

**PHILIPS**

Business  
Monitor

3000 Series



24B2N3200JH

SK  
**Návod na obsluhu**

Register your product and get support at [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

# Obsah

1. Dôležité .....	1
1.1 Bezpečnostné opatrenia a údržba .....	1
1.2 Popis symbolov .....	3
1.3 Likvidácia výrobku a obalového materiálu .....	4
2. Inštalácia monitora .....	5
2.1 Inštalácia .....	5
2.2 Používanie monitora .....	8
2.3 Demontovanie zostavy základne pre montáž typu VESA .....	12
2.4 Zabudovaná vysúvacía webová kamera Windows Hello™ .....	14
3. Optimalizácia obrazu .....	16
3.1 SmartImage .....	16
3.2 SmartContrast .....	17
4. Návrhy na zabránenie syndrómu počítačového videnia (CVS) ...	18
5. Adaptive Sync .....	19
6. Technické údaje .....	20
6.1 Rozlíšenie a predvolené režimy .....	23
7. Správa napájania .....	24
8. Zákaznícka služba a záruka ...	25
8.1 Zásady spoločnosti Philips pre chybné pixely v plochých monitoroch .....	25
8.2 Zákaznícka služba a záruka ....	28
9. Riešenie problémov a často kladené otázky .....	29
9.1 Riešenie problémov .....	29
9.2 Všeobecné časté otázky .....	30

# 1. Dôležité

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

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

## 1.1 Bezpečnostné opatrenia a údržba

---

### Výstrahy

[Používanie iných ovládačov, prispôbení 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.
- Nepribližujte sa s displejom k oleju. Olej môže poškodiť plastový kryt displeja a viesť k zrušeniu platnosti záruky.

- Odstráňte akékoľvek predmety, ktoré by mohli spadnúť do vetracích otvorov alebo zabrániť správne mu 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. (Pozrite si kontaktné informácie týkajúce sa prevádzky, ktoré sú v príručke uvedené v časti Dôležité informácie.)
- Napájajte vyšpecifikovaným zdrojom napájania. Monitor napájajte len vyšpecifikovaným zdrojom napájania. Nesprávne napätie spôsobí poruchu a môže spôsobiť požiar alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Kábel chráňte. Napájací ani signálny kábel nenaťahujte ani neohýbajte. Monitor ani iné ťažké predmety neumiestňujte na káble; ak sa káble poškodia, môžu spôsobiť požiar alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Počas prevádzky nevystavujte monitor prudkým vibráciám ani podmienkam s veľkými nárazmi.
- Aby nedošlo k možnému poškodeniu, napríklad odlúpenie panela od rámy, monitor nesmie byť sklonený nadol viac ako o 5 stupňov. Ak je prekročený maximálny uhol 5-stupňového sklonenia nadol, záruka sa nevzťahuje na poškodenie monitora.

- Neudierajte alebo nehádzte monitorom počas prevádzky alebo prepravy.
- Port USB Type-C sa môže pripojiť len na určenie zariadenia s požiarnym uzáverom v súlade normou IEC 62368-1 alebo IEC 60950-1.
- Pri nadmernom používaní monitora môže dôjsť k únave očí. V pracovnej stanici je lepšie častejšie si robiť kratšie prestávky, ako dlhšie a menej často; 5 až 10-minútová prestávka po nepretržitom 50 až 60-minútovom sledovaní obrazovky je pravdepodobne lepšia, ako 15-minútová prestávka každé dve hodiny. Pri nepretržitom sledovaní obrazovky si skúste oči nenamáhať tak, že:
  - po dlhodobom sledovaní obrazovky sa budete pozeráť na niečo z rôznych vzdialeností;
  - pri práci budete často žmurkať;
  - oči si uvoľníte miernym zatvorením viečok a prevaľovaním;
  - obrazovku premiestnite do vhodnej výšky a uhla podľa vašej telesnej výšky;
  - jas a kontrast nastavíte na vhodnú úroveň;
  - osvetlenie prostredia nastavíte podobne, ako je jas obrazovky. Vyhýbajte sa žiarivkám a povrchom, ktoré neodrážajú veľa svetla;
  - ak sa u vás prejavia niektoré symptómy, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Čistiace roztoky na báze oleja môžu poškodiť plastové časti a viesť k zrušeniu platnosti záruky.
- 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: 0°C–40°C 32°F–104°F
  - Vlhkosť: relatívna vlhkosť 20%–80%

## Údržba

- Kvôli ochrane monitora pred poškodením nevyvíjajte nadmerný tlak na LCD panel. Pri prenášaní vášho monitora uchopte rám a tak ho zdvihnite; nedvíhajte monitor umiestnením rúk alebo prstov na LCD panel.

## Dôležité informácie o vpálenom obraze/ obraze s duchmi

- Ak mienite nechať monitor bez dozoru, vždy spustíte pohybujúci sa šetrič obrazovky. Vždy aktivujete aplikáciu pravidelnej obnovy obrazovky v prípade, že sa na monitore bude zobrazovať

nemenný statický obsah. Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujuúcich 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 „zobrazenie 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. (Pozrite si kontaktné informácie týkajúce sa prevádzky, ktoré sú v príručke uvedené v časti Dôležité informácie.)
- 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.

Toto zariadenie nie je vhodné na použitie na miestach, kde sa môžu zdržiavať deti.

## 1.2 Popis symbolov

---

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

### **Poznámky, upozornenia a výstrahy**

V celej tejto príručke môžu byť časti textu sprevádzané ikonou a vytlačené hrubým písmom alebo kurzívou.

Tieto časti textu obsahujú poznámky, upozornenia alebo výstrahy. Použité sú nasledovne:

### **Poznámka**

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

### **Upozornenie**

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

### **Výstraha**

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

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

### 1.3 Likvidácia výrobku a obalového materiálu

---

Smernica o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach - WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

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

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

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

### Taking back/Recycling Information for Customers

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

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the 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.

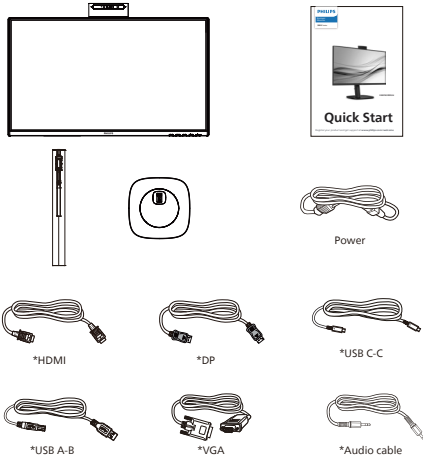
To learn more about our recycling program please visit:

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

## 2. Inštalácia monitora

### 2.1 Inštalácia

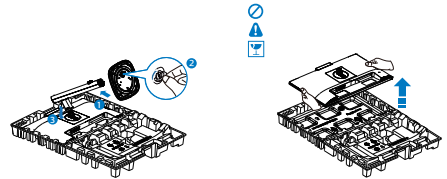
#### 1 Obsah balenia



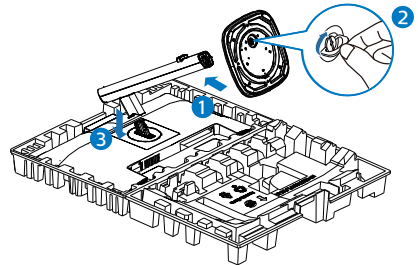
\*Závisí na krajine

#### 2 Inštalácia základne

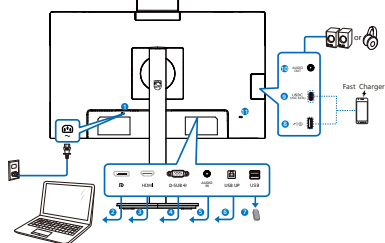
1. Aby ste tento monitor dobre chránili a zabránili poškriabaniu alebo poškodeniu monitora, držte monitor pri základnej inštalácii prednou stranou nadol na poduške.



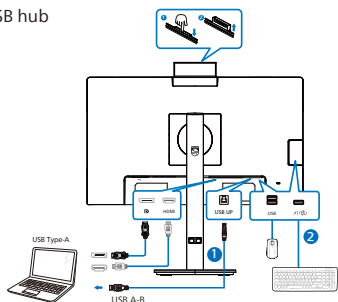
2. Stožan uchopte obidvoma rukami.
  - (1) Podstavec opatrne pripevnite na stožan.
  - (2) Prstom utiahnite skrutku na spodku základne, a základňu dôkladne pripevnite k stĺpiku.
  - (3) Stožan opatrne nasadíte na montážnu zostavu VESA, kým západka zaistí stožan.



### 3 Pripojenie k vášmu PC



USB hub



- ❶ Vstup striedavého napätia
- ❷ Vstup DisplayPort
- ❸ Vstup HDMI
- ❹ Vstup VGA
- ❺ Vstup Audio
- ❻ USB UP
- ❼ Vstupný konektor USB
- ❽ Vstupný konektor USB/  
Rýchlonabijačka USB
- ❾ USB C(PD 15W, Vstupný)/  
Rýchlonabijačka USB
- ❿ Zvukový výstup
- ⓫ Zámka proti odcudzeniu Kensington

### Pripojenie k PC

1. Pevne pripojte napájací kábel do zadnej časti monitora.
2. Vypnite počítač a odpojte napájací kábel.
3. Pripojte kábel na prenos signálu monitora k videokonektoru v zadnej časti počítača.
4. Pripojte napájací kábel počítača a monitora do sieťovej zásuvky.
5. Zapnite počítač a monitor. Ak sa na monitore zobrazí obraz, inštalácia je dokončená.


#### 4 USB rozbočovač

S cieľom zaistiť súlad s požiadavkami medzinárodných energetických noriem budú USB rozbočovač/porty tohto displeja počas režimu spánku alebo vypnutia vypnuté.

V tomto stave nebudú pripojené zariadenia fungovať.

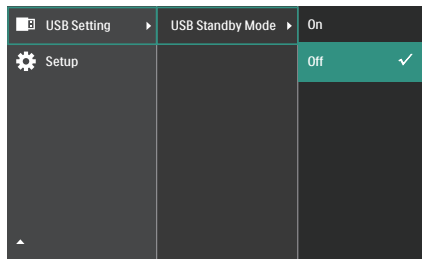
Ak chcete funkciu rozhrania USB natrvalo „ZAPNÚŤ“, prejdite do ponuky OSD, vyberte možnosť „Pohotovostný režim rozhrania USB“ a prepnite ho do stavu „ZAPNÚŤ“. Ak je nastavenie vášho monitora obnovené na továrenské nastavenie, „pohotovostný režim USB“ prepnite v ponuke OSD na „ZAP“.

#### 5 USB nabíjanie

Tento displej je vybavený USB portami, ktoré dokážu zabezpečiť štandardné napájanie a niektoré sú s funkciou nabíjania pomocou rozhrania USB (sú označené ikonou ). Tieto porty môžete napríklad používať na nabíjanie svojho smartfónu alebo na napájanie externého pevného disku. Aby bolo možné túto funkciu používať, displej musí byť celý čas zapnutý.

Niektoré vybrané displeje Philips nemusia napájať alebo nabíjať vaše zariadenie po prepnutí displeja do režimu „Spánok/Pohotovostný“ (bliká biely LED indikátor). V takom prípade otvorte ponuku OSD a zvolte možnosť „USB Standby Mode“ (Nabíjanie pomocou rozhrania USB) a funkciu prepnite do režimu „ON“ (Zap.) (predvolené nastavenie je OFF (Vyp.)). Tak sa zachová napájanie a nabíjanie pomocou rozhrania USB v aktívnom

stave aj po prepnutí monitora do režimu spánku/pohotovostný.



#### Poznámka

Ak svoj monitor VYPNETE pomocou jeho hlavného vypínača, VYPNÚ sa aj USB porty.

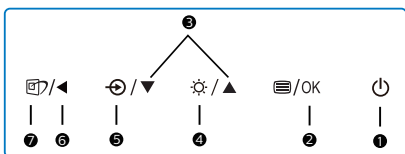
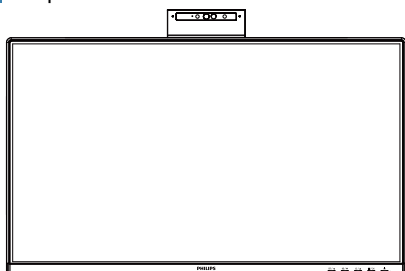
#### Výstraha:

Bezdrôtové zariadenia USB 2,4 Ghz, ako napríklad bezdrôtová myš, klávesnica a náhlavné súpravy, môžu byť rušené zariadením USB 3.2 alebo vyššou verziou, zariadeniami s vysokorychlostným prenosom signálov, čo môže znížiť účinnosť rádového prenosu. Ak by k tomu došlo, účinnosť rušenia skúste znížiť týmito spôsobmi.

- Prijímače USB2.0 skúste premiestniť ďalej od pripájacieho portu zariadenia USB 3.2 alebo vyššej verzie.
- Vzdialenosť medzi vašim bezdrôtovým prijímačom a pripájacím portom zariadenia USB 3.2 alebo vyššou verziou zvýšte pomocou štandardného predlžovacieho kábla USB alebo rozbočovača USB.

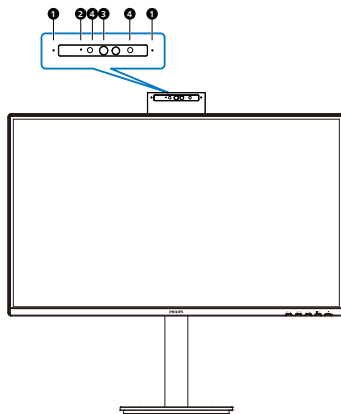
## 2.2 Používanie monitora

### 1 Popis tlačidiel na ovládanie



1		Zapnutie alebo vypnutie monitora.
2		Vstup do ponuky OSD. Potvrdenie nastavenia OSD.
3		Nastavenie ponuky OSD.
4		Nastavenie úrovne jasu.
5		Zmena zdroja vstupného signálu.
6		Návrat na predchádzajúcu úroveň OSD.
7		Klávesová skratka SmartImage. Je možné vybrať si zo 7 režimov: EasyRead, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný), D-Mode, Off (Vyp.).

### 2 Webová kamera

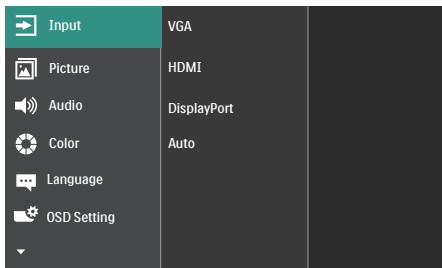


1	Mikrofón
2	Svetelný indikátor činnosti webovej kamery
3	Webová kamera, 5,0 megapixlov
4	Infračervený prijímač identifikácie tváre

### 3 Popis zobrazenia na obrazovke

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

Zobrazenie na displeji (OSD) je funkcia všetkých LCD monitorov Philips. Umožňuje používateľovi upraviť niektoré funkcie monitora pomocou okna na obrazovke. Nižšie je znázornené prostredie pre používateľa:



#### Základné a jednoduché pokyny ohľadne klávesov ovládacích prvkov

V zobrazení OSD znázornenom vyššie môžete stláčaním tlačidiel ▼▲ na prednom ráme monitora presúvať kurzor a stlačením tlačidla OK potvrdiť výber alebo zmenu.

#### Ponuka OSD

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

Main menu	Sub menu	
Input	VGA	
	HDMI	
Picture	DisplayPort	
	Auto	On, Off
	SmartImage	EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off
	Adaptive Sync	On, Off
	Picture Format	Wide screen, 4:3
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
Audio	Over Scan	On, Off
	Volume	0-100
	Stand-Alone	On, Off
	Mute	On, Off
	Audio Source	Audio In, HDMI, DisplayPort
Color	Color Temperature	Native, 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, Pycckий, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Японский, 繁體中文, 繁體中文, 日本語, 한국어
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Auto	
	Power LED	0, 1, 2, 3, 4
	H. Position	0-100
	V. Position	0-100
	Phase	0-100
	Clock	0-100
	Resolution Notification	On, Off
	Firmware Upgrade	Yes, No
	Reset	Yes, No
	Information	

#### ⓘ Poznámka

Možnosť prechodu firmvéru na vyššiu verziu v ponuke OSD platí len pri použití s funkciou OTG.

### 4 Oznámenie o rozlíšení

Monitor je navrhnutý na optimálny výkon pri natívnom rozlíšení, 1920 x 1080 . Ak sa monitor používa s iným rozlíšením, na obrazovke sa zobrazí hlásenie: Use 1920 x 1080 for best results. (Pre najlepšie výsledky použite rozlíšenie 1920 x 1080)

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

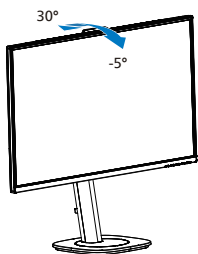
## 5 Firmvér

Na vykonanie prechodu firmvéru na vyššiu verziu existujú dva spôsoby.

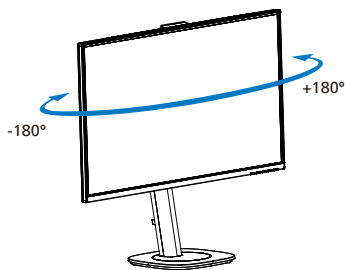
1. Prechod na vyššiu verziu cez bezdrôtové pripojenie (OTA)  
Prechod firmvéru na vyššiu verziu cez bezdrôtové pripojenie (OTA) sa vykonáva prostredníctvom softvéru SmartControl a dá sa ľahko stiahnuť z webovej stránky spoločnosti Philips. Na čo slúži SmartControl? Je to prídavný softvér, ktorý pomáha ovládať nastavenia obrazu, zvuku a ostatných grafických nastavení na obrazovke monitora.  
V časti „Setup“ (Nastavenie) môžete skontrolovať, ktorú verziu firmvéru momentálne máte, a či nie je potrebný prechod na vyššiu verziu. Navyše, je dôležité vziať do úvahy, že sa prechod na vyššiu verziu firmvéru musí vykonávať prostredníctvom softvéru SmartControl. Pri aktualizácii firmvéru prostredníctvom diaľkovej distribúcie SmartControl (OTA) je potrebné pripojenie k internetovej sieti.
2. On-the-go (OTG)  
Tento monitor má funkciu OTG, ktorá umožňuje priame aktualizácie firmvéru prostredníctvom USB kľúča. Pred pokračovaním kontaktujte miestny zákaznícky servis, aby ste získali relevantné informácie a pomoc s aktualizáciou.

## 6 Nastavenie polohy

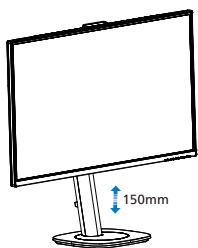
### Naklonenie



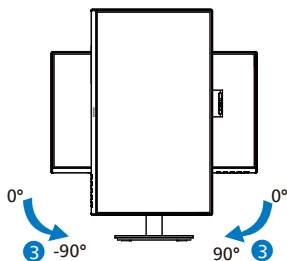
### Otočenie



### Nastavenie výšky



### Otáčanie



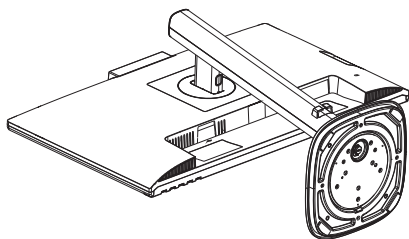
### ⚠ Varovanie

- Aby nedošlo k možnému poškodeniu obrazovky, ako napríklad odlúpenie panela, monitor nesmie byť sklonený nadol viac ako o 5 stupňov.
- Pri nastavovaní uhla monitora netlačte na obrazovku. Uchopte len rámik.

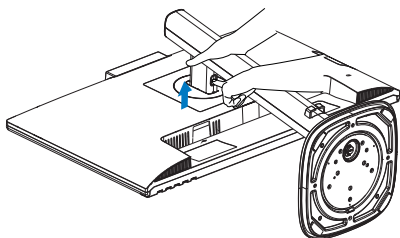
## 2.3 Demontované zostavy základne pre montáž typu VESA

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

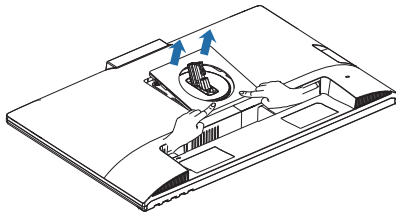
1. Monitor položte prednou stranou na hladký povrch. Dávajte pozor, aby nedošlo k poškrabaniu alebo poraneniu obrazovky. Následne zdvihnite stojan monitora.



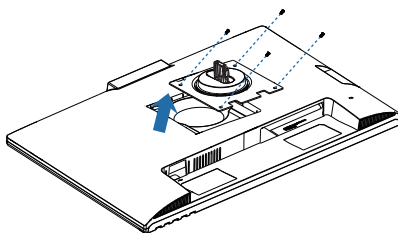
2. Stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo a podstavec nakloňte a vysuňte ho.



3. Stlačte oba rohy krytu VESA a druhá strana krytu sa vysunie.

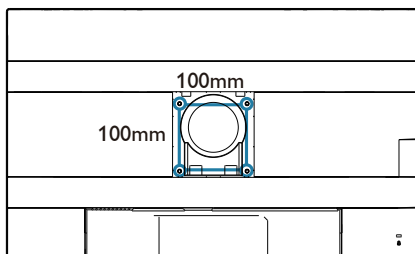


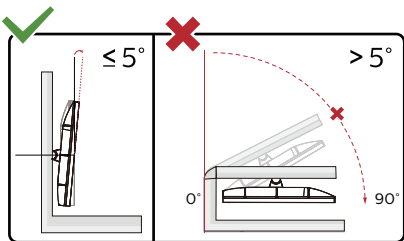
4. Povoľte montážne skrutky, odstráňte záves.



### ⓘ Poznámka

- Monitor je vhodný pre 100 mm x 100 mm montážne rozhranie, ktoré vyhovuje VESA. Montážna skrutka VESA M4. V prípade inštalácie držiaka na stenu sa vždy obráťte na výrobcu.
- Veľkosť steny určenej na montáž so závitovým stĺpikom tohto monitora je 7,8 mm a hĺbka montážneho otvoru do steny, vrátane zadného krytu, je 10 mm.





\* Dizajn displeja sa môže líšiť od tých, ktoré sú znázornené na obrázku.

#### ⚠ Varovanie

- Aby nedošlo k možnému poškodeniu obrazovky, ako napríklad odlúpenie panela, monitor nesmie byť sklonený nadol viac ako o 5 stupňov.
- Pri nastavovaní uhla monitora netlačte na obrazovku. Uchopte len rámik.

## 2.4 Zabudovaná vysúvacia webová kamera Windows Hello™

### 1 Čo je to?

Inovatívna a bezpečná webová kamera Philips sa vysunie, keď ju potrebujete, a bezpečne sa zasunie späť do monitora, keď ju nepoužívate. Webová kamera je tiež vybavená pokročilými snímačmi pre systém rozpoznávania tváre Windows Hello, ktorý vás pohodlne prihlási do zariadení Windows za menej ako 2 sekundy, 3 krát rýchlejšie ako heslo.

### 2 Ako aktivovať vysúvaciú webovú kameru Windows Hello™

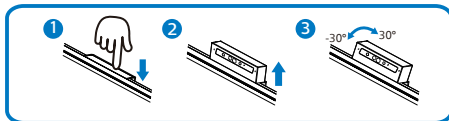
Monitor Philips s webovou kamerou Windows Hello môžete zapnúť jednoduchým pripojením USB kábla z počítača k portu USB UP tohto monitora. Nastavenie pripojenia pre webkameru vybavenú Windows Hello bolo dokončené.

Funkcia rozpoznávania tváre (Windows Hello) je k dispozícii len v počítačoch so systémom Windows 10 alebo Windows 11. Ďalšie informácie nájdete na stránke Microsoft Windows Hello. V systémoch pod Windowsom 10/11 alebo macOS bude webová kamera fungovať normálne, ale funkcia rozpoznávania tváre nebude k dispozícii.

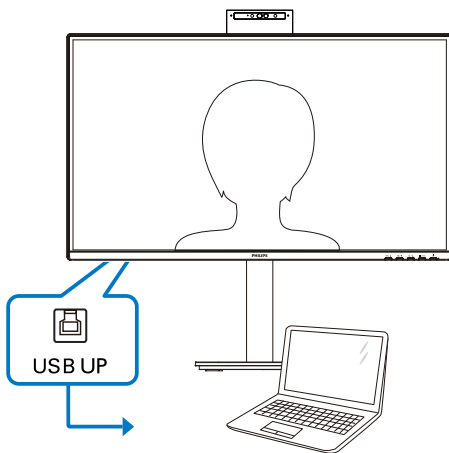
Operačný systém	Webová kamera	Windows Hello
Win10	Áno	Áno
Win11	Áno	Áno

Postupujte podľa krokov na nastavenie:

1. Stlačte vstavanú webkameru v hornej časti tohto monitora a otočte ju dopredu. Toto je nastaviteľná webová kamera. Nastavením webovej kamery dozadu a dopredu o 30 stupňov teraz môžete pohodlne volať a zúčastňovať sa stretnutí z akejkoľvek pozície, ktorá vám najviac vyhovuje.



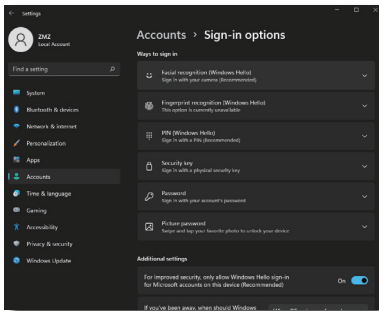
2. Jednoducho pripojte kábel USB z počítača do portu „USB UP“ tohto monitora.



### 3. Nastavenie Windows Hello v systéme Windows 11



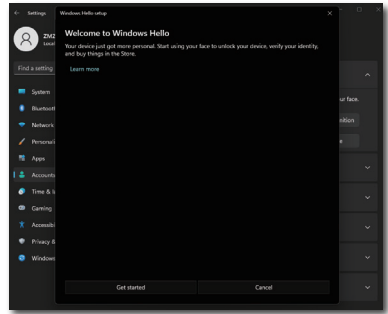
a. V aplikácii s nastaveniami kliknite na položku **accounts (kontá)**.



b. Kliknite na položku **sign-in options (možnosti prihlásenia)** na bočnom paneli.

c. Skôr ako budete môcť používať Windows Hello, musíte nastaviť kód PIN. Po jeho pridani sa odblokuje možnosť pre Hello.

d. Teraz uvidíte dostupné možnosti nastavenia pod Windows Hello.



e. Kliknite na položku „Get started.“ (Začať). Nastavenie je dokončené.

#### **Poznámka**

1. Na získanie najnovších informácií vždy navštívte oficiálnu stránku Windows, informácie v EDFU sa môžu zmeniť bez ďalšieho upozornenia.
2. Rôzne oblasti majú rozdielne napätia, pričom nezhodné nastavenie napätia môže pri používaní tejto webovej kamery spôsobiť efekt zvlnenej vody. Vykonajte nastavenie napätia pre rovnakú hodnotu ako má napätie vo vašej oblasti.
3. Keď je fotoaparát vypnutý, fotoaparát aj mikrofón na fotoaparáte sú vypnuté.

## 3. Optimalizácia obrazu

### 3.1 SmartImage

#### 1 Čo je to?

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

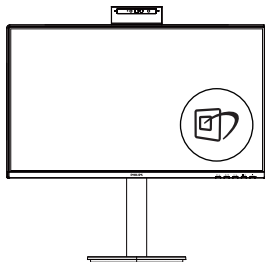
#### 2 Prečo je to potrebné?


Ak chcete monitor, ktorý vám poskytne optimalizované zobrazenie všetkých obľúbených typov obsahu, softvér monitora SmartImage vám to zabezpečí, pretože dynamicky a v reálnom čase upravuje jas, kontrast, farbu a ostrosť na zlepšenie vášho zážitku zo sledovania.

#### 3 Ako to funguje?

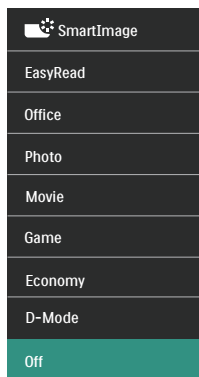
SmartImage je exkluzívna a špičková technológia spoločnosti Philips, ktorá analyzuje obsah obrazového záznamu, ktorý sa zobrazuje na obrazovke. Na základe zvoleného scenára technológia SmartImage dynamicky zdokonalí kontrast, sýtosť farieb a ostrosť obrázkov s cieľom vylepšiť zobrazovaný obsah – a to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

#### 4 Ako sa aktivuje funkcia SmartImage?



1. Stlačením tlačidla  spustíte zobrazenie na obrazovke pre funkciu SmartImage.
2. Stláčaním tlačidla ▼▲ môžete prepínať medzi režimom EasyRead, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný), D-Mode, Off (Vyp.).
3. Informácie o zobrazení na obrazovke pre funkciu SmartImage zostane na obrazovke 5 sekúnd, alebo je tiež možné vykonať potvrdenie stlačením „OK“.

Existuje viac volieb: EasyRead, Office (Kancelária), Photo (Fotografia), Movie (Film), Game (Hry), Economy (Úsporný), D-Mode, Off (Vyp.).



- **EasyRead:** Vylepšuje skvalitniť čítanie v prípade textových aplikácií, ako sú e-knihy vo formáte PDF. Používaním špeciálneho algoritmu, ktorý zvyšuje kontrast a ostrosť okrajov textového odkazu sa zobrazenie optimalizuje na čítanie bez namáhania, a to úpravou jas, kontrastu a teploty farieb monitora.
- **Office (Kancelária):** Zvýrazňuje text a potláča jas, aby sa zlepšila čitateľnosť a znížila sa únava očí. Tento režim značne zlepšuje čitateľnosť a produktivitu pri práci s tabuľkovými procesormi, súbormi vo formáte PDF, skenovanými článkami alebo

inými všeobecnými kancelárskymi aplikáciami.

- **Photo (Fotografia):** Tento profil vytvára kombináciu sýtosti farieb, dynamického kontrastu a zlepšenej ostrosti obrazu pre zobrazovanie fotografií a iného obrazového záznamu s výnimočnou čistotou živých farieb – a to všetko bez artefaktov a vyblednutých farieb.
- **Movie (Film):** Zvýšená svietivosť, sýtosť závislá na farbách, dynamický kontrast a vysoká ostrosť zobrazujú každý detail v rámci tmavých plôch vašich videí, a to bez vyblednutia farieb v rámci svetlejších oblastí a pri zachovaní dynamických prirodzených hodnôt s cieľom neprekonateľného zobrazenia videa.
- **Game (Hra):** Zapnutím v rámci obvodu mechaniky dosiahnete najlepší čas odozvy, zmenšia sa zubaté okraje rýchlo sa pohybujúcich objektov na obrazovke, vylepší sa kontrastný pomer pre svetlé a tmavé schémy; tento profil ponúka najlepší zážitok z hrania hier pre hráčov.
- **Economy (Úsporný):** Pri tomto profile sa jas a kontrast prispôbi a podsvietenie sa jemne nastaví presne na to správne zobrazenie každodenných kancelárskych aplikácií a menšiu spotrebu elektrickej energie.
- **D-Mode (Režim D):** Režim DICOM ponúka vnímanie optimalizované mapovanie stupňov sivých navrhnuté pre ľudské oko. Monitor sleduje krivku DICOM Part 14 GSDF v režime D, aby sa zvýšil výkon stupňa šedej, prináša spoľahlivé obrázky a zároveň zabezpečuje konzistentnú vizuálnu prezentáciu naprieč zariadeniami.
- **Off (Vyp.):** Optimalizácia pomocou funkcie SmartImage je vypnutá.

## 3.2 SmartContrast

---

### 1 Čo je to?

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

### 2 Prečo je to potrebné?

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

### 3 Ako to funguje?

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

## 4. Návrhy na zabránenie syndrómu počítačového videnia (CVS)

Monitor Philips je navrhnutý tak, aby sa zabránilo únave očí spôsobenej dlhodobým používaním počítača.

Postupujte podľa pokynov nižšie a monitor Philips používajte na účinné zníženie únavy a maximálnu pracovnú produktivitu

### 1. Vhodné osvetlenie prostredia:

- Nastavenie osvetlenia prostredia tak, aby bolo rovnaké ako jas obrazovky, vyhnite sa žiarivkovému osvetleniu a povrchov, ktoré neodrážajú veľmi veľa svetla.
- Nastavenie jasů a kontrastu na primeranú úroveň.

### 2. Dobré pracovné návyky:

- Nadmerné používanie monitora môže spôsobiť očné ťažkosti, vo vašej pracovni je lepšie robiť si častejšie krátke prestávky, ako menej časté dlhšie prestávky; napríklad 5- až 10-minútová prestávka po 50- až 60-minútovom nepretržitom používaní obrazovky je pravdepodobne lepšia, ako 15-minútová prestávka každé dve hodiny.
- Pozeranie sa na niečo, čo mení vzdialenosti po dlhodobom sústreďení sa na obrazovku.
- Oddychujte s mierne zatvorenými očami a ich prevaľovaním.

- Počas práce často vedome žmurkajte.
- Mierne si natiahnite krk a pomaly nakláňajte hlavu dopredu, dozadu do strán na úľavu od bolesti.

### 3. Ideálne držanie tela pri práci

- Obrazovku premiestnite do vhodnej výšky a uhla podľa vašej výšky.

### 4. Vyberte si monitor Philips, na ktorý sa ľahko pozerá.

- Obrazovka s filtrom proti oslneniu: Obrazovka s filtrom proti oslneniu účinne znižuje neprijemné a rozptyľujúce odrazy, ktoré spôsobujú únavu očí.
- Návrhy technológie bez blikania na zníženie jasů a zníženie blikania na pohodlnejšie pozeranie.
- Režim EasyRead pre zážitok z čítania ako pri čítaní papierového dokumentu poskytuje príjemnejší zážitok z pozerania pri spracúvaní dlhých dokumentov na obrazovke.

## 5. Adaptive Sync



### Adaptive Sync

Hranie hier na počítačoch dlhú dobu trpelo nedokonalosťami, pretože grafické karty a monitory sa obnovujú inými frekvenciami. Niekedy dokáže grafická karta vykresliť mnoho nových obrázkov počas jediného obnovenia monitora a monitor kvôli tomu zobrazí kúsky jednotlivých obrázkov ako jeden obraz. Tento jav sa nazýva „trhanie“. Hráči dokážu vyriešiť problém trhania vďaka funkcii, ktorá sa nazýva „v-sync“, no obraz môže začať sekať, pretože grafická karta pred vykreslením nových obrázkov čaká, kým monitor pošle žiadosť o obnovenie.

Pri funkcii v-sync sa tiež zhoršujú reakcie na ovládanie myšou a celkový počet obrázkov za sekundu. Technológia AMD Adaptive Sync eliminuje všetky tieto problémy tým, že umožňuje grafickej karte obnoviť monitor v momente, keď je pripravený nový obrázok. Vďaka tomu si hráči môžu vychutnať neuveriteľne plynulé hry bez trhania a s mimoriadne rýchlymi reakciami.

Nižšie sa uvádzajú kompatibilné grafické karty.

- Operačný systém
  - Windows 11/10
- Grafická karta: Série R9 290/300 a R7 260
  - Série AMD Radeon R9 300
  - AMD Radeon R9 Fury X
  - AMD Radeon R9 360
  - AMD Radeon R7 360

- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260
- Procesor série A Desktop a procesory Mobility APU
  - AMD A10-7890K
  - AMD A10-7870K
  - AMD A10-7850K
  - AMD A10-7800
  - AMD A10-7700K
  - AMD A8-7670K
  - AMD A8-7650K
  - AMD A8-7600
  - AMD A6-7400K
  - AMD A6-7400K
  - AMD RX 6500 XT
  - AMD RX 6600 XT
  - AMD RX 6700 XT
  - AMD RX 6750 XT
  - AMD RX 6800
  - AMD RX 6800 XT
  - AMD RX 6900 XT

## 6. Technické údaje

Obraz/displej	
Typ zobrazovacieho panela	IPS
Podsvietenie	W-LED
Veľkosť panela	23,8" W (60,5cm)
Pomer strán	16:9
Rozstup obrazových bodov	0,2745 x 0,2745 mm
Kontrastný pomer (typ.)	1500:1
Prirodzené rozlíšenie	1920 x 1080 @ 60 Hz
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080 @ 75 Hz (VGA) 1920 x 1080 @ 120 Hz (HDMI/DP)
Uhol zobrazenia	178° (H)/178° (V) pri C/R > 10 (typ.)
Vylepšenie obrazu	SmartImage
Farby displeja	16.7M (6Bits+A-FRC)
Vertikálna frekvencia obnovovania	48-120Hz(HDMI/DP) 48-75Hz(VGA)
Horizontálny kmitočet	30-140KHz(HDMI/DP) 30-85KHz(VGA)
sRGB	ÁNO
EasyRead	ÁNO
Bez blikania	ÁNO
Adaptive Sync	ÁNO
Technológia SoftBlue	ÁNO <sup>1</sup>
Aktualizácia firmvéru prostredníctvom diaľkovej distribúcie	ÁNO
Pripojiteľnosť	
Zdroj vstupu signálu	HDMI, DisplayPort, VGA
Konektory	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x Zvukový vstup 1 x USB UP 3 x USB-A (výstup s x1 rýchlym nabíjaním BC 1.2) 1 x USB-C 1 x Zvukový výstup
Vstupný signál	Oddelená synchronizácia, synchronizácia na zelenej
USB	
USB porty	USB C x1 (výstup, up to 15W) USB-A x 3 (výstup s x1 rýchlym nabíjaním BC 1.2)
Dodávka energie	USB C: Power supply up to 15W (5V/3A) USB-A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)
USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps

Vybavenie a vlastnosti			
Vymožnosti pre používateľa			
Vstavaný reproduktor	2 W x 2		
Vstavaná webová kamera	5,0 megapixelová webová kamera s 2 mikrofónmi a LED indikátorom (pre Windows Hello)		
Jazyky OSD	angličtina, nemčina, španielčina, gréčtina, francúzština, taliančina, maďarčina, holandčina, portugalčina, brazílska portugalčina, poľština, ruština, švédčina, fínčina, turečtina, čeština, ukrajinčina, zjednodušená čínština, tradičná čínština, japončina, kórejščina		
Iné vymoženosti	Montážna súprava VESA (100 x100 mm), zámok Kensington		
Kompatibilita s funkciou Plug and Play	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10		
Stojan			
Naklonenie	-5 / +30 stupňov		
Otočenie	-180 / +180 stupňov		
Nastavenie výšky	150 mm		
Otáčanie	-90 / +90 stupňov		
Napájanie			
Spotreba	Striedavé vstupné napätie pri 100 V AC, 50Hz	Striedavé vstupné napätie pri 115 V AC, 60Hz	Striedavé vstupné napätie pri 230 V AC, 50Hz
Normálna prevádzka	17,4 W (typ.)	17,3 W (typ.)	17,3 W (typ.)
Kľudový (pohotovostný režim)	0,3 W (typ.)	0,3 W (typ.)	0,3 W (typ.)
Režim vypnutia	0,3 W (typ.)	0,3 W (typ.)	0,3 W (typ.)
Spotreba	Striedavé vstupné napätie pri 100 V AC, 50Hz	Striedavé vstupné napätie pri 115 V AC, 60Hz	Striedavé vstupné napätie pri 230 V AC, 50Hz
Normálna prevádzka	59,39 BTU/hod. (typ.)	59,04 BTU/hod. (typ.)	59,04 BTU/hod. (typ.)
Kľudový (pohotovostný režim)	1,02 BTU/h (typ.)	1,02 BTU/h (typ.)	1,02 BTU/h (typ.)
Režim vypnutia	1,02 BTU/h (typ.)	1,02 BTU/h (typ.)	1,02 BTU/h (typ.)
Režim zapnutia (režim ECO)	7,6 W (typ.)		
LED indikátor napájania	Zapnutý režim: Biely, pohotovostný režim/režim spánok: Biely (blikajúci)		
Zdroj napájania	Zabud., 100 - 240 V AC, 50/60Hz		

Rozmery	
Výrobok so stojanom (š x v x h)	542 x 499 x 228 mm
Výrobok bez stojana (š x v x h)	542 x 320 x 48 mm
Výrobok vrátane balenia (š x v x h)	615 x 420 x 139 mm
Hmotnosť	
Výrobok so stojanom	5,59 kg
Výrobok bez stojana	3,93 kg
Výrobok vrátane balenia	7,73 kg
Prevádzkové podmienky	
Rozsah teplôt (prevádzkový)	0°C až 40°C
Relatívna vlhkosť (používanie)	20 % až 80 %
Atmosférický tlak (používanie)	700 až 1060 hPa
Rozsah teplôt (nie prevádzkový)	-20°C až 60°C
Relatívna vlhkosť (mimo prevádzky)	10 % až 90 %
Atmosférický tlak (mimo prevádzky)	500 až 1060 hPa
Životné prostredie a energia	
ROHS	ÁNO
Balenie	100% recyklovateľné
Špecifické látky	Skrinka je neobsahuje BFR v rozsahu 100%
Skrinka	
Farby	čierna
Povrchová úprava	Textúra

<sup>1</sup> Tento monitor je vybavený technológiou SoftBlue. Táto integrovaná funkcia poskytuje zvýšený vizuálny komfort a ochranu pred nepriaznivými zdravotnými účinkami spôsobenými dlhodobým vystavením modrému svetlu. Vďaka panelu s nízkym vyžarovaním modrého svetla je pomer žiarenia displeja v rozsahu 415 – 455 nm k celkovému žiareniu v rozsahu 400 – 500 nm nižší ako 50 %. Monitor tak zaručuje optimálny vizuálny komfort, minimalizuje únavu očí a podporuje dlhodobé sústredenie. Navyše, technológia SoftBlue LED je testovaná a certifikovaná spoločnosťou TÜV Rheinland (Hardvérové riešenie zníženia modrého svetla) ohľadom svojej účinnosti pri redukcii vyžarovania modrého svetla.

#### Poznámka

1. Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia. Navštívte stránku [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) a stiahnite si najnovšiu verziu letáku.
2. Funkcia prívodu napájania PD sa odvíja aj od možností počítačov.

## 6.1 Rozlíšenie a predvolené režimy

---

H. frekvencia (kHz)	Rozlíšenie	V. frekvencia (Hz)
31,47	720x400	70,09
31,47	640x480	59,94
35,00	640x480	66,67
37,86	640x480	72,81
37,50	640x480	75,00
35,16	800x600	56,25
37,88	800x600	60,32
48,08	800x600	72,19
46,88	800x600	75,00
47,73	832x624	74,55
48,36	1024x768	60,00
56,48	1024x768	70,07
60,02	1024x768	75,03
44,77	1280x720	59,86
63,89	1280x1024	60,02
79,98	1280x1024	75,03
55,94	1440x900	59,89
65,29	1680x1050	59,95
67,50	1920x1080	60,00
83,92	1920x1080	75,00
110,00	1920x1080	100,00 (HDMI/DP)
137,28	1920x1080	120,00 (HDMI/DP)

### Poznámka

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

## 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 sync	Vertikálna sync	Spotrebovaná energia	Farba LED indikátora
Aktívny	ZAPNUTÝ	Áno	Áno	17,3W (typ.) 76,7W (max.)	Biela
Kľudový (pohotovostný režim)	VYPNUTÝ	Nie	Nie	0,3 W (typ.)	Biela (blikajúca)
Režim vypnutia	VYPNUTÝ	-	-	0,3 W (typ.)	VYPNUTÝ

Na meranie spotreby energie týmto monitorom sa používa nasledujúce nastavenie.

- Prírodné rozlíšenie: 1920 x 1080
- Kontrast: 50%
- Jas: 80%
- Teplota farieb: 6500k pri úplne bielej šablóne
- Neaktívny zvuk a USB (Vypnuté)

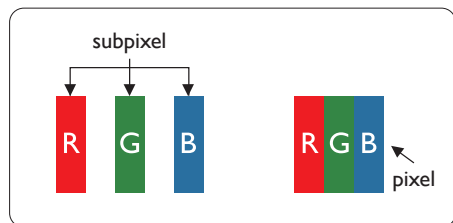
### Poznámka

Tieto údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

## 8. Zákaznícka služba a záruka

### 8.1 Zásady spoločnosti Philips pre chybné pixely v plochých monitoroch

Spoločnosť Philips sa snaží vyrábať produkty najvyššej kvality. Používame výrobné procesy a postupy kontroly kvality, ktoré patria medzi najmodernejšie a najprísnejšie v našom odvetví. Niekedy však nie je možné vyhnúť sa chybám pixelov alebo subpixelov v zobrazovacích paneloch TFT, ktoré sa používajú v plochých monitoroch. Žiaden výrobca nevie zaručiť, že budú všetky panely bez chybných pixelov. Spoločnosť Philips však zaručuje opravu alebo výmenu každého monitora s nadmerným počtom chybných pixelov v rámci štandardnej záruky. Toto oznámenie vysvetľuje rôzne typy chýb pixelov a definuje prijateľný počet chybných pixelov jednotlivých typov. Aby bolo možné produkt opraviť alebo vymeniť v rámci záruky, počet chybných pixelov na zobrazovacom paneli TFT musí prekročiť tieto prijateľné hodnoty. Monitor napríklad nesmie obsahovať viac ako 0,0004 % chybných subpixelov. Spoločnosť Philips navyše stanovila ešte vyššie kvalitatívne normy pre niektoré typy alebo kombinácie chýb pixelov, ktoré sú očividnejšie než iné. Tieto zásady platia na celom svete.



Obrazové body a podskupiny obrazových

bodov

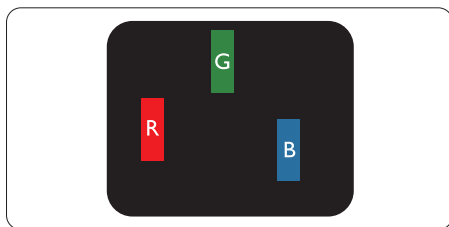
Obrazový bod, alebo obrazový element, sa skladá z troch podskupín obrazového bodu v primárnych farbách - červená, zelená a modrá. Množstvo obrazových bodov spolu vytvára obraz. Keď sú všetky podskupiny obrazového bodu rozsvietené, tri farebné obrazové body spolu sa javia ako biely obrazový bod. Keď sú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

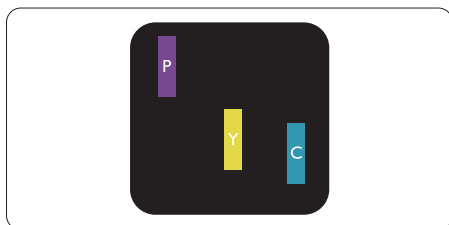
Poruchy obrazových bodov a ich podskupín sa zobrazujú na obrazovke rôznymi spôsobmi. Existujú dva druhy porúch obrazových bodov a mnoho druhov porúch podskupín obrazových bodov v rámci každého druhu.

#### Poruchy svetlého bodu

Chyba typu „svetlý bod“ sa prejavuje ako pixely alebo subpixely, ktoré sú vždy rozsvietené. Svetlý bod je pozorovateľný, pretože tento subpixel vidieť, keď sa na obrazovke zobrazuje tmavý vzor. Existuje niekoľko typov chyby „svetlý bod“.



Jedna rozžiarená podskupina obrazového bodu červená, zelená alebo modrá.



Dve susediace žiariace podskupiny:

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



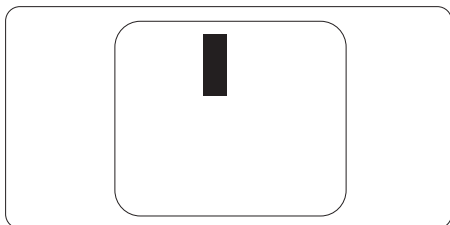
Tri susediace žiariace podskupiny (jeden biely obrazový bod).

### 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.

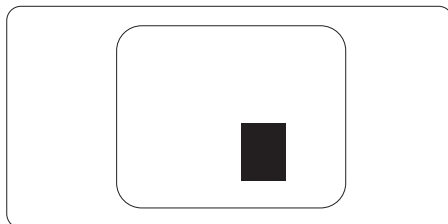
### Poruchy čierneho bodu

Chyba „tmavý bod“ sa prejavuje ako pixely alebo subpixely, ktoré sú vždy tmavé alebo vypnuté. Tmavý bod je pozorovateľný, pretože tento subpixel vidieť, keď sa na obrazovke zobrazuje svetlý vzor. Existuje niekoľko typov chyby „tmavý bod“.



### 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

Aby bolo možné počas záručnej doby využiť záručnú opravu alebo výmenu kvôli chybám pixelov, zobrazovací panel TFT na plochom monitore Philips musí obsahovať chyby pixelov alebo subpixelov, ktoré prekračujú tolerancie uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

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

## 8.2 Zákaznícka služba a záruka

---

Podrobnosti o záručnom krytí a požiadavkách na ďalšiu podporu, ktoré sú platné vo vašom regióne, nájdete na webovej lokalite [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) alebo sa obráťte na miestne centrum starostlivosti o zákazníkov Philips.

Záručnú dobu nájdete v časti Vyhlásenie o záruke v manuáli s dôležitými informáciami.

Naše certifikované servisné centrum ponúka balík mimozáručného servisu pre prípad, ak by ste si chceli predĺžiť lehotu vašej všeobecnej záruky zakúpením predĺženej záruky.

Ak chcete túto službu využiť, službu si zakúpte do 30 kalendárnych dní od pôvodného dátumu zakúpenia. Počas predĺženej záručnej lehoty servis zahŕňa vyzdvihnutie, opravu a vrátenie, no používateľ bude znášať všetky vzniknulé poplatky.

Ak certifikovaný servisný partner nedokáže vykonať požadované opravy v rámci ponúkaného balíka predĺženej záruky, v prípade možnosti nájdeme alternatívne riešenia do rozsahu vami zakúpenej predĺženej záruky.

Viac informácií získate od vášho centra starostlivosti o zákazníkov Philips alebo od miestneho kontaktného centra (podľa čísla centra starostlivosti o zákazníkov).

Číslo centra starostlivosti o zákazníkov Philips je uvedené nižšie.

• Miestna štandardná záručná lehota	• Predĺžená záručná lehota	• Celková záručná lehota
• V rôznych regiónoch sa líši	• + 1 rok	• Miestna štandardná záručná lehota + 1
	• + 2 roky	• Miestna štandardná záručná lehota + 2
	• + 3 roky	• Miestna štandardná záručná lehota + 3

\*\*Požaduje sa originál dokladu o zakúpení výrobku a predĺženej záruky.

### Poznámka

Regionálnu poradenskú linku služby si pozrite v príručke s dôležitými informáciami, ktorá je k dispozícii na webovej stránke pomoci spoločnosti Philips.

## 9. Riešenie problémov a často kladené otázky

### 9.1 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 (Vypnutie) a potom ho stlačte do zapnutej polohy (Zapnutie).

**Žiadny obraz (LED indikátor napájania bliká bielou farbou)**

- Presvedčte sa, či je zapnutý počítač.
- Presvedčte sa, či je kábel na privod 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**

Check cable connection

- Skontrolujte, či je kábel monitora správne pripojený k počítaču. (Pozrite si tiež stručnú úvodnú príručku).
- Skontroluje, či nemá kábel monitora ohnuté konektory.
- Presvedčte sa, či je zapnutý počítač.

**Viditeľné znaky dymu alebo iskier**

- Nevykonávajúce 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 javí rozmazaný, nejasný alebo príliš tmavý.**

- Pomocou zobrazenia na obrazovke nastavte kontrast a jas.

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

- Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vpálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“. „Vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií LCD panelov. Vo väčšine prípadov „vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ postupne po istom čase po vypnutí napájania zmiznú.
- Ak mienite nechať monitor bez dozoru, vždy spustite pohybujúci sa šetrič obrazovky.
- Ak váš LCD monitor bude zobrazovať statický obsah, vždy aktivujte aplikáciu na periodické obnovovanie zobrazenia na obrazovke.
- Opomenutie aktivovať šetrič obrazovky alebo aplikáciu na pravidelné obnovovanie obrazovky môže mať za následok vážne „vpálenie obrazu“, vznik „paobrazu“ alebo „zobrazenie duchov“, pričom tieto príznaky nezmlznú 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

- Zotrúvajúce 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 Nastavenie LED indikátora napájania v rámci hlavných ovládacích prvkov OSD.

Ak potrebujete ďalšiu pomoc, pozrite si kontaktné informácie týkajúce sa prevádzky, ktoré sú v príručke uvedené v časti Dôležité informácie a kontaktujte zástupcu oddelenia služieb zákazníkom spoločnosti Philips.

\* Funkčnosť sa líši podľa displeja.

## 9.2 Všeobecné časté otázky

**Otázka 1:** Čo mám urobiť, keď sa po inštalácii monitora zobrazuje hlásenie „Cannot display this video mode“ (Nemožno zobraziť tento režim videa)?

**Odpoveď:** Odporúčané rozlíšenie pre tento monitor: 1920 x 1080 .

- Odpojte všetky káble a potom pripojte počítač k monitoru, ktorý sa používal predtým.
- V menu Start (Štart) systému Windows zvolte položku Settings (Nastavenie)/Control Panel (Ovládací panel). V okne Control Panel (Ovládacieho panela) zvolte ikonu Display (Obrazovka). Na ovládacom paneli Display (Obrazovka) zvolte

záložku „Settings (Nastavenie)“. V rámci karty Setting (Nastavenia) v rámčeku s názvom „desktop area (veľkosť pracovnej plochy)“ posuňte bežec na hodnotu 1920 x 1080 pixlov.

- Otvorte položku „Advanced Properties (Spresniť)“ a v záložke Monitor nastavte položku Frekvencia obnovovania obrazovky na hodnotu 60 Hz a potom kliknite na OK.
- Reštartujte svoj počítač a zopakujte kroky 2 a 3, aby ste si overili, či je PC nastavený na rozlíšenie 1920 x 1080 .
- Vypnite počítač, odpojte starý monitor a znovu zapojte svoj LCD monitor Philips.
- Zapnite monitor a potom zapnite počítač.

**Otázka 2:** Aká je odporúčaná obnovovacia frekvencia pre LCD monitor?

**Odpoveď:** Odporúčaná obnovovacia frekvencia pre LCD monitor je 60 Hz. Ak je obraz akokoľvek rušený, nastavte ju na 75 Hz a skontrolujte, či toto rušenie zmizlo.

**Otázka 3:** Čo sú súbory s príponami .inf a .icm? Ako nainštalujem ovládače (súbory s príponami .inf a .icm)?


**Odpoveď:** Sú to súbory ovládačov pre váš monitor. Pri prvej inštalácii monitora môže váš počítač od vás vyžadovať ovládače monitora (súbory s príponami .inf a .icm). Postupujte podľa pokynov vo vašom návode na používanie, ovládače monitora (súbory s príponami .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 zvolíte možnosť 'Setup' > 'Reset', aby sa vyvolali všetky pôvodné nastavenia z výroby.

**Otázka 6:** Je LCD obrazovka odolná voči poškrabaniu?

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

**Otázka 7:** Ako by sa mal čistiť LCD povrch?

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

**Otázka 8:** Je možné zmeniť nastavenie farieb monitora?

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

- Stlačením „OK“ sa vám zobrazí ponuka pre OSD (Zobrazenie na obrazovke)
- Stlačte „Down Arrow (šípku smerom nadol)“ a zvolíte možnosť „Color

(Farba)“; následne stlačte „OK“, čím zadáte nastavenie farieb. Existujú tri doly uvedené nastavenia farieb.

1. Color Temperature (Teplota farieb): Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K a 11500K. Pri nastavení rozsahu na 5000K sa farby zobrazovacieho panela javia ako „teplé, s červeno-bielym farebným odtieňom“, pričom pri nastavení 11500K získa teplota farieb „chladný, bielo-modrý odtieň“.
2. sRGB: Toto je štandardné nastavenie, ktoré zabezpečí správnu výmenu informácií o farbách medzi rôznymi zariadeniami (napr. digitálne fotoaparáty, monitory, tlačiarne, skenery, atď.)
3. User Define (Zadefinované používateľom): 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 LCD monitor k akémukoľvek počítaču PC, pracovnej stanici alebo počítaču Mac?

**Odpoveď:** Áno. Všetky LCD monitory Philips sú plne kompatibilné so štandardnými počítačmi PC, Mac a pracovnými stanicami. Na pripojenie monitora k systému Mac môžete potrebovať káblový adaptér. Ďalšie informácie vám poskytne váš obchodný zástupca spoločnosti Philips.

**Otázka 10:** Podporujú LCD monitory Philips funkciu Plug-and-Play?

**Odpoveď:** Áno, monitory podporujú funkciu Plug-and-Play v systéme Windows 11/10

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

**Odpoveď:** Neprerušené dlhodobé zobrazenie nepohybujúcich sa alebo statických obrázkov môže na vašej obrazovke spôsobiť „vpálenie obrazu“, ktoré je známe aj ako „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“. „Vpálenie obrazu“, „paobraz“ alebo „zobrazenie duchov“ predstavujú dobre známy jav v oblasti technológií LCD panelov. Vo väčšine prípadov „vpálenie“, „paobraz“ alebo „duchovia“ postupne po istom čase po vypnutí napájania zmiznú. Keď monitor nepoužívate, vždy aktivujte pohyblivý šetrič obrazovky. Ak váš LCD monitor bude zobrazovať statický obsah, vždy aktivujte aplikáciu na periodické obnovenie zobrazenia na obrazovke.

### Výstraha





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

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

**Odpoveď:** Váš LCD monitor najlepšie funguje v svojom natívnom rozlíšení 1920 x 1080 frekvencii. Na dosiahnutie

najlepších výsledkov použite toto rozlíšenie.

Otázka 13: Ako mám odomknúť alebo zamknúť klávesové skratky?

**Odpoveď:** Za účelom zablokovania OSD stlačte a podržte stlačené /OK tlačidlo, a to počas doby, kedy je monitor vypnutý; následne stlačte  tlačidlo a monitor zapnite. Za účelom odblokovania OSD - stlačte a podržte stlačené /OK tlačidlo, a to počas doby, kedy je monitor vypnutý; následne stlačte  tlačidlo a monitor zapnite.



Monitor controls unlocked



Monitor controls locked

Otázka 14: ?Kde môžem v EDFU nájsť manuál s dôležitými informáciami

**Odpoveď:** Manuál s dôležitými informáciami s môžete stiahnuť z internetovej stránky Philips s technickou podporou.



2026 © TOP Victory Investments Ltd. Všetky práva vyhradené.

Tento výrobok bol vyrobený a predaný pod zodpovednosťou spoločnosti Top Victory Investments Ltd., a spoločnosť Top Victory Investments Ltd. je preto ručiteľom tohto výrobku. Philips a Philips Shield Emblem sú registrované ochranné známky spoločnosti Koninklijke Philips N.V. a používajú sa na základe licencie.

Technické špecifikácie podliehajú zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.