



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

SK	Návod na obsluhu	1
	Zákaznícka služba a záruka	49
	Riešenie problémov a často kladené otázky	55

# Obsah

<b>1. Dôležité</b> .....	<b>1</b>	9.2 Zákaznícka služba a záruka.....	51
1.1 Bezpečnostné informácie pre napájací adaptér.....	1		
1.2 Informácie o elektromagnetickej kompatibilite.....	2		
1.3 Bezpečnostné opatrenia a údržba.....	6		
1.4 Popis symbolov.....	7		
1.5 Likvidácia výrobku a obalového materiálu.....	8		
1.6 Antimikrobiálna skrinka.....	9		
<b>2. Inštalácia monitora</b> .....	<b>10</b>		
2.1 Inštalácia.....	10		
2.2 Obsluha monitora.....	12		
2.3 MultiView.....	16		
2.4 Demontovanie zostavy základne pre montáž typu VESA.....	18		
<b>3. Optimalizácia obrazu</b> .....	<b>19</b>		
3.1 SmartImage <sup>CLINIC</sup> .....	19		
3.2 Systém SmartControl Premium od spoločnosti Philips.....	20		
3.3 Sprievodca funkciou SmartDesktop.....	28		
<b>4. PowerSensor™</b> .....	<b>33</b>		
<b>5. Vstavaná webová kamera s mikrofónom</b> .....	<b>34</b>		
5.1 Požiadavky na operačný systém počítača.....	34		
5.2 Používanie zariadenia.....	34		
<b>6. Technické údaje</b> .....	<b>35</b>		
6.1 Rozlíšenie a predvolené režimy.....	38		
6.2 Crystalclear.....	39		
<b>7. Správa napájania</b> .....	<b>40</b>		
<b>8. Regulačné informácie</b> .....	<b>41</b>		
<b>9. Zákaznícka služba a záruka</b> .....	<b>49</b>		
9.1 Zásady spoločnosti Philips pre chybné obrazové body plochých monitorov.....	49		
<b>10. Riešenie problémov a často kladené otázky</b> .....	<b>55</b>		
10.1 Riešenie problémov.....	55		
10.2 Často kladené otázky ohľadne systému SmartControl Premium.....	56		
10.3 Všeobecné časté otázky.....	57		
10.4 Často kladené otázky na funkciu Daisy Chain.....	59		
10.5 Často kladené otázky na funkciu MultiView.....	59		
10.6 Často kladené otázky na klinický.....	60		

# 1. Dôležité

Tento monitor je určený na použitie spolu s lekárskymi prístrojmi na zobrazovanie alfanumerických a grafických údajov. Tento monitor od spoločnosti Philips je napájaný pomocou externe rozpoznávaného napájacieho adaptéra striedavého a jednosmerného prúdu. (IEC/EN60601-1).

## 1.1 Bezpečnostné informácie pre napájací adaptér

### Napájací adaptér

Tento adaptér (Výroba: Philips, model: PMP60-13-1-HJ-S) tvorí súčasť monitoru.

### Pripojenie externých zariadení

Externé zariadenia určené na pripojenie k vstupu/výstupu signálu alebo iných konektorov musia vyhovovať príslušnej norme UL/IEC (napríklad UL 60950 pre zariadenia informačných technológií, UL 60601-1 a sérii ANSI/AAMI ES60601-1/IEC 60601 pre systémy – musí vyhovovať norme IEC 60601-1-1, bezpečnostné požiadavky na zdravotnícke elektrické systémy.

### Rozpojovacie zariadenie

Spojka zariadenia sa používa ako rozpojovacie zariadenie pre tento prístroj. Odpojené zariadenie musí zostať ľahko prevádzkovateľné. Vždy, keď toto zariadenie čistíte alebo na ňom pracujete, napájací kábel musí byť stále úplne odpojený od tohto zariadenia. Keď je zapnuté napájanie, nevykonávajte žiadne pripájania, pretože náhly náraz energie môže poškodiť citlivé elektronické súčiastky.

### Klasifikácia

- Stupeň ochrany proti vniknutiu vody: IPX0
- Toto zariadenie nie je vhodné na použitie v prítomnosti horľavej anestetikovej zmesi so vzduchom, kyslíkom alebo oxidom dusným. (nezaradené do kategórie AP alebo APG)
- Prevádzkový režim: Nepretržitý
- Typ ochrany pred úrazom elektrickým prúdom: Zariadenie triedy I ME
- Nepoužívaný diel.

## Postup pri vypínaní

Dôrazne odporúčame, aby ste systém vypli skôr, ako začnete čistiť všetky jednotlivé komponenty.

## Postupujte podľa nižšie uvedených pokynov.

- Zatvorte všetky aplikačné programy
- Zatvorte operačný softvér
- Vypnite hlavný vypínač
- Odpojte napájací kábel
- Odstráňte všetky zariadenia

## Popis bezpečnostných symbolov

Nasledujúce bezpečnostné symboly sú pre vašu orientáciu ďalej vysvetlené.

	Pokiaľ sa týka úrazu zasiahnutím elektrickým prúdom, požiaru a mechanického nebezpečenstva, len v súlade s normami ANSI/AAMI ES60601-1 a CAN/CSA C22.2 Č. 60601-1
	Upozornenie: pozrite si SPRIEVODNÉ DOKUMENTY.
	Typ prúdu - striedavý prúd
	Jednosmerný prúd
	Schválenie Európskeho spoločenstva, Európska smernica o nízkom napätí č. 2006/95/ES; európska smernica o elektromagnetickej kompatibilite č. 2004/108/ES.
	Schválenie typovej skúšky TUV, Tento monitor vyhovuje európskym normám EN60601-1 a IEC60601-1.
	„ZAPNUTIE“
	„VYPNUTIE“
	Lekársky prístroj. Pokiaľ sa týka úrazu zasiahnutím elektrickým prúdom, požiaru a mechanického nebezpečenstva, len v súlade s normami ANSI/AAMI ES60601-1:2005 a CAN/CSA C22.2 Č. 60601-1:2008

## Poznámka

- Upozornenie: Aby sa zabránilo nebezpečenstvu zranenia, používajte vhodné montážne zariadenie.
- Používajte schválený napájací kábel, ktorý zodpovedá napätiu elektrickej zásuvky

## 1. Dôležité

- a ktorý je v súlade s bezpečnostnými normami vo vašej krajine.
- Skontrolujte, že sa súčasne nedotýka SIP/SOP a pacienta.
- Prosím, súčasne sa nedotýkajte pacienta a tohto lekárskeho prístroja.

---

## 1.2 Informácie o elektromagnetickej kompatibilite

### Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetické emisie – týka sa všetkých ZARIADENÍ a SYSTÉMOV

Tento monitor je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ monitora by sa mal uistiť, že monitor sa používa v takomto prostredí.

Emisná skúška	Zhoda	Elektromagnetické prostredie - pokyny
Vysokofrekvenčné emisie CISPR 11	Skupina 1	Tento monitor využíva vysokofrekvenčnú energiu iba pre svoje vnútorné funkcie. Jeho vysokofrekvenčné emisie sú preto veľmi nízke a nie je pravdepodobné, že by mohli spôsobiť rušenie blízkych elektronických zariadení.
Vysokofrekvenčné emisie CISPR 11	Trieda B	
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Trieda D	Tento monitor je vhodný na použitie vo všetkých organizáciách, vrátane domácností a organizácií, ktoré sú priamo napojené na verejnú sieť nízkeho napätia, ktorá zásobuje budovy používané na domáce účely.
Kolísanie napätia/ emisie blikania IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

## 1. Dôležité

### Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická imunita – týka sa všetkých ZARIADENÍ a SYSTÉMOV:

Tento monitor je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ monitora by sa mal uistiť, že monitor sa používa v takomto prostredí.

Skúška odolnosti	Úroveň skúšky IEC 60601	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie - pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV, kontakt 8 kV, šírenie vzduchom	6 kV, kontakt 8 kV, šírenie vzduchom	Podlahy by mali byť drevené, betónové alebo s keramickou dlažbou. Ak sú podlahy pokryté syntetickým materiálom, relatívna vlhkosť by mala byť najmenej 30%.
Rýchle elektrické prechodné javy/ skupiny impulzov IEC 61000-4-4	2 kV pre napájacie vedenia 1 kV pre vstupné a výstupné vedenia	2 kV pre napájacie vedenia 1 kV pre vstupné a výstupné vedenia	Kvalita sieťového napájania by mala byť na úrovni typického komerčného alebo nemocničného prostredia.
Nárazový prúd IEC 61000-4-5	1 kV medzi vedením(-iami) 2 kV medzi vedením(-iami) a uzemnením	1 kV medzi vedením(-iami) 2 kV medzi vedením(-iami) a uzemnením	Kvalita sieťového napájania by mala byť na úrovni typického komerčného alebo nemocničného prostredia.
prerušenia a kolísania napätia na vedeniach vstupného napájania IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % pokles v UT) pre polovicu cyklu 40 % UT (60 % pokles v UT) pre 5 cyklov 70 % UT (30 % pokles v UT) pre 25 cyklov <5 % UT (>95 % pokles v UT) na 5 sekúnd	<5 % UT (>95 % pokles v UT) pre polovicu cyklu 40 % UT (60 % pokles v UT) pre 5 cyklov 70 % UT (30 % pokles v UT) pre 25 cyklov <5 % UT (>95 % pokles v UT) na 5 sekúnd	Kvalita sieťového napájania by mala byť na úrovni typického komerčného alebo nemocničného prostredia. Pokiaľ používateľ monitora vyžaduje nepretržitú prevádzku pri prerušení napájania z elektrickej siete, monitor sa odporúča napájať zo zdroja neprerušiteľného napájania alebo z batérie.
Magnetické pole sieťového kmitočtu (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetické polia sieťového kmitočtu by mali byť na úrovniach, ktoré sú charakteristické pre typické umiestnenie v osobitnom komerčnom alebo nemocničnom prostredí.

#### Poznámka

UT je striedavé napätie siete pred aplikovaním úrovne skúšky.

## 1. Dôležité

### Pokyny a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetické emisie - týka sa všetkých ZARIADENÍ a SYSTÉMOV, ktoré nie sú určené na podporu života:

Tento monitor je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ monitora by sa mal uistiť, že monitor sa používa v takomto prostredí.

Skúška odolnosti	Úroveň skúšky IEC 60601	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie - pokyny
Vysokofrekvenčná energia šírená vedením IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 MHz až 80 GHz	3 Vrms	Prenosné a mobilné rádiové komunikačné zariadenia by sa nemali používať bližšie k akejkoľvek časti monitora, vrátane káblov, ako je odporúčaný odstup vypočítaný z rovnice platnej pre frekvenciu vysielača.  Odporúčaný odstup: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz  kde <b>P</b> je maximálny výstupný výkon vysielača vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielača a d je odporúčaný odstup v metroch (m).
Vyžarovaná vysokofrekvenčná energia IEC 61000-3-2	3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	3 V/m	Intenzita poľa z pevných rádiových vysielačov určená podľa prieskumu elektromagnetického miesta:  a. Musí byť menšia, ako povolená úroveň v každom frekvenčnom rozsahu.  b. Rušenie môže nastať v blízkosti zariadenia označeného nasledovným symbolom:  

### Poznámka

- Pri 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah.
- Toto pravidlo nemusí platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvňované absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.
- Intenzitu poľa z pevných vysielačov, ako sú základňové stanice pre rádiové telefóny (mobilné/bezdrôtové) a pozemné mobilné rádiá, amatérske rádiá, rádiové vysielanie AM a FM a televízne vysielanie nemožno teoreticky predpovedať s presnosťou. Na posúdenie elektromagnetického prostredia vzhľadom k prítomnosti pevných vysokofrekvenčných vysielačov je potrebné vziať do úvahy elektromagnetický prieskum. Ak nameraná intenzita poľa v mieste, v ktorom sa používa monitor, prekročí vyššie uvedenú povolenú vysokofrekvenčnú úroveň, monitor sa musí sledovať s cieľom overiť normálnu prevádzku. Ak je pozorovaná abnormálna prevádzka, môžu byť nevyhnutné ďalšie opatrenia, ako je zmena orientácie alebo premiestnenie monitora.
- V rámci frekvenčného rozsahu 150 kHz až 80 MHz by mala byť intenzita poľa menej ako 3 V/m.

## 1. Dôležité

Odporúčaný odstup medzi prenosnými a mobilnými rádiovými komunikačnými zariadeniami a ZARIADENIAMÍ alebo SYSTÉMOM - pre ZARIADENIA a SYSTÉMY, ktoré nie sú určené na PODPORU ŽIVOTA:

Tento monitor je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom sú kontrolované vyžarované vysokofrekvenčné rušenia. Zákazník alebo používateľ monitora môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu dodržaním minimálnej vzdialenosti medzi prenosnými a mobilnými rádiovými komunikačnými zariadeniami (vysielačmi) a monitorom, ako je uvedené nižšie, v závislosti na maximálnom výstupnom výkone komunikačného zariadenia.

Maximálny menovitý výstupný výkon vysielача (W)	Odstup podľa frekvencie vysielача (metre)		
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz až 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

### Poznámka

- U vysielачov, ktoré sú dimenzované na maximálny výstupný výkon a ktoré nie sú uvedené vyššie, je možné odhadnúť odporúčaný odstup  $d$  v metroch (m) pomocou rovnice platnej pre frekvenciu vysielача, kde  $P$  je maximálny menovitý výstupný výkon vysielача vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielача.
- Pri 80 MHz a 800 MHz platí odstup pre vyšší frekvenčný rozsah.
- Toto pravidlo nemusí platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvňované absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.

## 1.3 Bezpečnostné opatrenia a údržba

### Výstrahy

- Dôrazne odporúčame, aby ste systém vyplí skôr, ako začnete čistiť všetky jednotlivé komponenty.
- Nie je povolená žiadna modifikácia tohto zariadenia.
- 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 starostlivosti 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 panel monitora. Pri prenášaní vášho monitora uchopte rám a tak ho zdvihnite; nedvíhajte monitor umiestnením rúk alebo prstov na panel monitora.
- 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.
  - Teplota: 10°C až 40°C
  - Vlhkosť: 30% až 75%
  - Atmosférický tlak: 700 až 1060 hPa

### Dôležité informácie o vpálenom 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 „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.

#### Výstraha

Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vypálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „duchov“, pričom tieto príznaky nezmnú 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.

## 1.4 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.

Aby sa zabránilo nebezpečenstvu zranenia, používajte vhodné montážne zariadenie.

#### 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.

Toto zariadenie neupravujte bez schválenia výrobcom.

Monitor sa nesmie používať na účely stanovenia kritickej diagnózy ani v rámci systému podpory životných funkcií.

#### VÝSTRAHA

S CIEĽOM ZABRÁNIŤ ZASIAHNUTIU ELEKTRICKÝM PRÚDOM SA TOTO ZARIADENIE MUSÍ PRIPOJIŤ K NAPÁJACEJ SIETI S OCHRANNÝM UZEMNENÍM.

## 1.5 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.

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will

help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product

### Taking back/Recycling Information for Customers

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

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

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

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



### MMD Monitors & Displays Nederland B.V.

Prins Bernhardplein 200, 6th floor  
1097 JB Amsterdam, Holandsko

**Likvidácia odpadových zariadení používateľmi v domácnostiach v rámci Európskej únie.**

## 1.6 Antimikrobiálna skrinka

Baktérie sa stali rastúcim problémom v nemocniciach a klinických prostrediach po celom svete, pretože spôsobujú život ohrozujúce infekcie. Displej Philips Clinical s týmto problémom bojuje používaním antimikrobiálnej prísady podľa požiadaviek JIS z2801, ktorú obsahuje materiál skrinky, pričom táto prísada je integrálnou súčasťou skrinky displeja. Bezpečnosť vás aj vašich pacientov je teraz zabezpečená týmto ochranným štítom, ktorý bráni rastu väčšiny bežných mikroorganizmov, ako je napríklad „Staphylococcus aureus (gastroenteritída)“, „Escherichia coli (E. coli)“ a „Klebsiella (zápal pľúc)“.

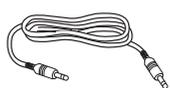
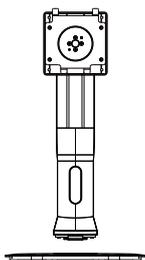
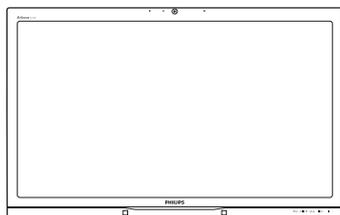
### Poznámka

Na čistenie monitora sa nesmie používať alkohol, pretože dokáže poškodiť alebo zdeformovať plast, LCD obrazovku a patričné povrchové vrstvy.

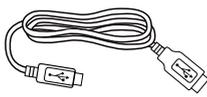
## 2. Inštalácia monitora

### 2.1 Inštalácia

#### 1 Obsah balenia



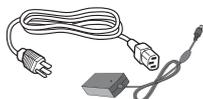
Audio kábel



USB kábel



Kábel DP



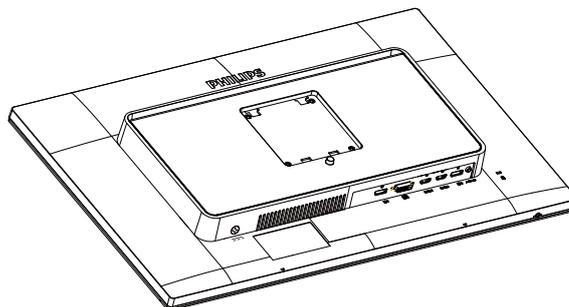
Sieťový AC/DC adaptér



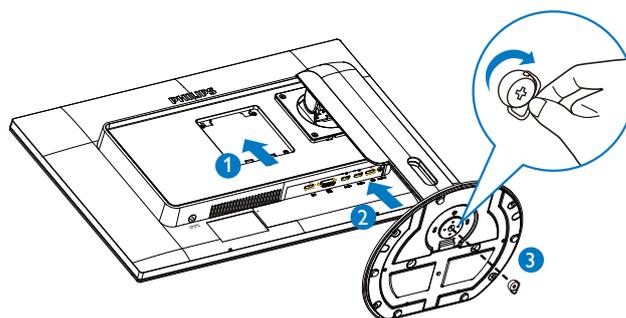
Kábel Dual-link DVI

#### 2 Inštalácia stojana so základňou

1. Monitor položte prednou stranou na hladký povrch. Dávajte pozor, aby nedošlo k poškrabaniu alebo poškodeniu obrazovky.

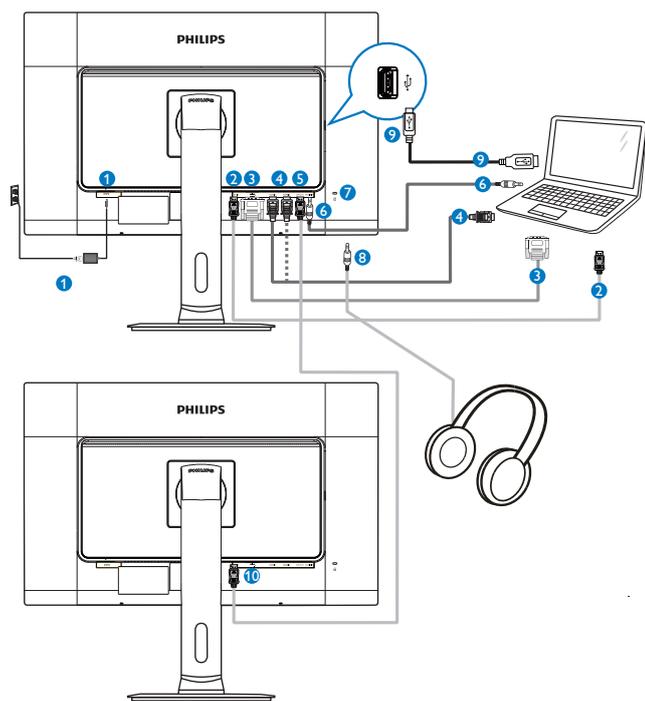


2. Stojan uchopte obidvoma rukami.
  - (1) Stojan opatrne nasadíte na montážnu zostavu VESA, kým západka zaistí stojan.
  - (2) Podstavec opatrne pripevníte na stojan.
  - (3) Prstami utiahnite skrutku, ktorá sa nachádza v spodnej časti podstavca, a podstavec pevne zaistíte na stojan.



## 2. Inštalácia monitora

### 3 Pripojenie do počítača

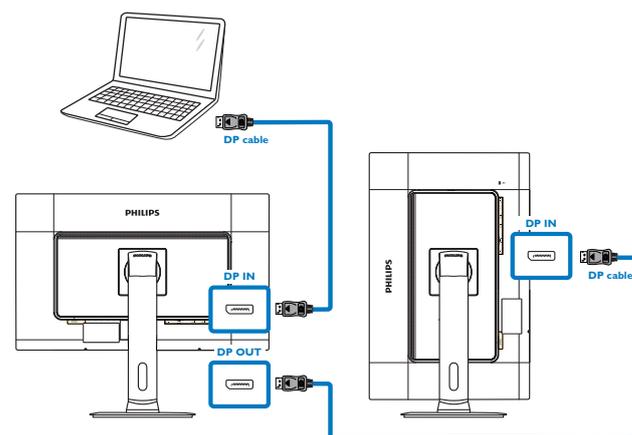


- 1 Sieťový AC-DC adaptér
- 2 Vstupný port DisplayPort
- 3 Vstup DVI
- 4 Vstupy HDMI1 a HDMI2
- 5 Výstup DisplayPort
- 6 Audio vstup
- 7 Zámka proti odcudzeniu Kensington
- 8 Konektor pre slúchadlá
- 9 USB port pre webovú kameru
- 10 Vstupný port DisplayPort

### 4 Funkcia Daisy-chain

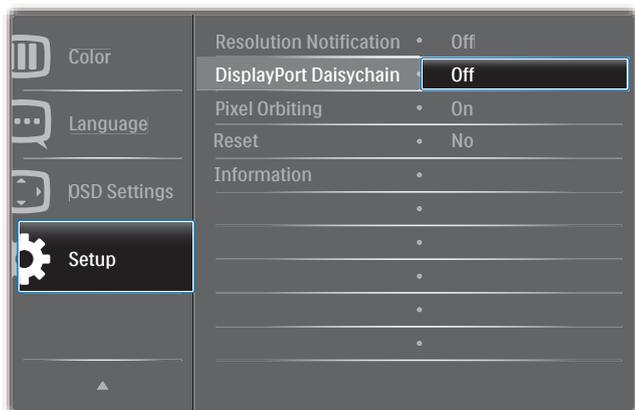
#### Funkcia Daisy-chain umožňuje pripojiť viac monitorov

Tento displej Philips je vybavený rozhraním DisplayPort (verzia 1.2), ktoré umožňuje uzatváranie cyklu na pripájanie viac displejov v kruhu. Teraz môžete uzavrieť cyklus a používať viac monitorov cez jediný kábel z jedného displeja do druhého.



#### ☰ Poznámka

- Pomocou rôznych konfigurácií by ste mali byť schopní pripojiť viac displejov do uzavretého cyklu v závislosti na možnostiach vašich grafických kariet. Konfigurácie vášho displeja budú závisieť na možnostiach vašich grafických kariet. Poradte sa so svojím predajcom grafickej karty a vždy aktualizujte ovládač grafickej karty. Pre funkciu Daisy-chain odporúčame používať grafickú kartu AMD HD6850 alebo vyššiu verziu alebo jej ekvivalent v inej značke.
- Pre lepší prenos dát v zapojení do uzavretého cyklu sa musí používať kábel DisplayPort 1.2.
- Ak chcete povoliť funkciu Daisy-chain, v ponuke OSD musíte funkciu „**DisplayPort Daisychain**“ prepnúť do režimu „**On**“. (Monitor je štandardne nastavený do režimu „**Off**“ (YYPNÚŤ)).



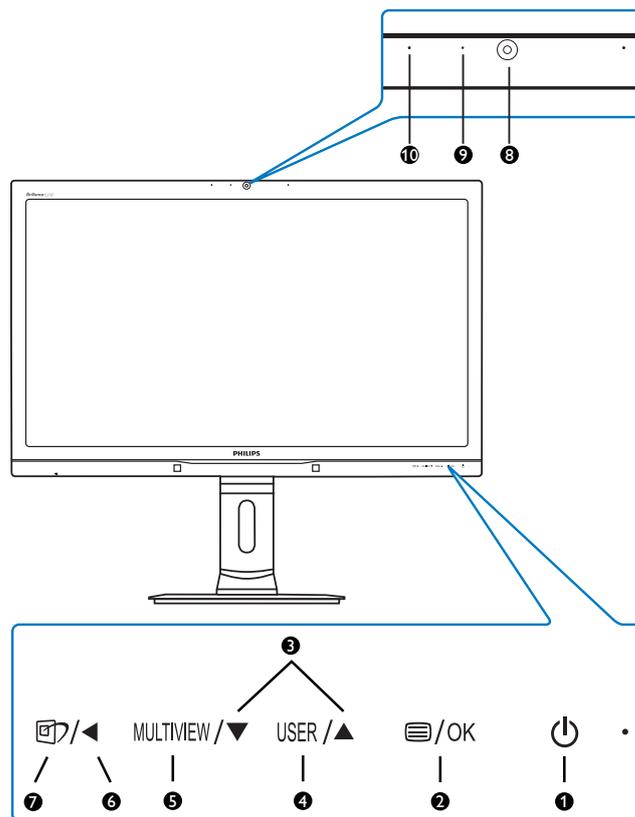
Ak nie je Vaša grafická karta alebo výstup video certifikovaný pre DisplayPort V1.2, potom obrazovka môže byť prázdna alebo čierna. V tomto konkrétnom prípade sa vráťte do ponuky OSD a „DisplayPort Daisychain“ znova nastavte na „Off“ (VYPNÚŤ).

### ⚠ Výstraha

Aby nedošlo k nezistenej škode, svoj vstupný zdroj DisplayPort musíte zapojiť do portu [DP IN].

## 2.2 Obsluha monitora

### 1 Popis tlačidiel na ovládanie



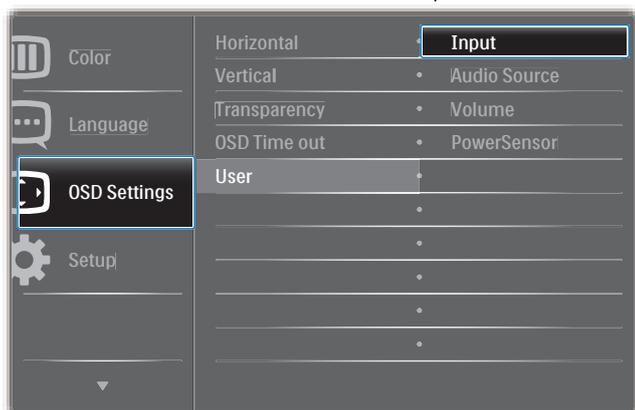
1		Zapnutie a vypnutie napájania monitora.
2		Vstup do ponuky OSD. Potvrdenie nastavenia OSD.
3		Nastavenie ponuky OSD.
4	USER	Používateľský preferenčný kľúč. Prispôbte si vlastnú preferenčnú funkciu z OSD, aby sa stala „používateľským kľúčom“.
5	MULTIVIEW	PIP/PBP/Vyp./Presunúť
6		Návrat na predchádzajúcu úroveň OSD.
7		Klávesová skratka SmartImage. Je možné vybrať si zo 7 režimov: Clinical D-Image (Klinický D-obraz), Text, sRGB image (Obraz sRGB), Video, Standard (Štandardný), SmartUniformity a Off (Vyp.).
8		Webová kamera, 2,0 megapixlov
9		Svetelný indikátor činnosti webovej kamery
10		Mikrofón

### 2 Prispôbte si svoj „USER“ (POUŽÍVATEĽSKÝ) kľúč.

Táto klávesová skratka umožňuje nastaviť Vaše obľúbené funkčné tlačidlo.

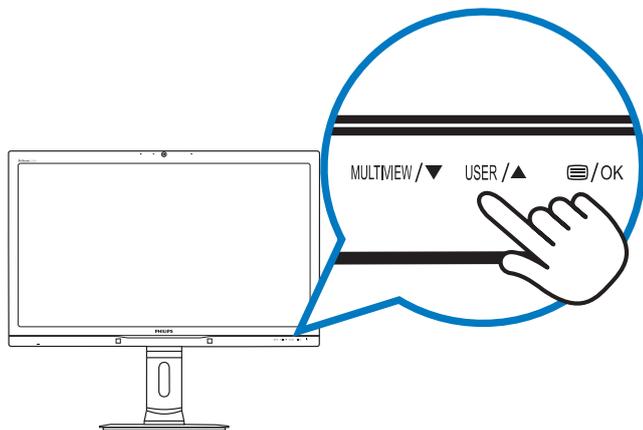
## 2. Inštalácia monitora

1. Ak chcete vstúpiť do obrazovky ponuky OSD, stlačte tlačidlo  na prednom ráme.



2. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte hlavnú ponuku [OSD Settings] (Nastavenia OSD) a potom stlačte tlačidlo OK.
3. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte položku [User] (Používateľ) a potom stlačte tlačidlo OK.
4. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte svoju preferovanú funkciu: [Input] (Vstup), [Audio Source] (Zdroj zvuku), [Volume] (Hlasitosť) alebo [PowerSensor] (Snímač napájania).
5. Stlačením tlačidla OK potvrdíte voľbu.

Teraz môžete stlačiť klávesovú skratku **USER (POUŽÍVATEĽSKÝ)** priamo na prednom ráme. Pre rýchly prístup sa zobrazí iba Vaša predvolená funkcia.



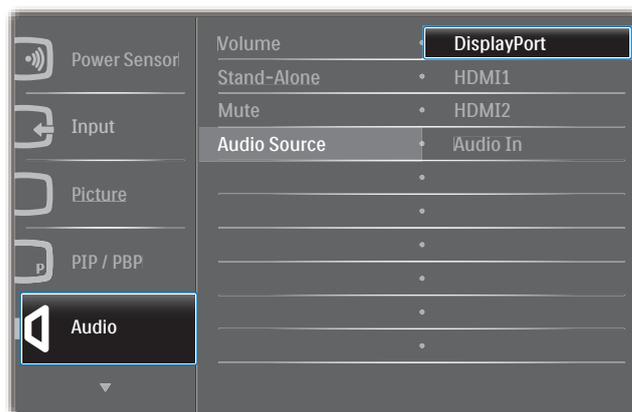
Napríklad, ak položku [Audio Source] (Zdroj zvuku) zvolíte ako klávesovú skratku, stlačením tlačidla **USER (Používateľ)** na prednom ráme sa zobrazí ponuka [Audio Source] (Zdroj zvuku).



## 3. Nezávislé prehrávanie zvuku bez ohľadu na vstup obrazu.

Váš monitor Philips dokáže nezávisle prehrávať zdroje zvuku bez ohľadu na typ vstupu obrazu. Napríklad, prehrávač MP3 môžete prehrávať zo zdroja zvuku, ktorý je pripojený do portu [Audio In] (Zvukový vstup) v tomto monitore a stále sledovať zdroj obrazu, ktorý je pripojený z portu [HDMI1], [HDMI2], alebo [DisplayPort].

1. Ak chcete vstúpiť do obrazovky ponuky OSD, stlačte tlačidlo  na prednom ráme.



2. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte hlavnú ponuku [Audio] (Zvuk) a potom stlačte tlačidlo OK.
3. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte položku [Audio Source] (Zdroj zvuku) a potom stlačte tlačidlo OK.
4. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ vyberte svoj preferovaný zdroj zvuku: [DisplayPort], [HDMI1], [HDMI2] alebo [Audio In] (Zvukový vstup).
5. Stlačením tlačidla OK potvrdíte voľbu.

### Poznámka

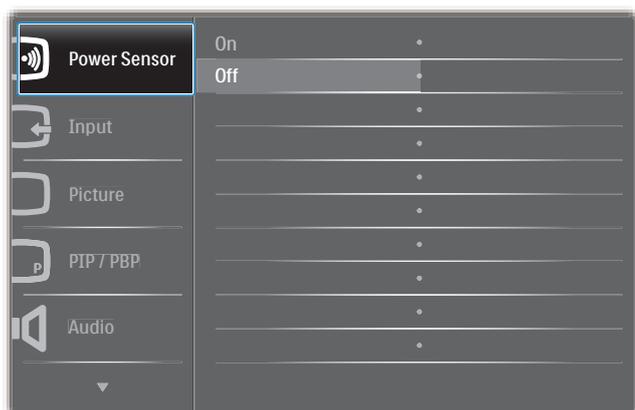
- Nabudúce, keď zapnete monitor, zobrazí sa štandardne zvolený zdroj zvuku, ktorý ste predtým vybrali.
- Ak by ste ho chceli zmeniť, pre výber nového preferovaného zdroja zvuku budete musieť zopakovať postup výberu.

## 2. Inštalácia monitora

### 4 Popis zobrazenia na obrazovke

#### Čo je zobrazenie na obrazovke (OSD)?

On-Screen Display (OSD, zobrazenie na obrazovke) je funkciou všetkých monitorov Philips. Umožňuje užívateľovi prispôbienie výkonu obrazovky alebo výber funkcií monitora priamo cez okno s pokynmi na obrazovke. Nižšie sa uvádza používateľsky príjemné rozhranie obrazu na obrazovke:



#### 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	
PowerSensor	On	— 0, 1, 2, 3, 4
	Off	
Input	DVI	
	HDMI 1	
	HDMI 2	
	DisplayPort	
Picture	Picture Format	— Wide screen, 4:3, 1:1
	Brightness	— 0–100
	Contrast	— 0–100
	BlackLevel	— 0–100
	SmartTxt	— On, Off
	SmartResponse	— Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartFrame	— On, Off
	Over Scan	— On, Off
PIP / PBP	PIP / PBP Mode	— Off, PIP, PBP
	PIP / PBP Input	— DVI, HDMI1, HDMI2 / DisplayPort
	PIP Size	— Small, Middle, Large
	PIP Position	— Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
	Swap	
Audio	Volume	— 0–100
	Stand-Alone	— On, Off
	Mute	— On, Off
	Audio Source	— DisplayPort, HDMI1, HDMI2, Audio In
Color	Color Temperature	— 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	— Red: 0–100 — Green: 0–100 — Blue: 0–100
Language		— English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어
OSD Settings	Horizontal	— 0–100
	Vertical	— 0–100
	Transparency	— Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	— 5s, 10s, 20s, 30s, 60s
	User	— Input, Audio Source, Volume, PowerSensor
	Power On Logo	— On, Off
Setup	Resolution Notification	— On, Off
	DisplayPort Daisychain	— On, Off
	Pixel Orbiting	— On, Off
	Reset	— Yes, No
	Information	

## 2. Inštalácia monitora

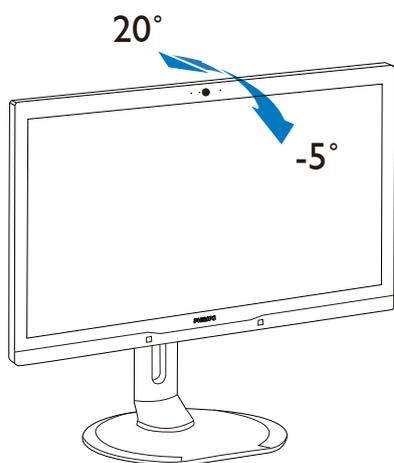
### 5 Oznámenie o rozlíšení

Tento monitor bol navrhnutý tak, aby jeho optimálny výkon bol pri jeho prirodzenom rozlíšení 2560 × 1440 pri 60 Hz. Ak je monitor napájaný pri inom rozlíšení, na obrazovke sa zobrazí upozornenie: Use 2560 × 1440 @ 60 Hz for best results (Pre dosiahnutie najlepších výsledkov používajte 2560 × 1440 pri 60 Hz).

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

### 6 Nastavenie polohy

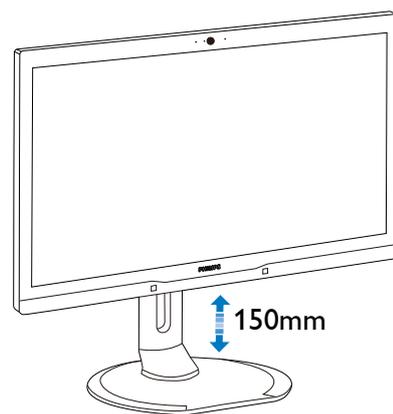
#### Naklonenie



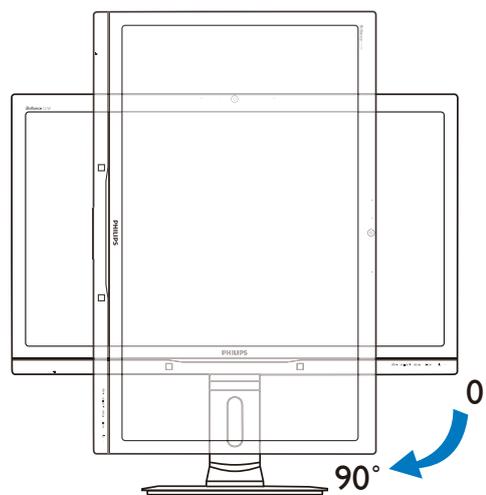
#### Otočenie



#### Nastavenie výšky



#### Otáčanie



## 2.3 MultiView



### 1 Čo je to?

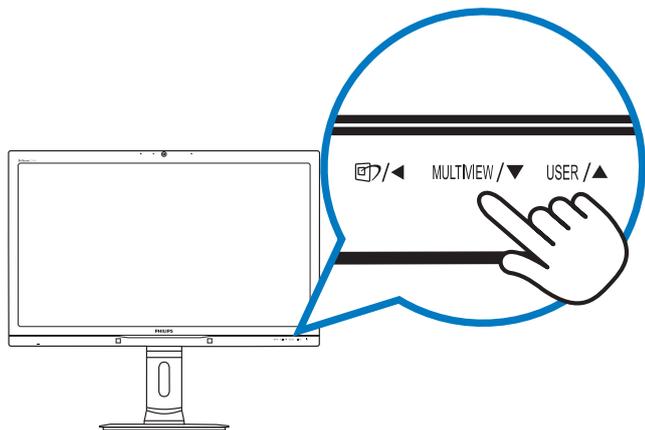
Funkcia Multiview umožňuje aktívne duálne spojenie a zobrazenie, takže môžete súčasne pracovať s viacerými zariadeniami, ako sú počítač a prenosný počítač a zložitá práca s viacerými úlohami je hračkou.

### 2 Prečo je to potrebné?

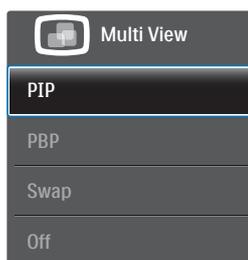
S displejom Philips MultiView s veľmi vysokým rozlíšením môžete zažiť svet spojenia pohodlným spôsobom v kancelárii alebo doma. S týmto displejom si môžete bez problémov vychutnať viac zdrojov obsahu na jednej obrazovke. Napríklad: Možno budete chcieť sledovať priamy prenos video správ so zvukom v malom okne a súčasne pracovať s najnovším blogom alebo budete chcieť upraviť súbor v programe Excel z Vášho Ultrabook a súčasne byť prihlásený do zabezpečeného firemného intranetu a vstupovať do súborov na pracovnej ploche.

### 3 Ako aktivovať MultiView pomocou klávesovej skratky?

1. Priamo na prednom ráme stlačte klávesovú skratku **MULTIVIEW**.



2. Zobrazí sa ponuka pre výber MultiView. Funkciu MultiView vyberte stlačením tlačidla **▲** alebo **▼**.

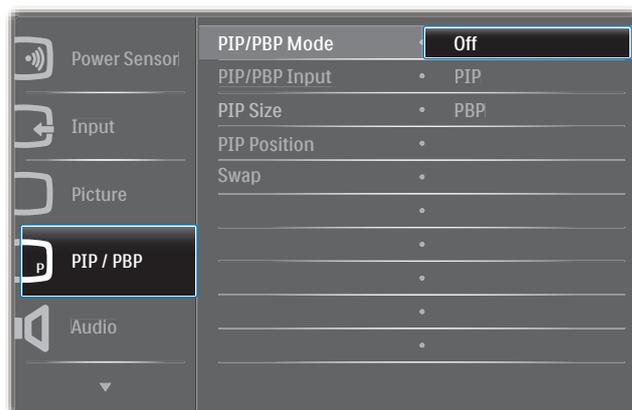


3. Stlačením tlačidla **OK** potvrdíte svoj výber a ponuka sa automaticky zatvorí.

### 4 Ako aktivovať MultiView pomocou ponuky ODS?

Funkciu MultiView môžete okrem stlačenia klávesovej skratky **MULTIVIEW** priamo na prednom ráme vybrať aj v ponuke OSD.

1. Ak chcete vstúpiť do obrazovky ponuky OSD, stlačte tlačidlo  na prednom ráme.



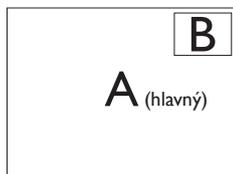
2. Stlačením tlačidla **▲** alebo **▼** vyberte hlavnú ponuku [**PIP / PBP**] a potom stlačte tlačidlo **OK**.
3. Stlačením tlačidla **▲** alebo **▼** vyberte [**PIP/PBP Mode**] (režim PIP/PBP) a potom stlačte tlačidlo **OK**.
4. Stlačením tlačidla **▲** alebo **▼** vyberte [**PIP**] alebo [**PBP**].
5. Teraz sa môžete vrátiť späť a nastaviť [**PIP / PBP Input**] (Vstup PIP / PBP), [**PIP Size**] (Veľkosť PIP), [**PIP Position**] (Poloha PIP) alebo [**SWAP**] (Presunúť).
6. Stlačením tlačidla **OK** potvrdíte voľbu.

### 5 MultiView v ponuke OSD

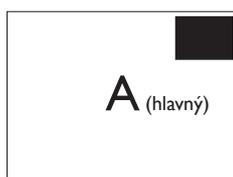
- **PIP/PBP Mode (Režim PIP/PBP):** Pre funkciu MultiView sú k dispozícii dva režimy: [PIP] a [PBP].

#### [PIP]: Obraz v obraze

Otvorte doplnkové okno iného zdroja signálu.

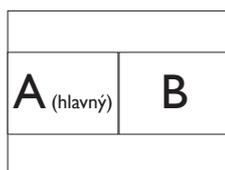


Ak sa nezistil doplnkový zdroj:

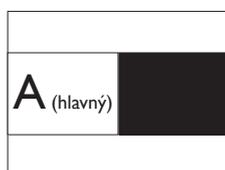


#### [PBP]: Obraz v obraze

Otvorte doplnkové okno vedľa iného zdroja signálu.



Ak sa nezistil doplnkový zdroj:



#### Poznámka

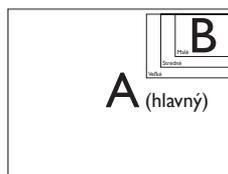
V režime PBP sa v hornej a dolnej časti obrazovky zobrazí čierny pás pre správny pomer strán.

- **PIP / PBP Input (Vstup PIP/PBP):** K dispozícii sú štyri rôzne vstupy obrazu ako zdroj doplnkového zobrazenia: [DVI], [HDMI 1], [HDMI 2] a [DisplayPort].

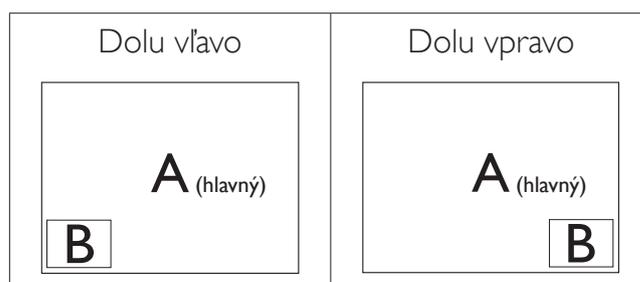
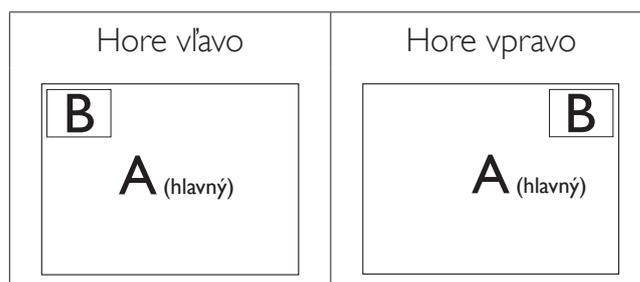
Kompatibilitu hlavného a doplnkového vstupného zdroja si pozrite v dolnej tabuľke.

MultiView	Vstupy	SUB SOURCE POSSIBILITY (Možnosť podriadeného zdroja) (x)			
		DP	DVI	HDMI 1	HDMI 2
MAIN SOURCE (Hlavný zdroj) (x)	DP		•	•	•
	DVI	•			
	HDMI 1	•			
	HDMI 2	•			

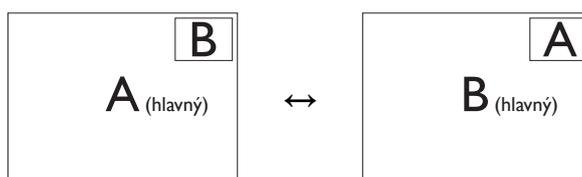
- **PIP Size (Veľkosť PIP):** Ak je aktivovaný režim PIP, môžete si vybrať z troch veľkostí doplnkového okna: [Small] (Malé), [Middle] (Stredné), [Large] (Veľké).



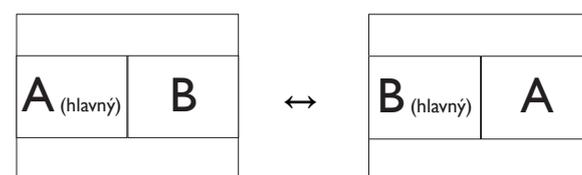
- **PIP Position (Poloha PIP):** Ak je aktivovaný režim PIP, môžete si vybrať zo štyroch pozícií doplnkového okna:



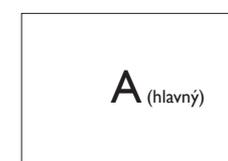
- **Swap (Presunúť):** Hlavný zdroj obrazu a zdroj doplnkového obrazu sú na displeji presunuté.
- Zdroj A a B presuňte v režime [PIP]:



Zdroj A a B presuňte v režime [PBP]:



- **Off (Vyp.):** Zastavte funkciu MultiView.



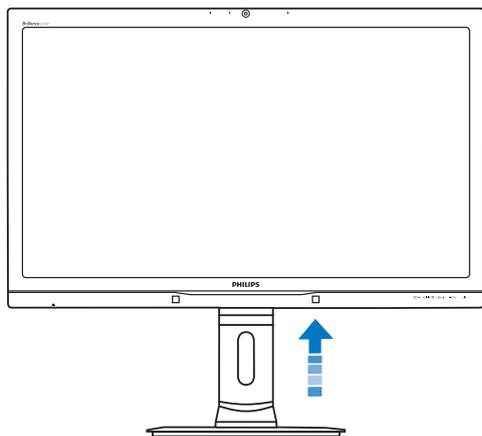
### Poznámka

Keď vykonávate funkciu SWAP (Presunúť), obraz sa bude presúvať súčasne s jeho zdrojom. (Viac podrobností si pozrite na strane 13, „Nezávislé prehrávanie zvuku bez ohľadu na obrazový vstup“).

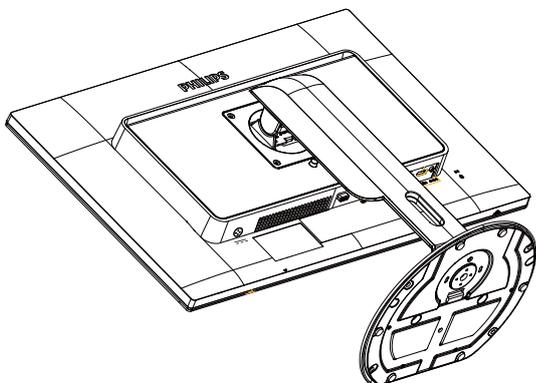
## 2.4 Demontovanie zostavy základne pre montáž typu VESA

Pred tým, ako začnete s odmontovaním základne monitora, aby ste predišli možnému poškodeniu alebo poraneniu, postupujte podľa nasledujúcich pokynov.

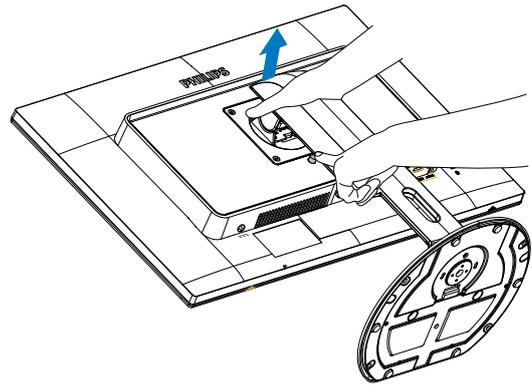
1. Vytiahnite základňu monitora na maximálnu výšku.



2. Monitor položte prednou stranou na hladký povrch. Dávajte pozor, aby nedošlo k poškrabaniu alebo poškodeniu obrazovky. Následne zdvihnite stojan monitora.



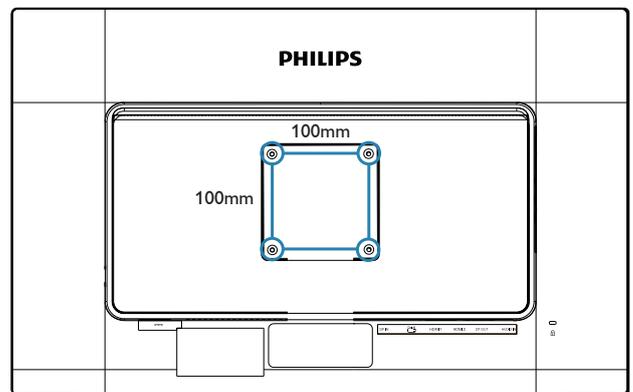
3. Stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo a podstavec nakloňte a vysuňte ho.



### Poznámka

Tento monitor je vhodný pre montážne rozhranie 100 mm x 100 mm.

(Typ skrutky: M4x10)



## 3. Optimalizácia obrazu

### 3.1 SmartImage<sup>CLINIC</sup>

#### 1 Čo je to?

Funkcia SmartImage<sup>CLINIC</sup> ponúka predvolené nastavenia, ktorými sa optimalizuje zobrazenie rôznych typov obsahu, pričom sa dynamicky prispôsobuje jas, kontrast, farby a ostrosť obrazu v reálnom čase. Či už pracujete s textovými aplikáciami, zobrazovaním snímok alebo ak pozeráte video, funkcia Philips SmartImage<sup>CLINIC</sup> zabezpečuje vynikajúci optimalizovaný výkon pre zobrazenie na monitore.

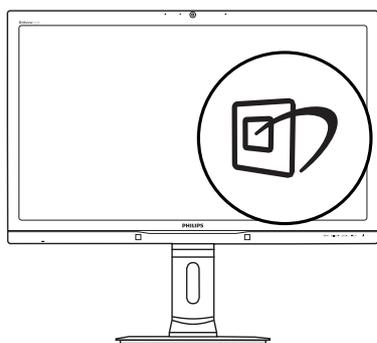
#### 2 Prečo je to potrebné?

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

#### 3 Ako to funguje?

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

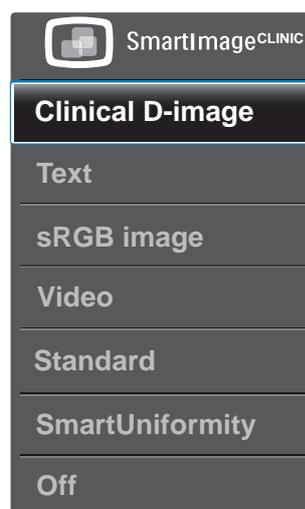
#### 4 Ako sa aktivuje funkcia SmartImage<sup>CLINIC</sup>?



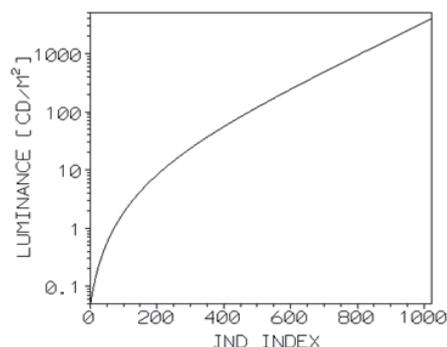
1. Stlačením tlačidla  spustíte zobrazenie na obrazovke pre funkciu SmartImage<sup>CLINIC</sup>.

2. Stláčajte   na prepínanie medzi možnosťami Clinical D-Image (Klinický D-obraz), Text, sRGB image (Obraz sRGB), Video, Standard (Štandardný), SmartUniformity a Off (Vyp.).
3. Zobrazenie na obrazovke pre funkciu SmartImage<sup>CLINIC</sup> zostane na obrazovke 5 sekúnd, alebo je tiež možné vykonať potvrdenie stlačením tlačidla „OK“.

Je možné vybrať si zo siedmich režimov: Clinical D-Image (Klinický D-obraz), Text, sRGB image (Obraz sRGB), Video, Standard (Štandardný), SmartUniformity a Off (Vyp.).



- Clinical D-Image (Klinický D-obraz):



Aby sa dosiahlo spoľahlivé vyhodnotenie, monitory musia zdravotné snímky zobrazovať konzistentne a vo vysokej kvalite. Vykresľovanie zdravotných snímok v odtieňoch sivej na štandardných monitoroch je pri najvyššej snahe väčšinou nekonzistentné, a preto sú nevhodné na používanie v klinickom prostredí. Displeje Philips Clinical s predvolbou Clinical D-Image (Klinický D-obraz) sú výrobne kalibrované s cieľom poskytovať výkon pri štandardnom zobrazovaní v odtieňoch sivej podľa štandardu DICOM, časť 14. Používaním

### 3. Optimalizácia obrazu

vysokokvalitných LCD panelov s technológiou LED vám spoločnosť Philips ponúka konzistentný a spoľahlivý výkon za prijateľnú cenu. Viac informácií o štandarde DICOM nájdete na stránke <http://medical.nema.org/>.

- **Text:** Pomáha 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 jasů, kontrastu a teploty farieb monitora.
- **sRGB image (sRGB obraz):** sRGB je priemyselný štandard podporovaný mnohými spoločnosťami, ktorý zabezpečuje najlepšiu možnú zhodu farieb zobrazených na vašej obrazovke s farbami na výtlačkoch. Farbený priestor sRGB je dobre špecifikovaný a je navrhnutý tak, aby vyhovoval typickým podmienkam pozerania/zobrazovania doma a v kancelárii a nie v tmavšom prostredí, ktoré sa zvyčajne používa na komerčnú zhodu farieb.
- **Video:** Tento režim podporuje sietivosť (jas), zvyšuje hĺbku sýtosti farieb a aktivuje dynamický kontrast. Obrázky sú ostré ako žiletka. Podrobnosti v tmavých oblastiach vašich videí sú teraz viditeľné, bez pridruženej straty farieb vo svetlejších oblastiach, čo vám ponúka najlepší zážitok z pozerania.
- **Standard (Štandardný):** Tento prednastavený režim prepína displej Philips na predvolený režim štandardného obrazu.
- **SmartUniformity:** Rozdiely jasů a farby rôznych častí obrazovky sú bežným problémom LCD monitorov. Typická meraná jednotnosť je asi 75 – 80 %. Zapnutím funkcie Philips SmartUniformity sa jednotnosť zobrazenia zvýši nad 95 %. Tak sa dosiahne konzistentnejší a reálnejší obraz.
- **Off (Vyp.):** Optimalizácia pomocou funkcie SmartImage<sup>CLINIC</sup> je vypnutá.

## 3.2 Systém SmartControl Premium od spoločnosti Philips

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 a je pripravený 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.

PHILIPS



### Spríevodca prvým spustením

- Prvýkrát po inštalácii systému SmartControl Premium prejde systém automaticky na sprievodcu prvým uvedením do činnosti.

### 3. Optimalizácia obrazu

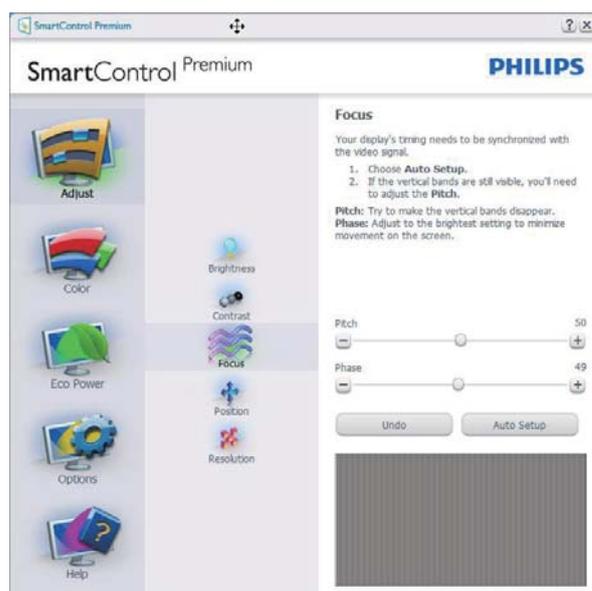
- Tento sprievodca vás povedie krok za krokom nastavením činnosti monitora.
- Spustiť tohto sprievodcu môžete aj neskôr z ponuky Plug-in (Doplnky).
- Pomocou tably Standard (Štandardné) je možné nastaviť ďalšie možnosti.



## 2 Spustenie pomocou tably Standard (Štandardné)

### Ponuka Adjust (Upraviť)

- Ponuka Adjust (Upraviť) umožňuje vykonať nastavenie Brightness (Jasu), Contrast (Kontrastu), Focus (Zaostrenia), Position (Polohy) a Resolution (Rozlíšenia).
- Nastavenie je možné vykonať podľa pokynov.
- Možnosť Cancel (Zrušiť) vyzýva používateľa na zrušenie inštalácie.

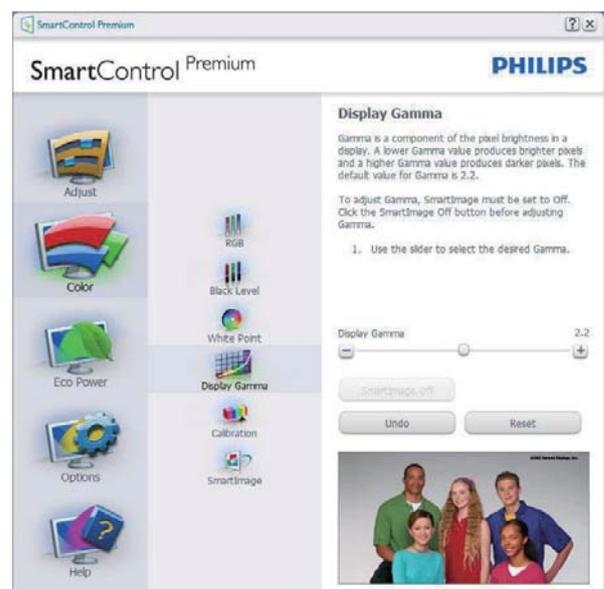


### 3. Optimalizácia obrazu



### Ponuka Color (Farby)

- Ponuka Color (farby) umožňuje vykonať nastavenie RGB, Black Level (úrovne bielej), White Point (bieleho bodu), Display Gamma (Zobrazit' Gamma), Color Calibration (kalibrácie farieb) a funkcie SmartImage (pozri 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)

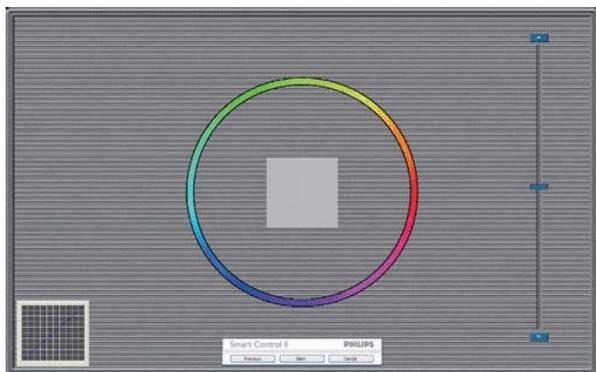


### 3. Optimalizácia obrazu



1. Sprievodca kalibráciou farieb začína zobrazením „Show Me (Ukáž mi)”.
2. Start (Štart) - týmto sa spustí postupnosť kalibrácie farieb v 6 krokoch.
3. Funkciou QuickView (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 QuickView (View sa načítajú).
6. Na obrazovke kalibrácie sa musia zobrazit’ informácie o patente.

#### Obrazovka kalibrácie prvej farby



- Tlačidlo Previous (Predchádzajúci) je vypnuté až po zobrazenie obrazovky druhej farby.

- Tlačidlom Next (Ďalej) prejdete na nasledujúci cieľ (6 cieľov).
- Posledným tlačidlom Next (Ďalej) prejdete na File(Súbor) >tabla Presets (Predvolby).
- Možnosťou Cancel (Zrušiť’) zatvoríte používateľské rozhranie a vrátite sa na stránku doplnkov.

#### SmartImage

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

Pri nastavení režimu Entertainment (Zábava) sú funkcie SmartContrast a SmartResponse zapnuté.



#### Ponuka Eco Power (Úsorné napájanie)



### 3. Optimalizácia obrazu

#### Options (Možnosti) v ponuke

#### Options (Možnosti) > Preferences

(Preferencie) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Preferences (Preferencie) z rozbaľovacej 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 predvoľby je začiarknutý (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 menu (Zapnúť ponuku panela 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 predvoľby. 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, Windows 8, Vista, XP). Predvoľba je 0% Opaque (Nepriehľadné).

**Options (Možnosti) > Audio (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).



### 3. Optimalizácia obrazu

#### Option (Možnosť) > Auto Pivot (Automatické preklápanie)



Options (Možnosti) > Input (Vstup) - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Input (Vstup) z rozbaľovacej 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.



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

Options (Možnosti) > Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) – Tabla Theft Deterrence (Ochrana proti odcudzeniu) bude aktívna len po voľbe režimu možnosti Theft Deterrence Mode (Režim ochrany proti odcudzeniu) z rozbaľovacej ponuky Plug-in (Doplnkov).



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

- Používateľ môže zadať len osobné identifikačné číslo PIN v rozsahu 4 až 9 číslic.
- 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 Enabled (Ochrana proti odcudzeniu je zapnutá) a budete mať k dispozícii tlačidlo PIN Options (Možnosti osobného identifikačného čísla PIN):

- Zobrazí sa hlásenie Theft Deterrence Enabled (Ochrana proti odcudzeniu je zapnutá).

### 3. Optimalizácia obrazu

- Vypnutím možnosti Theft Deterrence Mode (Režim 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 identifikačné číslo PIN, pričom týmto tlačidlom sa otvorí zabezpečená webová stránka osobného identifikačného čísla PIN.

**Options (Možnosti) > MultiView** - V režimoch PIP a PBP povoliť používateľom zobrazit' obsah z viacerých zdrojov. Ak chcete vybrať režim MultiView, kliknite na červené tlačidlo.



- Režim PIP: Vyberte Size (Veľkosť), Location (Umiestnenie), Input (Vstup) a Audio (Zvuk).



- Režim PBP: Vyberte Input (Vstup) a Audio (Zvuk).



### 3. Optimalizácia obrazu

#### Ponuka Help (Pomoc)

**Help (Pomocník) > User Manual (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 s rozhraním DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).



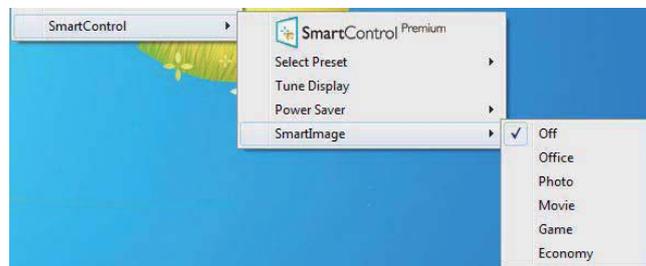
**Help (Pomocník) > Version (Verzia)** - táto možnosť bude aktívna len po zvolení položky Version (Verzia) z rozbaľovacej ponuky Help (Pomocník). V prípade nepodporovaného zobrazovacieho zariadenia kompatibilného so systémom DDC/CI budú dostupné len karty Help (Pomocník) a Options (Možnosti).



#### 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 (Možnosti) > Preferences (Preferencie) začiarknutá, potom bude táto ponuka viditeľná.

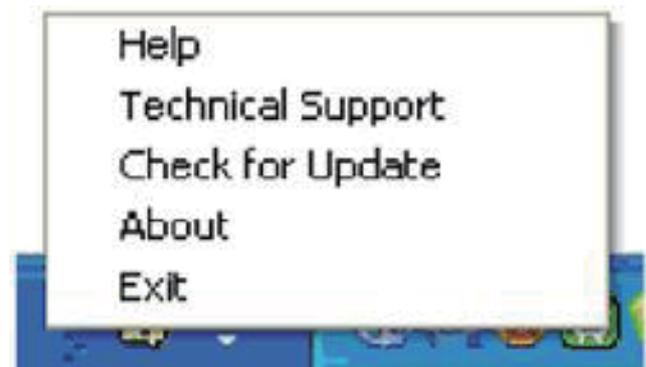


Context Menu (Kontextová ponuka) obsahuje štyri položky:

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

#### 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.



### 3. Optimalizácia obrazu

Panel úloh má päť položiek:

- Help (Pomocník) - prístup do súboru používateľskej príručky: Otvorí sa súbor User Manual (Používateľskej Príručky), a to pomocou okna štandardného prehliadača.
- Technical Support (Technická podpora) - zobrazí sa stránka technickej podpory.
- Check for Update (Vyhľadať aktualizáciu) - týmto sa používateľ dostane na úvodné zobrazenie PDI Landing a vykoná sa kontrola verzie používanej používateľom a overí sa dostupnosť najnovšej verzie.
- About (Informácie) - zobrazia sa podrobné referenčné informácie: verzia výrobku, informácie o vydaní a názov výrobku.
- Exit (Ukončiť) - Ukončí činnosť systému Close 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 (Možnosti) > Preferences (Preferencie).

#### Poznámka

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

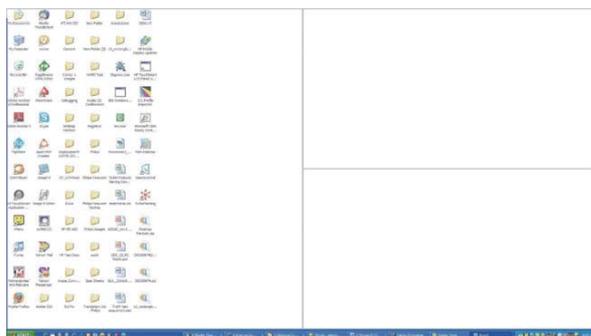
## 3.3 Sprievodca funkciou SmartDesktop

### 1 SmartDesktop

SmartDesktop je súčasťou aplikácie SmartControl Premium. Nainštalujte aplikáciu SmartControl Premium a v časti Options (Možnosti) vyberte položku SmartDesktop.



- Začiarknutím políčka Align to partition (Zarovnať do oblasti) povolíte automatické zarovnanie okna, keď sa potiahnutím presunie do určenej časti.
- Vyberte požadovanú oblasť kliknutím na ikonu. Daná oblasť bude použitá na pracovnej ploche a ikona bude zvýraznená.
- Položka Identify (Identifikácia) poskytuje rýchly spôsob zobrazenia mriežky.



### 2 Ťahanie a presúvanie okien

Keď sú nakonfigurované oblasti a je vybraná možnosť Align to partition (Zarovnať do oblasti), okno je možné potiahnutím presunúť do oblasti a bude automaticky zarovnané.

Keď sú okno a kurzor myši v rámci oblasti, oblasť sa zvýrazní.

### 3. Optimalizácia obrazu

#### Poznámka

Ak obrys oblasti nie je počas ťahania okna viditeľný, nie je aktivovaná možnosť „Show windows contents while dragging (Pri presúvaní zobrazovať obsah okna)“. Ako ju aktivujete:

1. V rámci Control Panel (Ovládací panel) kliknite na položku System (Systém).
2. Kliknite na Advanced system settings (Rozšírené systémové nastavenia) (pre operačný systém Vista, Windows 7 a Windows 8, je umiestnená v ľavom bočnom paneli).
3. V časti Performance (Výkon) kliknite na Settings (Nastavenia).
4. V okne začiarknite položku Show window contents while dragging (Pri presúvaní zobrazovať obsah okna) a kliknite na tlačidlo OK.

#### Iný spôsob:

##### Vista:

„Control Panel“ (Ovládací panel) > „Personalization“ (Prispôsobenie) > „Window Color and Appearance“ (Farba a vzhľad okien) > kliknite na „Open Classic appearance properties for more color options“ (Otvoriť vlastnosti klasického vzhľadu pre ďalšie možnosti farieb) > kliknite na tlačidlo „Effects“ (Efekty) > začiarknite možnosť „Show window contents while dragging“ (Pri presúvaní zobrazovať obsah okna).

##### XP:

„Display Properties“ (Vlastnosti zobrazenia) > „Appearance“ (Vzhľad) > „Effects...“ (Efekty...) > začiarknite „Show window contents while dragging“ (Pri presúvaní zobrazovať obsah okna).

##### Win 7:

Nie je k dispozícii iný spôsob.

##### Win 8:

V operačnom systéme Windows 8 kliknite pravým tlačidlom na ľavý dolný roh a postupne vyberte položky System (Systém) > Advanced System Settings (Rozšírené nastavenia systému) (Panej na ľavej strane) > Performance section - Settings (Výber výkonu - Nastavenia) > Show Windows contents while dragging (Pri presúvaní zobrazovať obsah okna).

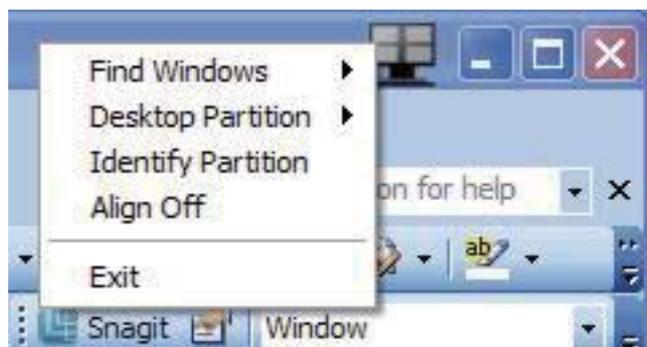
### 3 Možnosti záhlavia okna

Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) je možné otvoriť zo záhlavia aktívneho okna. Vďaka tomu máte k dispozícii rýchly a ľahký spôsob správy pracovnej plochy, ako aj odosielanie ľubovoľného okna do ktorejkoľvek časti bez toho, aby ste ho ťahali presúvali. Rozbaľovaciu ponuku otvoríte umiestnením kurzora do záhlavia aktívneho okna.

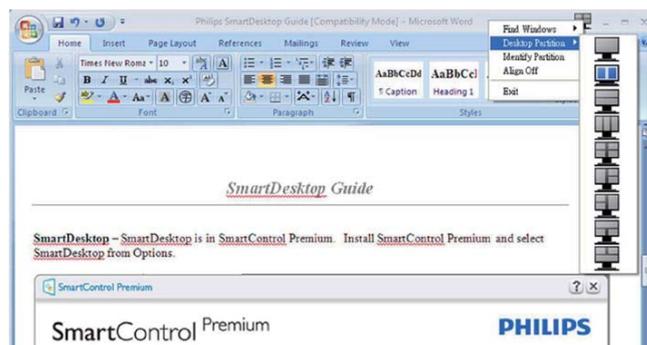


### 4 Ponuka, ktorá sa zobrazí po kliknutí pravým tlačidlom myši

Kliknutím pravým tlačidlom myši na ikonu Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) zobrazíte rozbaľovaciu ponuku.



1. **Find Windows (Hľadať okná)** – niekedy môže používateľ odoslať viac okien do tej istej oblasti. Príkaz Find Windows (Hľadať okná) zobrazí všetky otvorené okná a premiestni vybrané okno do popredia.
2. **Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy)** – položka Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) zobrazuje práve vybranú oblasť a umožňuje používateľovi rýchlo zmeniť na ktorúkoľvek inú časť zobrazenú v rozbaľovacej ponuke.



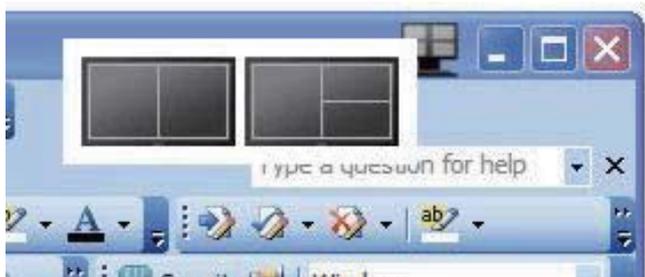
#### **Poznámka**

Ak sú pripojené viaceré obrazovky, používateľ môže vybrať cieľovú obrazovku, na ktorej chce zmeniť oblasť. Zvýraznená ikona predstavuje aktuálnu aktívnu oblasť.

3. **Identify Partition (Identifikovať oblasť)** – zobrazuje obrysú mriežku na pracovnej ploche pre aktuálnu oblasť.
4. **Align On/Align Off (Zapnúť/Vypnúť zarovnanie)** – aktivuje/deaktivuje funkciu automatického zarovnania pri ťahaní a presúvaní.
5. **Exit (Skončiť)** – zatvára Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) a Display Tune (Ladenie obrazovky). Ak ich chcete znova inicializovať, spustíte Display Tune (Ladenie obrazovky) z ponuky Start (Štart) alebo odkazom na pracovnej ploche.

#### **5** Ponuka, ktorá sa zobrazí po kliknutí ľavým tlačidlom myši

Kliknutím ľavým tlačidlom myši na ikonu Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) rýchlo odosiete aktívne okno do ľubovoľnej oblasti bez toho, aby ho bolo potrebné ťahať a presunúť. Po uvoľnení myši bude okno odoslané do zvýraznenej oblasti.



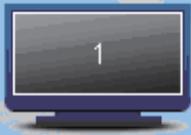
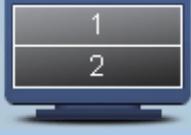
#### **6** Kliknutie pravým tlačidlom myši na panel úloh

Panel úloh obsahuje tiež väčšinu funkcií, ktoré sú podporované v záhlaví okna (okrem automatického odoslania okna do niektorej oblasti).

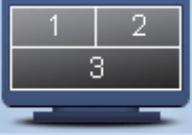


- **Find Windows (Hľadať okná)** – niekedy môže používateľ odoslať viac okien do tej istej oblasti. Príkaz Find Windows (Hľadať okná) zobrazí všetky otvorené okná a premiestni vybrané okno do popredia.
- **Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy)** – položka Desktop Partition (Oblasť pracovnej plochy) zobrazuje práve vybranú oblasť a umožňuje používateľovi rýchlo zmeniť na ktorúkoľvek inú časť zobrazenú v rozbaľovacej ponuke.
- **Identify Partition (Identifikovať oblasť)** – zobrazuje obrys mriežky na pracovnej ploche pre aktuálnu oblasť.
- **Align On/Align Off (Zapnúť/Vypnúť zarovnanie)** – aktivuje/deaktivuje funkciu automatického zarovnania pri ťahaní a presúvaní.

## 7 Definície oblastí v programe SmartDesktop

Názov	Popis	Obrázok
Full Desktop (Celá pracovná plocha)	Všetky nastavenia sa použijú na celú pracovnú plochu.	
Vertical (Zvislo)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch rovnako veľkých zvislých oblastí.  Pre 90/270: zachováva zvislú konfiguráciu.	
Horizontal (Vodorovne)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch rovnako veľkých vodorovných oblastí.  Pre 90/270: zachováva vodorovnú konfiguráciu.	
Vertical Triple (Zvislo trojitá)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do troch rovnako veľkých zvislých oblastí.  Pre 90: oblasť 1 vodorovne navrchu, oblasť 2 vodorovne v strede, oblasť 3 vodorovne dole.  Pre 270: oblasť 3 vodorovne navrchu, oblasť 2 vodorovne v strede, oblasť 1 vodorovne dole.	
Vertical Split Left (Zvislo rozdelené, vľavo)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch zvislých častí – naľavo je jedna oblasť a napravo rozdelené do dvoch rovnako veľkých oblastí.  Pre 90: oblasť 1 navrchu, oblasť 2 a 3 dole.  Pre 270: oblasť 1 dole, oblasť 2 a 3 navrchu.	
Vertical Split Right (Zvislo rozdelené, vpravo)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch zvislých oblastí – napravo je jedna oblasť a naľavo rozdelené do dvoch rovnako veľkých oblastí.  Pre 90: oblasť 1 a 2 navrchu, časť 3 dole.  Pre 270: oblasť 3 navrchu, oblasť 1 a 2 dole.	
Horizontal Split Top (Vodorovne rozdelené, navrchu)	Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch rovnako veľkých vodorovných oblastí – v oblasti navrchu je jedna oblasť, dolná časť je rozdelená na dve rovnako veľké oblasti.  Pre 90: oblasť 1 na pravej strane zvislo, oblasť 2 a 3 na ľavej strane zvislo.  Pre 270: oblasť 1 na ľavej strane zvislo, oblasť 2 a 3 na pravej strane zvislo.	

### 3. Optimalizácia obrazu

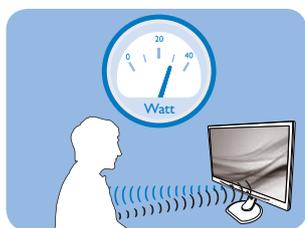
Názov	Popis	Obrázok
Horizontal Split Bottom (Vodorovne rozdelené, dole)	<p>Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do dvoch rovnako veľkých vodorovných oblastí – dole je jedna oblasť, hore je rozdelené na dve rovnako veľké oblasti.</p> <p>Pre 90: oblasť 1 a 2 na pravej strane zvislo, oblasť 3 na ľavej strane zvislo.</p> <p>Pre 270: oblasť 1 a 2 na ľavej strane zvislo, časť 3 na pravej strane zvislo.</p>	
Even Split (Rovnaké rozdelenie)	<p>Zhodnotí rozlíšenie obrazovky a rozdelí obrazovku do štyroch rovnako veľkých oblastí.</p>	

## 4. PowerSensor™

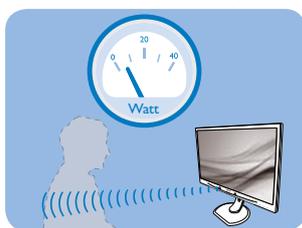
### 1 Ako to funguje?

- Technológia PowerSensor funguje na princípe vysielania a príjmu neškodných „infračervených“ signálov s cieľom zistiť prítomnosť používateľa.
- Pokiaľ je používateľ pred monitorom, monitor funguje štandardným spôsobom pri vopred používatelom stanovených nastaveniach, t.j. nastaveniach jasu, kontrastu, farieb atď.
- Berúc do úvahy, že monitor bol nastavený napríklad na 100 % hodnotu jasu, keď používateľ opustí svoju stoličku a nebude pred monitorom, monitor automaticky zníži spotrebu energie až o 80 %.

#### Používateľ je pred



#### Používateľ nie je pred



Hore znázornená spotreba energie je len pre účely porovnania.

### 2 Nastavenie

#### Predvolené nastavenia

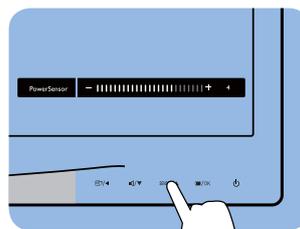
Technológia PowerSensor je navrhnutá na zistenie prítomnosti používateľa monitora vo vzdialenosti 30 až 100 cm (12 až 40 palcov) od displeja a do rozsahu piatich stupňov naľavo alebo napravo od monitora.

#### Používateľské nastavenia

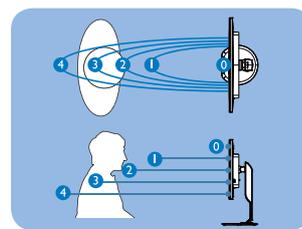
Pokiaľ uprednostňujete polohu mimo rozsahu uvedeného hore, vyberte vyššiu výkonnosť signálu s cieľom dosiahnuť optimálnu účinnosť: Čím je nastavenie vyššie, tým je silnejší signál, ktorým sa zisťuje prítomnosť. Kvôli maximálnej účinnosti technológie PowerSensor a správne zisťovaniu by ste mali pracovať priamo pred monitorom.

- Pokiaľ si vyberiete polohu väčšiu ako 100 cm alebo 40 palcov od monitora, použite maximálnu silu signálu pre zistenie prítomnosti pre vzdialenosti 120 cm alebo 47 palcov. (nastavenie 4)
- Pretože niektoré tmavé odevy majú tendenciu absorbovať infračervené signály aj keď je používateľ vo vzdialenosti do 100 cm alebo 40 palcov od displeja, nastavte silu signálu pri nosení čierneho alebo tmavého oblečenia.

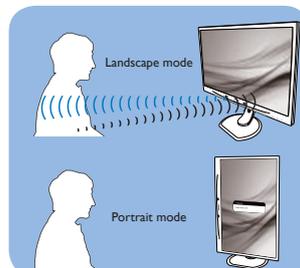
#### Klávesová skratka



#### Vzdialenosť od snímača



#### Režim Naležato/Portrét (pre vybrané modely)



Vyššie uvedené obrázky sú iba orientačné a nemusia odrážať presné zobrazenie tohto modelu.

#### Ako zmeniť nastavenia

Pokiaľ technológia PowerSensor nefunguje správne v rámci alebo mimo rámca predvoleného rozsahu, jemné doladenie vykonajte nasledujúcim spôsobom:

- Tlačidlá **USER (Používateľ)** upravte, aby slúžili ako klávesová skratka PowerSensor (Snímač napájania). Pozrite si časť „Prispôbte si svoje tlačidlo „USER“ (Používateľ). (Keď je vo vašom displeji nastavená klávesová skratka „Sensor“ (Snímač), prejdite k ďalšiemu kroku.)
- Stlačte klávesovú skratku pre PowerSensor
- Nájdete riadok nastavenia.
- Zmeňte nastavenie pre zistenie prítomnosti technológiou PowerSensor na Nastavenie 4 a stlačte OK.
- Vyskúšajte nové nastavenia a overte, že technológia PowerSensor správne zisťuje vašu aktuálnu polohu.
- Funkcia PowerSensor bol a navrhnutá, aby fungovala len v režime Na šírku (horizontálna poloha). Po zapnutí funkcie PowerSensor dôjde k automatickému vypnutiu monitora, ak sa používa režim Na výšku (90 stupňov/ vertikálna poloha); monitor sa automaticky zapne, ak sa obnoví predvolená poloha Na šírku.

#### ☰ Poznámka

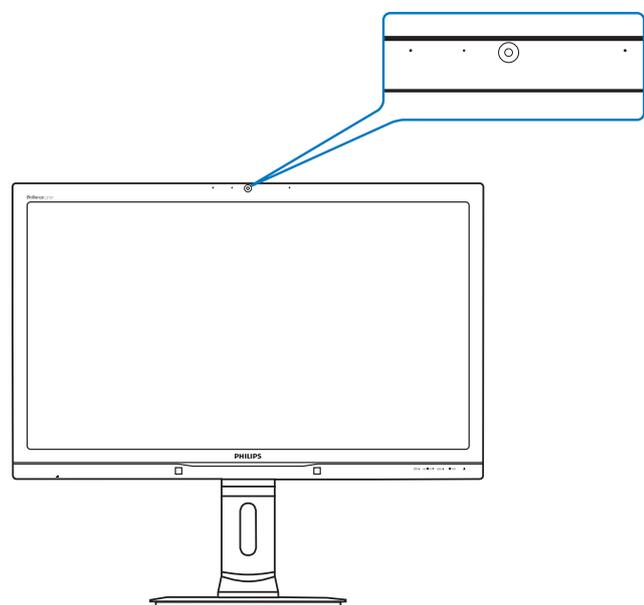
Manuálne vybraný režim pre technológiu PowerSensor zostane v prevádzke, pokiaľ a dokiaľ ho opätovne neupravíte, alebo dokiaľ neobnovíte predvolený režim. Pokiaľ zistíte, že technológia PowerSensor je z akéhokoľvek dôvodu nadmerne citlivá na pohyb v blízkosti, nastavte prosím nižšiu silu signálu.

## 5. Vstavaná webová kamera s mikrofónom

### Poznámka

Aby webová kamera mohla fungovať, monitor musí byť spojený s počítačom pomocou kábla USB.

Webová kamera Vám umožní vykonávať interaktívne video a audio konferenčné hovory cez internet. Podnikateľom ponúka najpohodlnejší a najjednoduchší spôsob komunikovania s ďalšími kolegami po celom svete, šetrí veľa času a peňazí. V závislosti od použitého softvéru môžete robiť fotografie, zdieľať súbory alebo používať mikrofón len bez zapnutia webovej kamery. Mikrofón a svetelný indikátor činnosti sú na boku kamery upevnenej na ráme displeja.

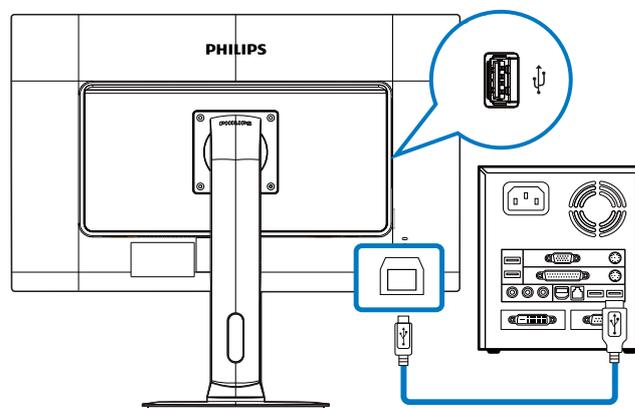


### 5.1 Požiadavky na operačný systém počítača

- Operačný systém: Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP (SP2) a ktorýkoľvek operačný systém, ktorý podporuje UVC/UAC (kompatibilný s triedou USB Video/kompatibilný s triedou Audio) so štandardným portom USB 2.0.
- Procesor: 1,6 GHz alebo viac
- RAM: 512 MB (pre XP)/1 GB (pre Vista a Windows7)
- Priestor na pevnom disku: minimálne 200 MB
- USB: USB 2.0, podpora UVC/UAC

### 5.2 Používanie zariadenia

Monitor Philips s webovou kamerou prenáša obrazové a zvukové dáta cez port USB. Aktivovať sa môže jednoducho tak, že kábel USB vedúci z počítača sa zapojí do USB portu webovej kamery na strane monitora so vstupmi a výstupmi.



1. Kábel USB vedúci z počítača zapojte do USB portu webovej kamery na strane monitora so vstupmi a výstupmi.
2. Zapnite počítač a uistite sa, že pripojenie na internet správne funguje.
3. Stiahnite si a aktivujte bezplatný on-line četovací softvér, ako je Skype, Internet Messenger alebo podobný. V prípade zložitejšieho používania, ako napríklad viacnásobné konferenčné komunikovanie a podobne, sa môžete tiež prihlásiť k odberu príslušného softvéru.
4. Webová kamera je pripravená na četovanie alebo telefonický hovor prostredníctvom internetovej služby.
5. Telefonické hovory vykonávajte podľa pokynov softvéru.

### Poznámka

Ak chcete nastaviť videohovor, musíte mať spoľahlivé pripojenie k internetu, ISP a softvér, ako je Internet Messenger alebo program na videotelefónny hovor. Uistite sa, že osoba, ktorej voláte, má kompatibilný softvér pre videohovory. Kvalita zvukového a obrazového signálu závisí na šírke pásma, ktoré je k dispozícii na oboch koncoch. Osoba, ktorú voláte, musí mať zariadenia a softvér s podobnými vlastnosťami.

## 6. Technické údaje

Obraz/displej	
Typ panela monitora	PLS LCD
Podsvietenie	LED
Veľkosť panela	27" W (68,6 cm)
Pomer strán	16:9
Rozstup obrazových bodov	0,233 x 0,233 mm
Jas	300 cd/m <sup>2</sup> (typ.)
SmartContrast	20.000.000:1
Kontrastný pomer (typ.)	1000:1
Čas odozvy (typ.)	12 ms
SmartResponse	6 ms
Optimálne rozlíšenie	2560 x 1440 pri 60 Hz
Uhol zobrazenia	178° (H) / 178° (V) (typ.) pri C/R > 10
Vylepšenie obrazu	SmartImage
Farby displeja	16,7 m
Vertikálna frekvencia obnovovania	56 Hz - 75 Hz
Horizontálny kmitočet	30 kHz - 90 kHz
sRGB	ÁNO
Jednotnosť jasu/farby	97 % – 102 %
Delta E	<2
Pripojiteľnosť	
Vstup/Výstup signálu	DVI-Dual Link (digitálny, HDCP), vstup DisplayPort, výstup Display-Port, HDMI x2
Vstupný signál	Oddelená synchronizácia, synchronizácia na zelenej
Zvukový vstup/výstup	Vstupný zvukový konektor v počítači, výstup pre slúchadlá
Vybavenie a vlastnosti	
Vstavané reproduktory	2 W x 2
Vstavaná webová kamera	2,0 megapixelová kamera s mikrofónom a svetelným indikátorom LED
Vymoženosti pre používateľa	 MULTIVIEW / ▼ USER / ▲  / OK  •
Jazyky OSD	angličtina, nemčina, španielčina, gréčtina, francúzština, taliančina, maďarčina, holandčina, portugálčina, brazílska portugálčina, ruština, poľština, švédčina, fínčina, turečtina, čeština, ukrajinčina, zjednodušená čínština, tradičná čínština, japončina, kórejčina
Iné vymoženosti	Montážna zostava VESA (100 x 100 mm), zámok Kensington
Kompatibilita s funkciou Plug and Play	DDC/CI, sRGB, Windows 7/8/Vista/XP, Mac OSX, Linux
Stojan	
Naklonenie	-5° / +20°
Otočenie	-65° / +65°
Nastavenie výšky	150 mm
Otočné nastavenie	90°

## 6. Technické údaje

Napájanie			
Režim zapnutia	39,8 W (typ.), 50 W (max.) (so zvukom)		
Spotreba energie (Spôsob skúšania podľa programu EnergyStar 5.0)	Vstupné napätie striedavého prúdu 100 V, 50 Hz	Vstupné napätie striedavého prúdu 115 V, 60 Hz	Vstupné napätie striedavého prúdu 230 V, 50 Hz
Štandardná prevádzka (typická)	27,48 W	27,59 W	27,82 W
Spánok (pohotovostný režim (typ.))	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Nesvieti	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Vypnuté (siet'ový vypínač)	0 W	0 W	0 W
Odvádzanie tepla*	Vstupné napätie striedavého prúdu 100 V, 50 Hz	Vstupné napätie striedavého prúdu 115 V, 60 Hz	Vstupné napätie striedavého prúdu 230 V, 50 Hz
Normálna prevádzka	93,77 BTU/hod.	94,14 BTU/hod.	94,93 BTU/hod.
Spánok (Pohotovosť)	1,024 BTU/hod.	1,024 BTU/hod.	1,024 BTU/hod.
Nesvieti	1,024 BTU/hod.	1,024 BTU/hod.	1,024 BTU/hod.
Vypnuté (siet'ový vypínač)	0 BTU/hod.	0 BTU/hod.	0 BTU/hod.
LED indikátor napájania	Zapnutý režim: Biely, pohotovostný režim/režim spánok: Biely (blika- júci)		
Zdroj napájania	Externý siet'ový AC/DC adaptér: Philips/PMP60-13-1-HJ-S Vstup: 100 – 240 V AC, 47 – 63 Hz, 1,22 – 0,68 A Výstup: 17 – 21 V DC, 3,53 A Vstup na napájanie jednosmerným prúdom na monitore: 17 – 21 V DC, 3,53 A		

Rozmery	
Výrobok so stojanom (š x v x h)	639 x 577 x 191 mm
Výrobok bez stojana (š x v x h)	639 x 405 x 64 mm
Hmotnosť	
Výrobok so stojanom	8,13 kg
Výrobok bez stojana	5,28 kg
Výrobok vrátane balenia	11,79 kg

Prevádzkové podmienky	
Prevádzkové podmienky	Teplota: 10 °C až 40 °C Vlhkosť: 30% až 75% RH Atmosférický tlak: 700 až 1 060 hPa
Mimo prevádzky	Teplota: -20 °C až +60 °C Vlhkosť: 10% až 90% RH Atmosférický tlak: 500 až 1 060 hPa
MTBF	30.000 hodín

Ochrana životného prostredia	
ROHS	ÁNO
EPEAT	Zlatý ( <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> )
Balenie	100 % recyklovateľné
Špecifické látky	Skrinka je neobsahuje BFR v rozsahu 100 %
EnergyStar	ÁNO

## 6. Technické údaje

Antimikrobiálny	
Antimikrobiálna skrinka	Antimikrobiálna skrinka JIS Z2801
Zhoda a normy	
Regulačné schválenia	Značka CE, TCO Certified, TUV/GS, TUV Ergo, WEEE, JIS Z2801, IEC/EN60601-1-2, UL/cUL, C-Tick, IEC/EN60601-1. ISO13485
Skrinka	
Farby	Biela
Povrchová úprava	Textúra

### 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](http://www.epeat.net).
2. Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia. Navštívte stránku [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) a stiahnite si najnovšiu verziu letáku.
3. Čas inteligentnej odozvy je optimálna hodnota podľa testov GtG alebo GtG (ČB).

## 6.1 Rozlíšenie a predvolené režimy

### 1 Maximálne rozlíšenie

2560 × 1440 pri 60 Hz (digitálny vstup)

### 2 Odporúčané rozlíšenie

2560 × 1440 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
37,5	640 × 480	75,00
37,88	800 × 600	60,32
46,88	800 × 600	75,00
48,36	1024 × 768	60,00
60,02	1024 × 768	75,03
44,77	1 280 × 720	59,86
63,98	1 280 × 1024	60,02
79,98	1 280 × 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 × 900	74,99
75,00	1600 × 1200	60,00
65,29	1680 × 1050	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00
74,04	1920 × 1080	59,95
88,79	2560 × 1440	59,95

### Poznámka

- Prosím, uvedomte si, že váš displej najlepšie funguje pri prirodzenom rozlíšení 2560 × 1440 pri 60Hz. Najlepšiu kvalitu zobrazenia dosiahnete pri tomto odporúčanom rozlíšení.
- Pri používaní DVI je potrebný kábel Dual-link DVI pre maximálne rozlíšenie 2560 × 1440.
- Podpora najvyššieho rozlíšenia obrazovky v HDMI je 2560 × 1440, ale vždy závisí na možnostiach vašej grafickej karty a BluRay/ video prehrávača.

## 6.2 Crystalclear

Najnovší displej Philips prináša Crystalclear obrazy s rozlíšením 2560 x 1440. Tento nový displej oživí vaše obrázky a grafiku vďaka používaniu vysokovýkonných obrazoviek s vysokou hustotou pixelov, širokým pozorovacím uhlom 178/178 aktivovaných širokopásmovými zdrojmi, ako je DisplayPort, HDMI alebo Dual Link DVI. Tento displej Philips vám poskytne Crystalclear obrázky bez ohľadu na to, či ste náročný profesionál, ktorý vyžaduje veľmi podrobné informácie pre riešenia CAD-CAM pomocou 3D grafických aplikácií, alebo finančného sprievodcu, ktorý pracuje vo veľkých tabuľkách.

## 7. 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:

Popis spotreby elektrickej energie					
Režim VESA	Video	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Spotrebovaná energia	Farba LED indikátora
Aktívny	ZA-PNU-TÝ	Áno	Áno	39,8 W (typ.) 50 (max.) (so zvukom)	Biela
Spánok (Pohotovosť)	VY-PNU-TÝ	Nie	Nie	0,3 W (typ.)	Biela (blikajúca)
Vypnuté (sieťový vypínač)	VY-PNU-TÝ	-	-	0 W	VYPNU-TÝ

Na meranie spotreby energie týmto monitorom sa používa nasledujúce nastavenie.

- Prirodzené rozlíšenie: 2560 x 1440
- Kontrast: 50%
- Jas: 300 nitov
- Teplota farieb: 6500k pri úplne bielej šablóne
- Zvuk je neaktívny (Vyp.)

### Poznámka

Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

## 8. Regulačné informácie

### Congratulations!

This product is TCO Certified-for Sustainable IT

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



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

### Corporate Social Responsibility

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

### Energy Efficiency

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

### Environmental Management System

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

### Minimization of Hazardous Substances

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

### Design for Recycling

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

### Product Lifetime, Product Take Back

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

### Packaging

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

### Ergonomic, User-centered design

Visual ergonomics in products with a display.

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

### Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions Third Party Testing

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

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

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

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



Technology for you and the planet

(Only for selective models)

The OFF mode of Smartimage is used for TCO Certified compliance.

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



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

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

### Benefits of EPEAT

Reduce use of primary materials  
Reduce use of toxic materials

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

### CE Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 (Safety requirement of Information Technology Equipment).
  - EN55022:2010 (Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment).
  - EN55024:2010 (Immunity requirement of Information Technology Equipment).
  - EN61000-3-2:2006 +A1:2009+A2:2009 (Limits for Harmonic Current Emission).
  - EN61000-3-3:2008 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker) following provisions of directives applicable.
  - EN60601-1-2:2007 (Medical electrical equipment. General requirements for safety Collateral standard, Electromagnetic compatibility Requirements and tests)
  - EN50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).
  - EN50564:2011 (Electrical and electronic household and office equipment — Measurement of low power consumption).
  - 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).
  - 2011/65/EU (RoHS Directive).
- 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 EK1-2000:2013 (GS mark requirement).
  - MPR-II (MPR:1990:8/1990:10 Low Frequency Electric and Magnetic fields).

## 8. Regulačné informácie

- TUV IEC60601-1 (EN 60601-1:2006 Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance).
- EN 60601-1-2:2007 Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests.

### Energy Star Declaration

([www.energystar.gov](http://www.energystar.gov))



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

### Note

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

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

## 8. Regulačné informácie

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

### Polish Center for Testing and Certification Notice

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

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit

protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

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

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

### Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

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

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

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, 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 kolka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego 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 nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luźnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

## 8. Regulačné informácie

### 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 TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

**VAROITUS:**

SIJOTA 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 DARUF ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.**

## 8. Regulačné informácie



이 기기는 가정용(B급) 전자파 적합 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



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
	CCFL	適用除外の	適用除外の	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

## Restriction on Hazardous Substances statement (India)

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

## E-Waste Declaration for India



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

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

## 8. Regulačné informácie

### Information for U.K. only

**WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.**

#### Important:

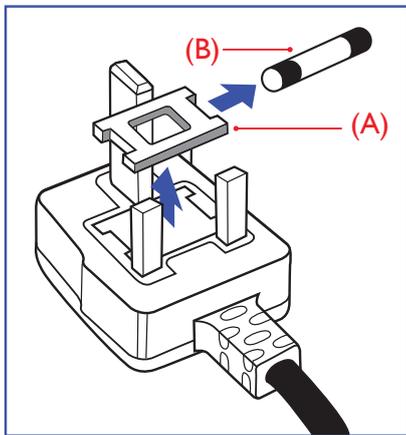
This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

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

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

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

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



### How to connect a plug

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

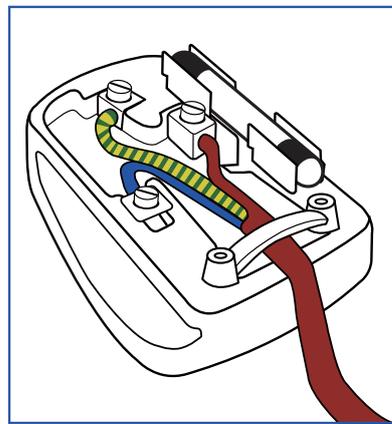
BLUE - "NEUTRAL" ("N")

BROWN - "LIVE" ("L")

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

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

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



## China RoHS

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

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

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

- \*: 电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等。
- : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。
- ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求；但是上表中打“×”的部件，符合欧盟RoHS法规要求（属于豁免的部分）。



环保使用期限

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

### 中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求：

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

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

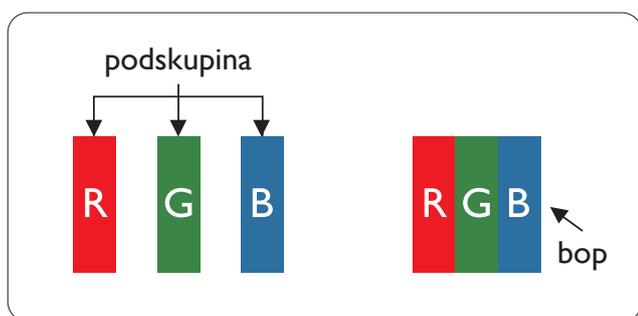
### 《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

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

## 9. Zákaznícka služba a záruka

### 9.1 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

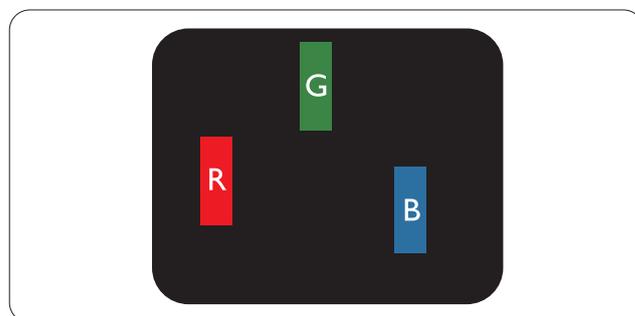
bod. Iné kombinácie rozsvietených a nerozsvietených podskupín sa javia ako jeden obrazový bod inej farby.

#### Druhy porúch obrazových bodov

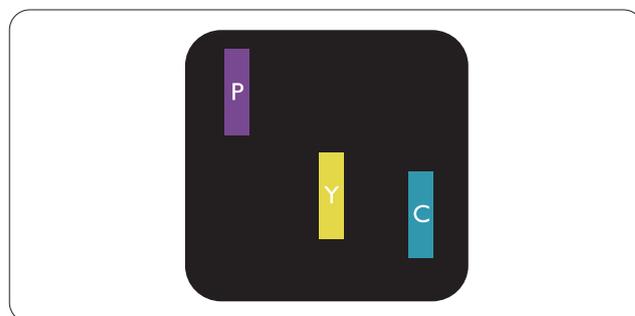
Poruchy obrazových bodov a ich podskupín sa zobrazujú na obrazovke rôznymi spôsobmi. Existujú dva druhy porúch obrazových bodov a mnoho druhov porúch podskupín obrazových bodov v rámci každého druhu.

#### 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.

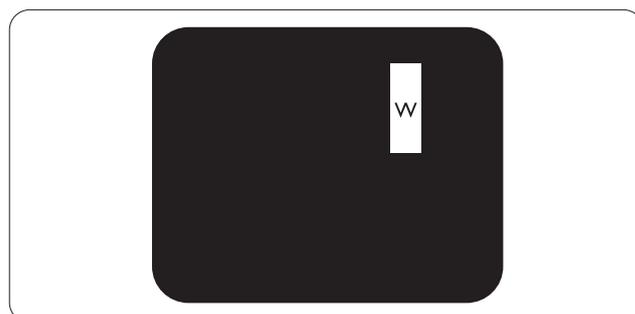


Jedna rozžiarená podskupina obrazového bodu červená, zelená alebo modrá.



Dve susediace žiariace podskupiny:

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



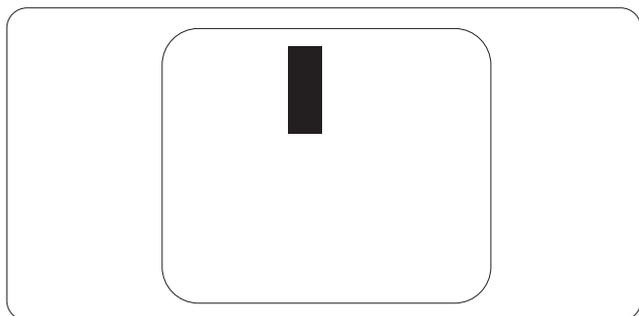
Tri susediace žiariace podskupiny (jeden biely obrazový bod).

**Poznámka**

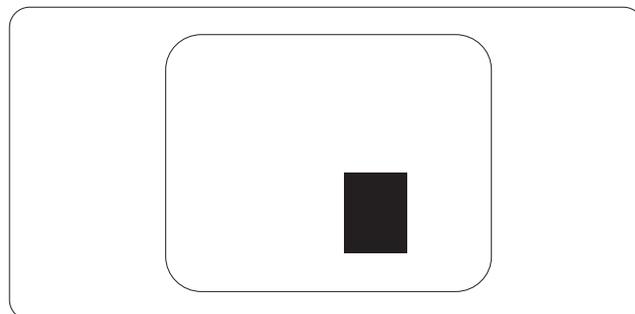
Červený alebo modrý svetlý bod je o viac ako 50 percent jasnejší ako susediace body; zelený svetlý bod je o 30 percent jasnejší ako susediace body.

**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 ergonómiu, metódy analýzy a testovania zhody pre elektronické zobrazovacie displeje)
- Norma ISO9241-307 je nástupcom doteraz známej normy ISO13406, ktorej platnosť sa skončila na základe rozhodnutia Medzinárodnej organizácie pre normalizáciu (ISO) dňa: 2008-11-13.

## 9.2 Zákaznícka služba a záruka

Podrobnosti o záručnom krytí a požiadavkách na ďalšiu podporu platné vo vašom regióne nájdete na stránke [www.philips.com/support](http://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 región STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPY:**

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

**Kontaktné informácie pre región LATINSKEJ AMERIKY:**

Krajina	Kontaktné centrum	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov
Brazil	Vermont	0800-7254101
Argentina		0800 3330 856

**Kontaktné informácie pre Čínu:**

Krajina	Kontaktné centrum	Číslo na oddelenie starostlivosti o zákazníkov
China	PCCW Limited	4008 800 008

**Kontaktné informácie pre SEVERNÚ AMERIKU:**

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

**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 Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00

## 9. Zákaznická služba a záruka

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

## 10. Riešenie problémov a často kladené otázky

### 10.1 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

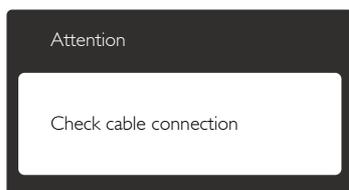
##### Žiadny obraz (Nerozsvietil sa LED indikátor napájania)

- 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 ZAP, a potom ho stlačte do zapnutej polohy VYP.

##### 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

- Auto (Automaticky) funkcia sa vzťahuje iba na režim VGA-Analog (analogového VGA) signálu. Pokiaľ nie je výsledok uspokojujúci, 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

- Nevýkonávajte 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 (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.

**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 plochých monitorov. Vo väčšine prípadov „vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ postupne po istom čase po vypnutí napájania zmiznú.
- 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.
- Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vypálenie 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.

### 3 Problém so zvukom

**Bez zvuku**

- Skontrolujte, či je zvukový kábel správne pripojený k PC a k monitoru.
- Skontrolujte, či nie je zvuk stíšený. Stlačte OSD „Ponuka“, a zvolte „Zvuk“ a následne „Stíšiť“. Začiarknite možnosť „Vyp.“.
- Hlasitosť nastavte stlačením „Hlasitosť“ v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD.

---

## 10.2 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. 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 Monitor. 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:

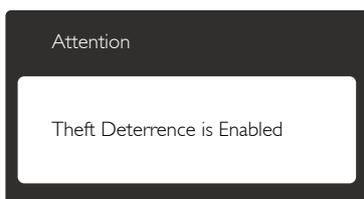
Je možné, že adaptér obrazovej grafiky nie je kompatibilný so systémom SmartControl Premium. Ak je váš adaptér obrazovej grafiky jedným z vyššie uvedených, pokúste sa prevziať najnovší ovládač adaptéra obrazovej grafiky z webovej stránky zodpovedajúcej spoločnosti. Nainštalujte ovládač. Jednoducho odstráňte 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:

Je možné, že ovládač adaptéra 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.

Uvedomte si, prosím, že funkcia zabezpečenia proti krádeži je poskytovaná ako výhodná bezplatná možnosť. Správa čísel PIN je vo výlučnej zodpovednosti každého jednotlivca alebo organizácie, ktorí tieto čísla nastavujú.

V prípade zabudnutia čísla PIN môže servisné stredisko spoločnosti Philips toto číslo za nominálny poplatok obnoviť, a to po overení údajov o vlastníctve. Uvedomte si, že na túto činnosť sa podmienky štandardnej záruky nevzťahujú.

### Otázka 6.

V monitore s funkciou SmartImage nereaguje funkcia teploty farebnej škály sRGB v Premium SmartControl, prečo?

#### Odpoveď:

Po aktivácii funkcie SmartImage sa farebná škála sRGB vypne automaticky. Ak chcete použiť systém sRGB, musíte vypnúť funkciu SmartImage pomocou tlačidla  na prednom ráme monitora.

## 10.3 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 zobrazit' tento režim obrazu“)?

#### Odpoveď:

Odporúčané rozlíšenie pre tento monitor: 2560 x 1440 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 rámečku s názvom „Desktop Area“ (Veľkosť pracovnej plochy) posuňte bežec na hodnotu 2560 x 1440 pixlov.
- Otvorte položku „Advanced Properties” (Spresniť) 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 2560 x 1440 pri 60 Hz.
- Vypnite počítač, odpojte starý monitor a znovu zapojte svoj monitor Philips.

- Zapnite monitor a potom počítač.

### Otázka 2:

**Aká je odporúčaná frekvencia obnovovania pre monitor?**

#### Odpoveď:

Odporúčaná frekvencia obnovovania pre monitory 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  a potom zvolte možnosť [Reset] (Resetovať), aby sa vyvolali všetky pôvodné nastavenia z výroby.

### Otázka 6:

**Je obrazovka monitora 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 som mal čistiť povrch monitora?**

#### 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 ovládačov zobrazenia na obrazovke (OSD) podľa nasledovných postupov:

- Stlačením tlačidla  sa vám zobrazí ponuka pre OSD (Zobrazenie na obrazovke).
- Stlačte tlačidlo  a zvolte možnosť [Color] (Farba) a potom stlačením tlačidla **OK** vstúpte do nastavení farieb; nájdete tam tri nastavenia farieb ako je uvedené nižšie.
  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 získava teplota farieb „chladný, bielo-modrý odtieň“.
  2. sRGB: ide o štandardné nastavenie na zaistenie správnej výmeny farieb medzi rôznymi zariadeniami (napr. digitálnymi fotoaparátmi, 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 monitor k akémukoľvek počítaču, pracovnej stanici alebo počítaču Mac?**

**Odpoveď:**

Áno. Všetky monitory Philips sú plne kompatibilné so štandardnými počítačmi, 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 monitory Philips funkciu Plug-and-Play (Zapoj a hraj)?**

**Odpoveď:**

Áno, tieto monitory sú kompatibilné s funkciou Plug and Play v rámci systémov 7/ systémov 8/Vista/XP/NT, Mac OSX, Linux

**Otázka 11:**

**Čo je zamrznutie obrazu, vypálenie obrazu, paobraz alebo duchovia v rámci plochých monitorov?**

**Odpoveď:**

Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vypálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“. „Vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií plochých monitorov. Vo väčšine prípadov „vypálenie“, „paobraz“ alebo „duchovia“ postupne po istom čase po vypnutí napájania zmiznú.

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.

 **Výstraha**

Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vypálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „duchov“, pričom tieto príznaky nezmnú 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 monitor najlepšie funguje pri prirodzenom rozlíšení 2560 x 1440 pri 60 Hz. Najlepšie zobrazenie dosiahnete pri tomto rozlíšení.

---

## 10.4 Často kladené otázky na funkciu Daisy Chain

**Otázka 1:**

**Ktoré grafické karty podporujú funkciu Daisy Chain?**

**Odpoveď:**

Pre funkciu Daisy Chain je potrebná grafická karta AMD HD6850 alebo vyššia verzia. Pre ďalšie značkové grafické karty si od Vášho predajcu grafickej karty vyžiadajte najnovší ovládač, ktorý podporuje reťazec DisplayPort.

**Otázka 2:**

**Musí sa používať kábel DP v1.2 namiesto kábla v1.1?**

**Odpoveď:**

Pri uzatváraní cyklu sa musí používať kábel DisplayPort 1.2 pre lepší prenos dát.

**Otázka 3:**

**Koľko displejov môže byť súčasne pripojených do uzavretého cyklu?**

**Odpoveď:**

To závisí od vašej grafickej karty. Poradte sa so svojim predajcom grafickej karty.

---

## 10.5 Často kladené otázky na funkciu MultiView

**Otázka 1:**

**Prečo nemôžem aktivovať režim PIP alebo PBP, keď sa používajú zdroje DVI a HDMI?**

**Odpoveď:**

Hlavný zdroj a jeho podporovaný doplnkový zdroj nájdete v tabuľke nižšie.

 MultiView		SUB SOURCE POSSIBILITY (Možnosť podriadeného zdroja) (x1)			
		Vstupy	DP	DVI	HDMI 1
MAIN SOURCE (Hlavný zdroj) (x1)	DP		•	•	•
	DVI	•			
	HDMI 1	•			
	HDMI 2	•			

### Otázka 2:

**Môžem zväčšiť doplnkové okno PIP?**

### Odpoveď:

Áno, na výber sú k dispozícii 3 veľkosti: [Small] (Malé), [Middle] (Stredné), [Large] (Veľké). Stlačením tlačidla  vstúpte do ponuky OSD. Svoju preferovanú možnosť [PIP Size] (Veľkosť PIP) vyberte z hlavnej ponuky [PIP/PBP].

### Otázka 3:

**Ako počúvať zvuk nezávisle od obrazu?**

### Odpoveď:

Zdroj zvuku je spravidla spojený s hlavným zdrojom obrazu. Ak chcete zmeniť vstup zvuku a obrazu (napríklad: Svoj prehrávač MP3 môžete počúvať nezávisle bez ohľadu na vstupný zdroj obrazu); ak chcete vstúpiť do ponuky OSD, stlačte tlačidlo . Zvoľte svoju preferovanú možnosť pre [Audio Source] (Zdroj zvuku) z hlavnej ponuky [Audio] (Zvuk).

Prosím, uvedomte si, že pri najbližšom zapnutí monitora monitor v rámci predvoľby zvolí zdroj zvuku, ktorý ste zvolili naposledy. Ak by ste ho chceli znova zmeniť, pre výber nového preferovaného zdroja zvuku, ktorý sa stane „predvoleným“ režimom, budete musieť zopakovať vyššie uvedený postup výberu.



## 10.6 Často kladené otázky na klinický

### Otázka 1:

**Môžem používať farebný obraz v Clinical D-image mode (režime Klinický D-obraz)?**

### Odpoveď:

Režim Clinical D-image (Klinický D-obraz) je kalibrovaný podľa štandardu DICOM, časť 14 len pre zobrazovanie v odtieňoch sivej.

### Otázka 2:

**Môžem monitor čistiť a bude mať čistenie vplyv na antimikrobiálnu skrinku?**

### Odpoveď:

Áno, môžete čistiť pomocou štandardných prostriedkov na čistenie monitorov a čistou vodou. Nebude to mať vplyv na antimikrobiálnu skrinku, pretože je to trvalá súčasť hlavnej časti (nie povrchovej vrstvy).

### Otázka 3:

**Môžem na čistenie monitora používať alkohol?**

### Odpoveď:

Na čistenie monitora sa nesmie používať alkohol, pretože dokáže poškodiť alebo zdeformovať plast, LCD obrazovku a patričné povrchové vrstvy.

### Otázka 4:

**Môže sa monitor používať v prostredí v blízkosti pacienta?**

### Odpoveď:

Áno, tento monitor sa môže používať v prostredí v blízkosti pacienta, ak vyhovuje požiadavkám MOPP normy ANSI/AAMI ES60601-1.



© 2013 Koninklijke Philips N.V. Všetky práva 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: M4C272P4E1T