod je o viac ako 50 percent jasnejší ako susediace body; zelený svetlý bod je o 30 percent jasnejší ako susediace body.

Poruchy čierneho bodu

Poruchy čierneho bodu nastanú ak obrazové body alebo podskupiny sú stále tmavé alebo „vypnuté“. Tmavý bod je podskupina obrazového bodu, ktorá nezostáva svietiť na obrazovke, keď monitor zobrazuje svetlý podklad. Toto sú druhy porúch čierneho bodu.

**Blízkosť porúch obrazových bodov**

Pretože poruchy obrazových bodov a ich podskupín rovnakého druhu, ktoré sú v tesnej blízkosti môžu byť nápadné, spoločnosť Philips tiež definuje tolerancie pre blízkosť porúch obrazových bodov.

**Tolerancie pre poruchové obrazové body**

Za účelom oprávnenia na opravu alebo výmenu v rámci záruky v dôsledku porúch obrazových bodov musí počet poruchových obrazových bodov alebo ich podskupín na paneli TFT monitora prekročiť tolerancie uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

PORUCHY SVETLÉHO BODU	AKCEPTOVATEĽNÁ ÚROVEŇ
1 rozsvietená podskupina	3
2 susediace rozsvietené podskupiny	1
3 susediace rozsvietené podskupiny (jeden biely obrazový bod)	0
Vzdialenosť medzi dvomi poruchami žiarivého bodu*	>15 mm
Celkové množstvo porúch žiarivého bodu všetkých druhov	3
PORUCHY ČIERNEHO BODU	AKCEPTOVATEĽNÁ ÚROVEŇ
1 tmavá podskupina	5 alebo menej
2 susediace tmavé podskupiny	2 alebo menej
3 susediace tmavé podskupiny	0
Vzdialenosť medzi dvomi poruchami čierneho bodu*	>15 mm
Celkové množstvo porúch čierneho bodu všetkých druhov	5 alebo menej
VŠETKY PORUCHY	AKCEPTOVATEĽNÁ ÚROVEŇ
Celkové množstvo porúch žiarivého alebo čierneho bodu všetkých druhov	5 alebo menej

Poznámka

- 1 alebo 2 susediace poruchy podskupín = 1 porucha
- Tento monitor vyhovuje norme ISO9241-307 (ISO9241-307: Požiadavky na ergonomiku, metódy analýzy a testovania zhody pre elektronické zobrazovacie displeje)
- Norma ISO9241-307 je nástupcom predtým známej normy ISO13406, ktorej platnosť sa skončila na základe rozhodnutia Medzinárodnej organizácie pre normalizáciu (ISO) dňa: 2008-11-13.

7.2 Zákaznícka služba a záruka

Podrobnosti o záručnom krytí a požiadavkách na ďalšiu podporu platné vo vašom regióne nájdete na stránke www.philips.com/support. Môžete kontaktovať aj miestne Centrum starostlivosti o zákazníkov spoločnosti Philips na dolu uvedenom čísle.

Kontaktné informácie pre región ZÁPADNEJ EURÓPY:

Krajina	CSP	Číslo na zákaznícku linku	Cena	Otváracie hodiny
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

Kontaktné informácie pre Čínu:

Krajina	Call center	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov
China	PCCW Limited	4008 800 008

Kontaktné informácie pre SEVERNÚ AMERIKU:

Krajina	Call center	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov
U.S.A.	EPI-e-center	(877) 835-1838
Canada	Supercom	(800) 479-6696

Kontaktné informácie pre región STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPY:

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

Kontaktné informácie pre región LATINSKEJ AMERIKY:

Krajina	Call center	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov
Brazil	Vermont	0800-7254101
Argentina		0800 3330 856

Kontaktné informácie pre región APMEA:

Krajina	ASP	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov	Otváracie hodiny
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 Electronics Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 8:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~Fri.8:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30- 17:30,Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions ,Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター・サ ポートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00

8. Riešenie problémov a často kladené otázky

8.1 Riešenie problémov

Táto stránka pojednáva o problémoch, ktoré môže vyriešiť svojpomocne používateľ. Ak problém aj naďalej pretrváva po tom, ako ste vyskúšali tieto riešenia, kontaktujte zástupcu zákazníckeho centra spoločnosti Philips.

1 Bežné problémy

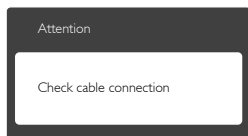
Žiadny obraz (Nerozsvietil sa LED indikátor napájania)

- Uistite sa, že je sieťový kábel zapojený do sieťovej zásuvky a do zadnej časti monitora.
- Najprv sa uistite, že je tlačidlo napájania na prednej časti monitora vo vypnutej polohe Vyp. a potom ho stlačte do zapnutej polohy Zap..

Žiadny obraz (LED indikátor napájania bliká bielou farbou)

- Presvedčte sa, či je zapnutý počítač.
- Presvedčte sa, či je kábel na prívod signálu pripojený k počítaču správnym spôsobom.
- Skontrolujte, či kábel monitora nemá na strane pripojenia žiadne ohnuté kolíky. Ak áno, kábel opravte, alebo ho vymeňte.
- Je možné, že sa do činnosti uviedla funkcia úspory energie.

Hlásenie na obrazovke



- Presvedčte sa, či je kábel monitora pripojený k počítaču správnym spôsobom. (Pozrite si aj Stručný návod na obsluhu).
- Skontrolujte, či kábel monitora nemá ohnuté kolíky.
- Presvedčte sa, či je zapnutý počítač.

Tlačidlo AUTO (AUTOMATICKY) nefunguje

- Automatická funkcia sa vzťahuje iba na režim analógového VGA signálu. Pokiaľ nie je výsledok uspokojivý, pomocou ponuky OSD môžete vykonať manuálne nastavenia.

📌 Poznámka

Auto (Automaticky) funkcia sa na režim DVI-Digital (digitálneho DVI) signálu nevzťahuje, pretože pre tento režim nie je potrebná.

Viditeľné znaky dymu alebo iskier

- Nevykonávajte žiadny z krokov riešenia problémov.
- Kvôli bezpečnosti odpojte okamžite monitor od sieťového zdroja napájania.
- Okamžite sa spojte so zástupcom zákazníckeho servisu spoločnosti Philips.

2 Problémy so zobrazovaním

Obraz sa nenachádza v strede

- Pomocou funkcie „Auto (Automaticky)“ v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD nastavte polohu obrazu.
- Polohu obrazu nastavte pomocou položky Phase/Clock (Fáza/synchronizácia) v ponuke Setup (Nastavenie) v rámci hlavných ovládacích prvkov zobrazenia na obrazovke (OSD). Je aktívna iba v režime VGA.

Obraz na obrazovke sa chveje

- Skontrolujte, či je kábel na prívod signálu správne a bezpečne pripojený ku grafickej karte alebo k počítaču.

Objavuje sa kmitanie vo vertikálnom smere



- Pomocou funkcie „Auto (Automaticky)“ v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD nastavte obrazu.
- Vertikálne pruhy odstránite pomocou položky Phase/Clock (Fáza/synchronizácia) v ponuke Setup (Nastavenie) v rámci hlavných ovládacích prvkov zobrazenia na obrazovke (OSD). Je aktívna iba v režime VGA.

Objavuje sa kmitanie v horizontálnom smere.



- Pomocou funkcie „Auto (Automatically)“ v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD nastavte obrazu.
- Vertikálne pruhy odstránite pomocou položky Phase/Clock (Fáza/synchronizácia) v ponuke Setup (Nastavenie) v rámci hlavných ovládacích prvkov zobrazenia na obrazovke (OSD). Je aktívna iba v režime VGA.

Obraz sa javí rozmazaný, nejasný alebo príliš tmavý.

- Pomocou zobrazenia na obrazovke nastavte kontrast a jas.

Po vypnutí napájania zostáva „paobraz“, „vpálenie obrazu“ alebo „zobrazenie duchov“.

- Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vpálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“. „Vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií LCD panelov. Vo väčšine prípadov „vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ postupne po vypnutí monitora zmizne.
- Ak mienite nechať monitor bez dozoru, vždy spustite pohybujúci sa šetrič obrazovky.
- Vždy aktivujte aplikáciu pravidelnej obnovy obrazovky v prípade, že sa na LCD monitore bude zobrazovať nemenný statický obsah.
- Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vpálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „zobrazenie duchov“, pričom tieto príznaky nezmiznú a nedajú sa opraviť. Na vyššie uvedené poškodenie sa vaša záruka nevzťahuje.

Obraz sa javí skreslený. Text je neostrý alebo rozmazaný.

- Rozlíšenie zobrazenia počítača nastavte na rovnaký režim ako je odporúčané prirodzené rozlíšenie obrazovky monitora.

Na obrazovke sa objavujú zelené, červené, modré, tmavé a biele body

- Zotrvávajúce body sú normálnou vlastnosťou tekutých kryštálov používaných v rámci dnešných technológií. Viac podrobností nájdete v časti týkajúcej sa zásad ohľadne obrazových bodov.

Svetlo „indikátora napájania“ je príliš silné a ruší ma.

- Svetlo „indikátora napájania“ je možné nastaviť pomocou položky Power LED Setup (Nastavenie LED indikátora napájania) v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD.

Ak potrebujete ďalšiu pomoc, pozrite si zoznam spotrebiteľských informačných centier a kontaktujte zástupcu zákazníckeho centra spoločnosti Philips.

8.2 Často kladené otázky ohľadne systému SmartControl Premium

Otázka 1: Zmením monitor pre PC na iný a systém SmartControl Premium sa stane nepoužiteľným; čo mám robiť?

Odpoveď: Reštartujte počítač a zistite, či funkcia SmartControl Premium funguje. Inak bude potrebné odstrániť a znovu nainštalovať systém SmartControl Premium, aby sa zaistilo, že je nainštalovaný správny ovládač.

Otázka 2. Systém SmartControl Premium fungoval predtým dobre, ale už nefunguje. Čo mám robiť?

Odpoveď: Ak sa vykonali nasledujúce úkony, je možné, že bude potrebné znovu nainštalovať ovládač monitora.

- Výmena adaptéra obrazovej grafiky za iný
- Aktualizácia obrazového ovládača
- Úkony na operačnom systéme, napr: inštalácia servisného balíka alebo záplaty
- Spustenie aktualizácie systému Windows a aktualizovaného ovládača monitora a/alebo obrazového ovládača
- Systém Windows sa zaviedol s vypnutým alebo odpojeným monitorom.

8. Riešenie problémov a často kladené otázky

- Ak sa to chcete dozvedieť, kliknite prosím pravým tlačidlom myši na My Computer (Môj počítač) a kliknite na Properties (Vlastnosti) -> Hardware (Hardvér) -> Device Manager (Správca zariadení).
- Ak uvidíte "Plug and Play Monitor (Monitor Zapoj a hraj) pod ikonou. Jednoducho systém SmartControl Premium odinštalujte a znovu ho nainštalujte.

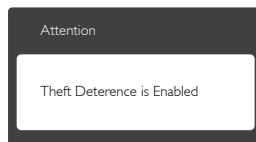
Otázka 3. Po inštalácii systému SmartControl Premium a po kliknutí na kartu SmartControl Premium sa nič nezobrazí, alebo sa zjaví chybová správa; čo sa stalo?

Odpoveď: Dôvodom môže byť, že vaša grafická karta nie je kompatibilná so systémom SmartControl Premium. Ak je váš adaptér obrazovej grafiky jedným z vyššie uvedených, pokúste sa prevziať najnovší ovládač adaptéra obrazovej grafiky z webovej stránky zodpovedajúcej spoločnosti. Nainštalujte ovládač. Jednoducho odstráňte systém SmartControl Premium a znovu ho nainštalujte.

Ak nefunguje, tak je nám ľúto, ale adaptér obrazovej grafiky nie je podporovaný. Navštívte internetovú stránku spoločnosti Philips a skontrolujte dostupnosť aktualizovaného ovládača pre systém SmartControl Premium.

Otázka 4. Keď kliknem na položku Product Information (Informácie o výrobku), zobrazia sa len čiastkové informácie. Čo sa stalo?

Odpoveď: Dôvodom môže byť, že ovládač vašej grafickej karty nie je najnovšej verzie, ktorá plne podporuje rozhranie DDC/CI. Pokúste sa prosím prevziať najnovší ovládač adaptéra obrazovej grafiky z webovej stránky zodpovedajúcej spoločnosti. Nainštalujte ovládač. Jednoducho odstráňte systém SmartControl Premium a znovu ho nainštalujte.



Otázka 5. Zabudol som svoje osobné identifikačné číslo PIN potrebné pre funkciu Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu). Čo môžem urobiť?

Odpoveď: Servisné stredisko Philips má právo požadovať legitímnu identifikáciu a autorizáciu s cieľom ustanoviť vlastnícke práva k monitoru.

8.3 Všeobecné časté otázky

Otázka 1: Čo mám urobiť, keď sa po nainštalovaní monitora zobrazí na obrazovke hlásenie „Cannot display this video mode” („Nie je možné zobrazíť tento režim obrazu“)?

Odpoveď: Odporúčané rozlíšenie pre tento monitor: 1920 x 1080 pri 60 Hz.

- Odpojte všetky káble a potom pripojte počítač k monitoru, ktorý sa používal predtým.
- V menu Start (Štart) systému Windows zvolte položku Settings/Control Panel (Nastavenie/Ovládací panel). V okne ovládacieho panela zvolte ikonu Display (Obrazovka). Na ovládacom paneli Display (Obrazovka) zvolte záložku „Settings” (Nastavenie). V rámci karty nastavenia v rámci s názvom „Desktop area (Veľkosť pracovnej plochy)” posuňte bežec na hodnotu 1920 x 1080 pixlov.
- Otvorte položku „Advanced Properties” (Rozšírené vlastnosti) a v záložke Monitor nastavte položku Refresh Rate (Frekvencia obnovovania obrazovky) na hodnotu 60 Hz a potom kliknite na OK.
- Reštartujte svoj počítač a zopakujte kroky 2 a 3, aby ste si overili, či je PC nastavený na rozlíšenie 1920 x 1080 pri 60 Hz.

8. Riešenie problémov a často kladené otázky

- Vypnite počítač, odpojte starý monitor a znovu zapojte svoj LCD monitor Philips.
- Zapnite monitor a potom počítač.

Otázka 2: Aká je odporúčaná frekvencia obnovovania pre LCD monitor?

Odpoveď: Odporúčaná frekvencia obnovovania pri LCD monitoroch je 60 Hz. V prípade akéhokoľvek rušenia na obrazovke môžete nastaviť až 75 Hz a uvidíte, či sa rušenie odstráni.

Otázka 3: Aké sú to súbory s príponou .inf a .icm na CD-ROM disku? Akým spôsobom je možné nainštalovať tieto ovládače (.inf a .icm)?

Odpoveď: Sú to súbory ovládačov vášho monitora. Ovládače nainštalujte podľa pokynov v príručke používateľa. Pri prvej inštalácii monitora si váš počítač môže vyžiadať ovládače monitora (súbory s príponou .inf a .icm) alebo disk s ovládačom. Podľa príslušných pokynov vložte sprievodný CD-ROM disk dodaný v tomto balíku. Ovládače monitora (súbory s príponou .inf a .icm) sa nainštalujú automaticky.

Otázka 4: Akým spôsobom sa dá nastaviť rozlíšenie?

Odpoveď: Vaša video karta/ovládač grafického zobrazenia a monitor spoločne určia dostupné rozlíšenia. Požadované rozlíšenie je možné zvoliť v položke Control Panel (Ovládací panel) systému Windows® pomocou „Display Properties“ (Vlastnosti zobrazenia).

Otázka 5: Čo sa stane, keď si nebudem vedieť dať rady pri nastavovaní monitora pomocou OSD?

Odpoveď: Jednoducho stlačte tlačidlo OK a potom zvolte možnosť „Reset“ (Resetovať), aby sa vyvolali všetky pôvodné nastavenia z výroby.

Otázka 6: Je LCD obrazovka odolná voči poškrabaniu?

Odpoveď: Vo všeobecnosti sa odporúča, aby nebol povrch panela vystavený nadmernému pôsobeniu nárazov a aby sa chránil pred ostrými alebo tupými predmetmi. Pri manipulácii s monitorom zabezpečte, aby sa na stranu s povrchom panela nevyvíjal žiadny tlak a aby naň nepôsobila žiadna sila. Mohlo by to mať vplyv na záručné podmienky.

Otázka 7: Ako by sa mal čistiť LCD povrch?

Odpoveď: Pri bežnom čistení použite čistú, mäkkú tkaninu. Pri dôkladnom čistení použite izopropylalkohol. Nepoužívajte iné rozpúšťadlá, ako sú napr. etylalkohol, etanol, acetón, hexán, atď.

Otázka 8: Je možné zmeniť nastavenie farieb monitora?

Odpoveď: Áno, je možné zmeniť nastavenie farieb prostredníctvom ovládania zobrazenia na obrazovke (OSD) podľa nasledujúceho postupu:

- Stlačením „OK“ sa vám zobrazí ponuka pre OSD (Zobrazenie na obrazovke)
- Stlačte „Down Arrow (šípku smerom nadol)“ a zvolte možnosť „Color“ (Farba); následne stlačte „OK“, čím zadáte nastavenie farieb. Existujú tri dolu uvedené nastavenia farieb.
 1. Color Temperature (Teplota farieb): existuje šesť nastavení: 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K a 11500K. Pri nastavení rozsahu na 5000K sa farby zobrazovacieho panela javia ako „teplé, s červeno-bielym farebným odtieňom“, pričom pri nastavení 11500K získa teplota farieb „chladný, bielo-modrý odtieň“.
 2. sRGB: ide o štandardné nastavenie na zaistenie správnej výmeny farieb medzi rôznymi zariadeniami (napr. digitálnymi

fotoparátrmi, monitormi, tlačiarňami, skenermi, atď.)

3. User Define (Používateľom definované nastavenie): používateľ si môže zvoliť svoje požadované nastavenie farieb na základe prispôsobenia červenej, zelenej a modrej farby.

Poznámka

Meranie farby svetla vyžarovanej predmetom počas jeho zahrievania. Toto meranie sa vyjadruje v rámci absolútnej stupnice (stupňov Kelvina). Nižšie teploty Kelvina, napr. 2004K, sú červené a vyššie teploty, ako napr. 9300K sú modré. Neutrálna teplota je biela, a to pri 6504K.

Otázka 9: Môžem pripojiť svoj LCD monitor k akémukoľvek PC, pracovnej stanici alebo počítaču Mac?

Odpoveď: Áno. Všetky LCD monitory Philips sú plne kompatibilné so štandardnými PC, počítačmi Mac a pracovnými stanicami. Je možné, že na pripojenie monitora k systému Mac budete potrebovať káblový adaptér. Kontaktujte prosím svojho obchodného zástupcu spoločnosti Philips a vyžiadajte si ďalšie informácie.

Otázka 10: Majú LCD monitory Philips funkciu Plug-and-Play (Zapoj a hraj)?

Odpoveď: Áno, tieto monitory sú kompatibilné s funkciou Plug-and-Play (Zapoj a hraj) v rámci systémov 8/7/Vista/XP/NT, Mac OSX, Linux.

Otázka 11: Čo je zamrznutie obrazu, vpálenie obrazu, paobraz alebo duchovia v rámci LCD panelov?

Odpoveď: Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vpálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“. „Vpálenie

obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií LCD panelov. Vo väčšine prípadov „vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ postupne po vypnutí monitora zmizne.

Ak mienite nechať monitor bez dozoru, vždy spustíte pohybujúci sa šetrič obrazovky.

Vždy aktivujte aplikáciu pravidelnej obnovy obrazovky v prípade, že sa na LCD monitore bude zobrazovať nemenný statický obsah.


Výstraha

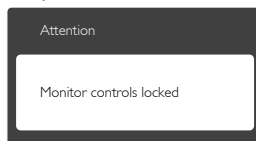
Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vpálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „zobrazenie duchov“, pričom tieto príznaky nezmiznú a nedajú sa opraviť. Na vyššie uvedené poškodenie sa vaša záruka nevzťahuje.

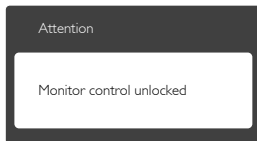
Otázka 12: Prečo sa na obrazovke nezobrazuje ostrý text, ale sa zobrazujú vrúbkované znaky?

Odpoveď: Váš LCD monitor najlepšie funguje pri prirodzenom rozlíšení 1920 x 1080 pri 60 Hz. Najlepšie zobrazenie dosiahnete pri tomto rozlíšení.

Otázka 13: Ako odblokujem/zablokujem svoj aktivačný kláves?

Odpoveď: Stlačením /OK na 10 sekúnd odblokujete/zablokujete aktivačný kláves, na monitore sa zobrazí „Upozornenie“ so zobrazením stavu odblokovania/zablokovania, ako je to znázornené nižšie.



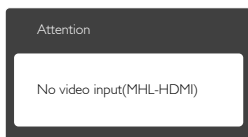


8.4 MHL FAQs

Otázka 1: Nevidím na obrazovke monitora obraz z môjho mobilného zariadenia

Odpoveď:

- Skontrolujte, či je vaše zariadenie certifikované na používanie funkcie MHL.
- Na pripojenie zariadení potrebujete aj kábel certifikovaný na používanie funkcie MHL.
- Skontrolujte pripojenie k portu MHL-HDMI a že na monitore je pomocou voliča vstupov (na prednom ráme alebo pomocou OSD) zvolený správny vstup.
- Výrobok je oficiálne certifikovaný na používanie funkcie MHL. Pretože tento monitor je pasívnym displejom, ak sa vyskytnú neočakávané problémy pri používaní vstupu MHL, prosím, pozrite si návod na obsluhu mobilného zariadenia, alebo sa spojte s predajcom mobilného zariadenia.



- Skontrolujte, že mobilné zariadenie sa nepreplo do pohotovostného režimu (spánok). Ak k tomu došlo, na displeji sa zobrazí správa s oznámením. Po aktivovaní mobilného zariadenia sa zaktívuje aj monitor a zobrazí sa obraz. Musíte sa presvedčiť, že ste zvolili správny vstup, ak ste medzičasom používali alebo pripojili iné zariadenie.

Otázka 2. Prečo ma obraz na monitore slabú kvalitu? Obraz v mojom mobilnom zariadení

je omnoho lepší.

Odpoveď:

- MHL štandard definuje pevnú hodnotu 1080p pri 30 Hz pre výstup aj vstup. Tento monitor vyhovuje tomuto štandardu.
- Kvalita obrazu závisí na kvalite pôvodného obsahu. Ak je obsah vo vysokom rozlíšení (napríklad HD alebo 1080p), na monitore sa zobrazí v HD alebo v rozlíšení 1080p. Ak je pôvodný obsah v nízkom rozlíšení (napríklad QVGA), môže na mobilnom zariadení kvôli malému rozmeru obrazovky vyzerat' dobre, ale kvalita obrazu bude na veľkej obrazovke monitora horšia.

Otázka 3. Z monitora nepočujem žiadny zvuk.

Odpoveď:

- Skontrolujte, že váš monitor má vstavané reproduktory a v monitore aj v mobilnom zariadení zapnite hlasitosť. Môžete používať aj voliteľné slúchadlá.
- Ak váš monitor nemá vstavané reproduktory, k výstupu monitora nemôžete pripojiť voliteľné slúchadlá. V monitore aj v mobilnom zariadení zapnite hlasitosť.

Ďalšie informácie a často kladené otázky nájdete na oficiálnej webovej lokalite organizácie MHL na adrese:

<http://www.mhlconsortium.org>



© 2014 Koninklijke Philips N.V. Všetky práva sú vyhradené.

Názov Philips a logo spoločnosti Philips sú registrované ochranné známky spoločnosti Koninklijke Philips N.V. a používajú sa na základe licencie od spoločnosti Koninklijke Philips N.V.

Technické špecifikácie podliehajú zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

Verzia: M5225CE1T