

Používateľská príručka

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

DisplayPort je ochranná známka združenia Video Electronics Standards Association (VESA®) v USA a ďalších krajinách. FreeSync je ochranná známka spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC. Windows je registrovaná ochranná známka alebo ochranná známka spoločnosti Microsoft Corporation v USA a iných krajinách.

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia. Jediné záruky na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené vo vyhláseniach o výslovnej záruke, ktorá sa dodáva spolu s týmito produktmi a službami. Nič z uvedeného nemôže byť chápané tak, že zakladá dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nie je zodpovedná za technické ani redakčné chyby alebo vynechania, ktoré tento dokument obsahuje.

#### Oznámenie o výrobku

Táto príručka popisuje funkcie, ktoré sú spoločné pre väčšinu modelov. Niektoré funkcie nemusia byť na vašom výrobku k dispozícii. Najnovšiu používateľskú príručku nájdete na lokalite <u>http://www.hp.com/</u> <u>support</u>. Postupujte podľa pokynov a vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku **User Guides** (Používateľské príručky).

Druhé vydanie: august 2019

Prvé vydanie: júl 2019

Katalógové číslo dokumentu: L64494-232

## Informácie o príručke

Táto príručka obsahuje informácie o funkciách monitora, nastavení monitora, používaní softvéru a technické špecifikácie.

- VAROVANIE! Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých môže dôjsť k vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
- **UPOZORNENIE:** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k menšiemu alebo stredne vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
- DÔLEŽITÉ: Označuje informácie považované za dôležité, ale netýkajúce sa rizika (napríklad správy týkajúce sa poškodenia majetku). Upozornenia na to, že ak používateľ nedodrží presne opísaný postup, môže dôjsť k strate údajov alebo poškodeniu hardvéru alebo softvéru. Obsahuje tiež základné informácie vysvetľujúce koncepciu alebo spôsob dokončenia úlohy.
- POZNÁMKA: Obsahuje ďalšie informácie, ktoré zvýrazňujú alebo dopĺňajú dôležité body hlavného textu.
- ☆ **TIP:** Poskytuje užitočné rady na dokončenie úlohy.



HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE Tento produkt obsahuje technológiu HDMI.

# Obsah

ité bezpečnostné informácie nosti výrobku a súčasti Vlastnosti Súčasti na zadnej strane ácia monitora Ínštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	
nosti výrobku a súčasti Vlastnosti Súčasti na zadnej strane ácia monitora Inštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	2 
Vlastnosti Súčasti na zadnej strane ácia monitora Inštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	2 
Súčasti na zadnej strane ácia monitora Inštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	3 
ácia monitora Inštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	
Inštalácia stojana Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	4
Upevnenie panela monitora Odstránenie podstavca pre monitor	-
Odstránenie podstavca pre monitor	
oustratione poustaved pre-monitor imministration	5
Pripojenie pripevňovacieho držiaka VESA	
Pripojenie káblov	
Pripojenie USB zariadení	
Nastavenie monitora	
Inštalácia bezpečnostného kábla	11
Odkladanie slúchadiel	11
Zapnutie monitora	
onitora	13
atie ovládača monitora	
vanie ponuky na obrazovke	
n zobrazenia	14
vanie automatického režimu spánku	
vanie časovača spánku	
vanie funkcie Power-Off Timer (Časovač vypnutia)	
vanie funkcie Ambient Lighting (Okolité osvetlenie)	15
rýchlejšej odozvy pri hrách	
<i>v</i> a výstupu modrého svetla	
vanie funkcie HP Enhance+	17
vanie funkcie RGB Gain Control (Ovládanie zosilnenia RGB)	
izenie funkcie Frame Rate (Frekvencia snímok)	17
vanie funkcie Message Timer (Hlásenie časovača)	
vanie funkcie Crosshair (Mieridlo)	
vanie funkcie Rab dam control (ovladame zositnenia Rab) izenie funkcie Frame Rate (Frekvencia snímok) vanie funkcie Message Timer (Hlásenie časovača)	
	atie ovládača monitora vanie ponuky na obrazovke n zobrazenia vanie automatického režimu spánku vanie časovača spánku vanie funkcie Power-Off Timer (Časovač vypnutia) vanie funkcie Ambient Lighting (Okolité osvetlenie) vanie funkcie HP Enhance+ vanie funkcie RGB Gain Control (Ovládanie zosilnenia RGB) zenie funkcie Frame Rate (Frekvencia snímok) vanie funkcie Message Timer (Hlásenie časovača) vanie funkcie Crosshair (Mieridlo)

3 Podpora a riešenie problémov	20
Riešenie bežných problémov	20

Uzamknutia tlačidiel	. 21
Kontaktovanie podpory	21
Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu	21
Vyhľadanie sériového čísla a čísla produktu	21
4 Montáž monitora	22
Pokyny pre údržbu	. 22
Čistenie monitora	22
Preprava monitora	23
Príloha A Technické špecifikácie	24
Prednastavené rozlíšenia obrazovky	25
Aktivovanie užívateľských režimov	. 26
Príloha B Prístupnosť	27
Spoločnosť HP a prístupnosť	27
Získanie potrebných technologických nástrojov	27
Záväzok spoločnosti HP	27
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	27
Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie	28
Vyhodnotenie potrieb	28
Zjednodušenie ovládania produktov HP	28
Štandardy a legislatíva	29
Štandardy	29
Mandát 376 – EN 301 549	29
Pravidlá prístupnosti webového obsahu (WCAG)	29
Legislatíva a predpisy	. 30
Užitočné zdroje a odkazy týkajúce sa prístupnosti	. 30
Organizácie	. 30
Vzdelávacie inštitúcie	. 30
Ďalšie informačné zdroje týkajúce sa zdravotných postihnutí	31
Odkazy spoločnosti HP	. 31
Kontaktovanie podpory	31

# 1 Úvodné informácie

# Dôležité bezpečnostné informácie

K monitoru môže byť priložený sieťový napájací adaptér a napájací kábel. Ak použijete iný kábel, používajte len zdroj napájania a pripojenie vhodné pre tento monitor. Informácie o správnej súprave napájacieho kábla, ktorý sa má používať s monitorom, sú uvedené v časti *Upozornenia týkajúce sa produktu* v súbore dokumentov.

**VAROVANIE!** Ak chcete znížiť riziko úrazu elektrickým prúdom, dodržiavajte tieto pokyny:

- Zapájajte napájací kábel do elektrickej zásuvky, ktorá je po celý čas ľahko prístupná.
- Ak je napájací kábel vybavený 3-kolíkovou zástrčkou, kábel zapojte do uzemnenej 3-kolíkovej zásuvky.

• Počítač odpájajte od zdroja napájania tak, že vytiahnete napájací kábel zo sieťovej napájacej zásuvky. Pri odpájaní napájacieho kábla zo zásuvky so striedavým prúdom uchopte kábel za zástrčku.

Pre vlastnú bezpečnosť na napájacie káble nič neukladajte. Pri vedení všetkých káblov pripojených k monitoru je potrebná opatrnosť, aby ste o ne nemohli zavadiť, zachytiť, stúpať po nich ani potknúť sa.

Riziko vážneho zranenia znížite dodržiavaním pokynov uvedených v *Príručke bezpečnosti a pohodlnej obsluhy*, ktorá je súčasťou používateľských príručiek. Uvádza správne nastavenie pracovnej stanice, správne polohy tela, ako aj zdravotné a pracovné návyky pre používateľov počítačov. *Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy* obsahuje aj dôležité informácie o elektrickej a mechanickej bezpečnosti. *Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy* je k dispozícii aj na webovej lokalite <u>http://www.hp.com/ergo</u>.

DÔLEŽITÉ: Na ochranu monitora a počítača pripájajte všetky sieťové napájacie káble počítača a periférnych zariadení (napr. monitora, tlačiarne alebo skenera) k zariadeniu s ochranou proti prepätiu, napríklad k rozbočovacej zásuvke s ochranou proti prepätiu alebo k neprerušiteľnému zdroju energie (UPS). Nie všetky rozbočovacie zásuvky majú prepäťovú ochranu; zásuvky musia byť špeciálne označené, ak touto funkciou disponujú. Používajte zásuvky, ktorých výrobca ponúka výmenu poškodených zariadení v prípade, že ochrana proti prepätiu zlyhá.

Použite vhodné a správne veľkosti nábytku navrhnuté tak, aby vhodne podporovali monitor.

**VAROVANIE!** Monitory, ktoré sú nevhodne umiestnené na príborníkoch, knižniciach, regáloch, písacích stoloch, reproduktoroch, skrinkách, alebo vozíkoch môžu spadnúť a spôsobiť zranenie osôb.

POZNÁMKA: Tento produkt je vhodný na účely zábavy. Zvážte umiestnenie obrazovky v prostredí s kontrolovaným osvetlením, aby ste predišli ovplyvňovaniu s okolitým osvetlením a jasnými povrchmi, ktoré môžu spôsobovať rušivé odrazy na obrazovke.

# Vlastnosti výrobku a súčasti

## Vlastnosti

Tento monitor podporuje funkciu FreeSync™, čo je technológia Adaptive-Sync, ktorá je navrhnutá tak, aby odstránila zasekávanie v hrách a videách uzamknutím obnovovacej frekvencie monitora na rýchlosť snímkovania grafickej karty.

Kompatibilitu s monitormi vybavenými technológiou FreeSync si overte u výrobcu grafickej karty.

#### **POZNÁMKA:** Prispôsobivé obnovovacie frekvencie sa líšia v závislosti od obrazovky.

Ak chcete na monitore aktivovať technológiu Adaptive-Sync, stlačením tlačidla Menu (Ponuka) na monitore otvorte ponuku na obrazovke. Vyberte možnosť **Gaming** (Hra), vyberte položku **Adaptive-Sync alebo FreeSync** a potom vyberte možnosť **On** (Zapnuté). Techniológia Adaptive-Sync je určená pre pripojenia cez port DisplayPort™ používajúce funkciu FreeSync. Funkcia FreeSync je len pre pripojenia cez HDMI.

Monitor má nasledujúce vlastnosti:

- 68,47 cm (27 palcov) uhlopriečka zobrazovacej oblasti s rozlíšením 2560 × 1440
- Možnosti nastavenia sklonu a výšky
- Jeden video vstup HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
- Jeden video vstup DisplayPort
- HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection Ochrana širokopásmového digitálneho obsahu) na všetkých vstupoch
- Rozbočovač USB s jedným portom upstream a dvomi portami downstream
- Konektor zvukového výstupu (slúchadlá)
- Káble HDMI, DisplayPort a USB Type-B USB Type-A sú priložené
- Funkcia Plug and Play, ak je podporovaná vaším operačným systémom
- Nastavenia v ponuke na obrazovke (OSD) v 10 jazykoch pre jednoduché nastavenie a optimalizáciu obrazovky
- Indikátor snímok za sekundu zobrazený na obrazovke monitora, nastaviteľný pomocou ponuky na obrazovke
- Časovač správ zobrazený na obrazovke monitora, nastaviteľný pomocou ponuky na obrazovke
- Herné mieridlo zobrazené na obrazovke monitora, nastaviteľné pomocou ponuky na obrazovke
- Otvor na lankový zámok na zadnej strane monitora pre voliteľný bezpečnostný lankový zámok
- Používateľom konfigurovateľné okolité osvetlenie s LED svetlami celého rozsahu
- Praktický držiak na slúchadlá na stojane monitora
- Možnosť uchytenia na držiak VESA<sup>®</sup> na pripevnenie obrazovky na stenu alebo otáčavé rameno

POZNÁMKA: Informácie o bezpečnosti a predpisoch nájdete v dokumente Oznámenia k výrobku v súbore dokumentov. Najnovšiu používateľskú príručku nájdete na lokalite <u>http://www.hp.com/support</u>. Postupujte podľa pokynov a vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku User Guides (Používateľské príručky).

## Súčasti na zadnej strane



#### Tabuľka 1-1 Súčasti na zadnej strane

Súčasť		Popis	
(1)	Tlačidlo napájania	Zapína alebo vypína monitor.	
(2)	Tlačidlo Späť	Ak je ponuka na obrazovke otvorená, stlačením zatvoríte ponuku na obrazovke alebo sa vrátite do predchádzajúcej úrovne ponuky.	
		Ak je ponuka na obrazovke zatvorená, stlačením otvoríte ponuku Brightness (Jas).	
(3)	Tlačidlo Plus	Ak je otvorená ponuka na obrazovke, stláčaním prechádzate v ponuke na obrazovke dopredu a zvyšujete úrovne nastavení.	
		Ak je ponuka na obrazovke zatvorená, stlačením otvoríte ponuku Color (Farby).	
(4)	Tlačidlo Mínus	Ak je otvorená ponuka na obrazovke, stláčaním prechádzate v ponuke na obrazovke naspäť a znižujete úrovne nastavení.	
		Ak je ponuka na obrazovke zatvorená, stlačením otvoríte ponuku Information (Informácie).	
(5)	Tlačidlo Menu/OK (Ponuka/OK)	Stlačením otvoríte ponuku na obrazovke, prípadne vyberiete položku z ponuky na obrazovke.	
(6)	Otvor pre bezpečnostné lanko	Slúži na pripojenie voliteľného bezpečnostného lanka k monitoru.	
(7)	Porty USB	Slúžia na pripojenie zariadení USB.	
(8)	Port USB Type-B	Slúži na pripojenie kábla rozbočovača USB k zdrojovému zariadeniu, ako je napríklad počítač alebo herná konzola.	
(9)	Napájací konektor	Slúži na pripojenie sieťového napájacieho adaptéra.	
(10)	Port HDMI	Slúži na pripojenie kábla HDMI k zdrojovému zariadeniu, ako je napríklad počítač alebo herná konzola.	
(11)	Konektor DisplayPort	Slúži na pripojenie kábla DisplayPort k zdrojovému zariadeniu, ako je napríklad počítač alebo herná konzola.	
(12)	Konektor zvukového výstupu (slúchadlá)	Slúži na pripojenie voliteľných slúchadiel.	

#### Tabulika 1-1 Súčasti na zadnej strane (pokračovanie)

Súčasť	Popis		
	VAROVANIE! Pred použitím slúchadiel na uši, slúchadiel do uší alebo slúchadiel s mikrofónom upravte hlasitosť zdrojového zariadenia, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v dokumente <i>Oznámenia k výrobku</i> dodanom produktovej dokumentácii.		

## Inštalácia monitora

- ✓ VAROVANIE! V záujme zníženia rizika vážneho poranenia si prečítajte príručku Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy. Uvádza správne nastavenie pracovnej stanice, správne polohy tela, ako aj zdravotné a pracovné návyky pre používateľov počítačov. Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy obsahuje aj dôležité informácie o elektrickej a mechanickej bezpečnosti. Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy je k dispozícii na webe na adrese http://www.hp.com/ergo.
- DÔLEŽITÉ: Aby sa monitor nepoškodil, nedotýkajte sa povrchu LCD obrazovky. Pritláčanie na obrazovku môže spôsobiť nerovnomernosť farieb alebo dezorientáciu tekutých kryštálov. Ak sa to stane, obrazovka sa neobnoví do normálneho stavu.

**DÔLEŽITÉ:** Aby nedošlo k poškriabaniu, znečisteniu alebo rozbitiu a predišlo sa poškodeniu ovládacích tlačidiel, položte monitor čelom nadol na rovný povrch pokrytý ochrannou penovou gumou alebo hladkou tkaninou.

#### Inštalácia stojana

- 1. Položte monitor čelom nadol na rovný podklad pokrytý čistou mäkkou handričkou.
- Zasuňte záves na stojane do zásuvky závesu na zadnej strane obrazovky, čím pripevníte stojan k obrazovke. Keď stojan správne dosadne do závesu, začujete cvaknutie. Pred použitím skontrolujte, či je stojan správne zaistený o panel monitora.



### Upevnenie panela monitora

Panel monitora možno namontovať na stenu, výkyvné rameno alebo iné upínacie zariadenie.

DÔLEŽITÉ: Tento monitor má podporu pre priemyselne štandardné (VESA) 100 mm montážne otvory. Na inštaláciu montážneho riešenia od tretej strany k monitoru sa vyžadujú štyri 4 mm, stúpanie 0,7 a 10 mm dlhé skrutky. Dlhšie skrutky môžu poškodiť monitor. nezabudnite si overiť, či je montážne riešenie výrobcu v súlade so štandardom VESA, a že má hodnotenie potrebné na udržanie hmotnosti panela monitora. Pre čo najlepší výkon použite napájacie a video káble, ktoré sú priložené k monitoru.

POZNÁMKA: Toto zariadenie má podporu pre držiaky nástennej montáže podľa štandardov UL alebo CSA.

#### Odstránenie podstavca pre monitor

Panel monitora môžete odstrániť zo stojana a nainštalovať ho na stenu, výkyvné rameno alebo do iného upínacieho zariadenia.

- DÔLEŽITÉ: Pred začatím demontáže monitora skontrolujte, či je monitor vypnutý a všetky napájacie a signálové káble sú odpojené.
  - 1. Odpojte všetky káble a vyberte ich z monitora.
  - 2. Položte panel monitora čelom nadol na podklad pokrytý čistou a suchou utierkou.
  - 3. Stlačte tlačidlo uvoľnenia na spodnej strane kĺbu stojana (1) a potom vysuňte stojan z obrazovky (2).



#### Pripojenie pripevňovacieho držiaka VESA

Pripevňovací držiak VESA je priložený k monitoru a používa sa na upevňovaní panela monitora na stenu výkyvné rameno alebo iné montážne upevnenie.

- 1. Ak je k obrazovke pripojený stojan monitora, odpojte ho. Pozrite si časť <u>Odstránenie podstavca pre</u> monitor na strane 5.
- 2. Vložte upevňovací držiak VESA do štrbiny na zadnej strane kĺbu monitora a potom pripevnite držiak k monitoru. Keď držiak správne dosadne na kĺb, začujete cvaknutie. Pred použitím skontrolujte, či je držiak správne pripevnený k monitoru.



 Ak chcete upevniť panel monitora na výkyvné rameno alebo iné montážne zariadenie, vložte štyri upevňovacie skrutky do otvorov na montážnom zariadení a do skrutkových otvorov na držiaku VESA.



DÔLEŽITÉ: Pri montáži monitora na stenu alebo otáčavé rameno postupujte podľa montážnych pokynov od výrobcu príslušného zariadenia.

## Pripojenie káblov

POZNÁMKA: Monitor sa dodáva s vybranými káblami.

- 1. Monitor umiestnite na vhodné, dobre vetrané miesto v blízkosti počítača alebo zdrojového zariadenia.
- 2. Pred pripojením káblov ich prevlečte cez otvor na vedenie káblov na zadnej strane monitora.



- **3.** Pripojte káble pre video.
  - POZNÁMKA: Monitor automatický určí vstupy s platnými videosignálmi. Vstupy môžete vybrať aj stlačením tlačidla Menu (Ponuka) a voľbou položky **Input** (Vstup).
  - **POZNÁMKA:** DisplayPort je preferovaný typ pripojenia na dosiahnutie optimálneho výkonu.
    - Pripojte jeden koniec kábla DisplayPort ku konektoru DisplayPort na zadnej strane monitora, a druhý koniec pripojte do konektora DisplayPort na vstupnom zariadení.



• Zapojte jeden koniec kábla HDMI do portu HDMI na zadnej strane monitora a druhý koniec zapojte do portu HDMI na zdrojovom zariadení.



4. Zapojte konektor Type-B na kábli USB upstream do portu USB Type-B upstream na zadnej strane monitora. Zapojte konektor Type-A do portu USB Type-A downstream na zdrojovom zariadení.



POZNÁMKA: Musíte pripojiť kábel USB Type-B upstream zo zdrojového zariadenia (stolný počítač, prenosný počítač alebo herná konzola) k zadnej strane monitora, ak chcete používať porty USB Type-A downstream na monitore. Ďalšie informácie nájdete v časti Pripojenie USB zariadení na strane 9.

- 5. Zapojte jeden koniec sieťového napájacieho kábla do sieťového napájacieho adaptéra (1) a druhý koniec do uzemnenej sieťovej elektrickej zásuvky (2), potom zapojte sieťový napájací adaptér do konektora napájania na monitore (3).
  - 🗥 VAROVANIE! Aby ste sa vyhli úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu zariadenia:

Neodpájajte uzemňovací konektor napájacieho kábla. Uzemňovací kolík plní z pohľadu bezpečnosti veľmi dôležitú funkciu.

Zapojte napájací kábel do uzemnenej zásuvky so striedavým prúdom, ktorá je celý čas ľahko prístupná.

Prerušte napájanie zo zariadenia odpojením napájacieho kábla z elektrickej zásuvky.

Pre vlastnú bezpečnosť na napájacie káble nič neukladajte. Usporiadajte ich tak, aby na ne nikto ani náhodne nestúpil alebo sa na nich nepotkol. Káble neťahajte. Pri odpájaní napájacieho kábla zo zásuvky so striedavým prúdom uchopte kábel za zástrčku.



#### Pripojenie USB zariadení

Na zadnej strane monitora je jeden port USB Type-B upstream a dva porty USB Type-A downstream.

POZNÁMKA: Musíte pripojiť kábel USB Type-B upstream zo zdrojového zariadenia k monitoru, ak chcete používať porty USB Type-A downstream na monitore.



## Nastavenie monitora

- ✓ VAROVANIE! V záujme zníženia rizika vážneho poranenia si prečítajte príručku *Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy*. Uvádza správne nastavenie pracovnej stanice, správne polohy tela, ako aj zdravotné a pracovné návyky pre používateľov počítačov. *Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy* obsahuje aj dôležité informácie o elektrickej a mechanickej bezpečnosti. *Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy* je k dispozícii na webe na adrese http://www.hp.com/ergo.
  - 1. Nakloňte panel monitora dopredu alebo dozadu, a nastavte ho tak na úroveň pohodlnú pre oči.



2. Upravte výšku monitora do pohodlnej polohy pre vašu pracovnú stanicu. Horný okraj rámu monitora by nemal presiahnuť výšku vašich očí. Monitor, ktorý je umiestnený nízko a naklonený, môže byť pohodlnejší pre ľudí so šošovkami. Poloha monitora by mala byť počas dňa upravovaná podľa toho, aký postoj zaujímate.



## Inštalácia bezpečnostného kábla

Môžete pripevniť monitor k pevnému objektu pomocou voliteľného bezpečnostného kábla, ktorý je k dispozícii u spoločnosti HP. Priloženým kľúčom môžete zámok pripojiť a odpojiť.



## **Odkladanie slúchadiel**

Monitor je vybavený držiakom na slúchadlá na vrchnej strane stojana, ktorý umožňuje praktické odkladanie slúchadiel.



### Zapnutie monitora

- 1. Stlačte tlačidlo napájania na zdrojovom zariadení a zapnite ho.
- 2. Zapnite monitor stlačením tlačidla Power (Napájanie) na zadnej strane monitora.



- DÔLEŽITÉ: Poškodenie vypálením obrazu môže nastať na monitoroch, ktoré zobrazujú na obrazovke rovnaký statický obraz po dobu 12 alebo viac neprerušovaných hodín nepoužívania. Poškodeniu vypálením obrazu na obrazovke monitora zabránite aktivovaním šetriča obrazovky alebo vypnutím monitora, ak sa dlhšiu dobu nepoužíva. Na všetkých LCD obrazovkách sa môže vyskytnúť stav nazývaný "uchovanie zobrazenia". Na monitory s "vypáleným obrazom" sa nevzťahuje záruka spoločnosti HP.
- POZNÁMKA: Indikátor LED napájania môžete vypnúť v ponuke na obrazovke. Stlačte tlačidlo Menu (Ponuka) a potom vyberte položku Power (Napájanie). Vyberte položku Power LED (LED indikátor napájania) a potom vyberte možnosť Off (Vypnuté).
- POZNÁMKA: Ak stlačením tlačidla napájania kvôli vypnutiu nemá žiaden efekt, môže byť zapnutá funkcia Uzamknutie tlačidla napájania. Na vypnutie tejto funkcie stlačte a podržte tlačidlo napájania monitora na 10 sekúnd.

Keď sa monitor zapne, na 5 sekúnd sa zobrazí hlásenie o stave monitora. Hlásenie zobrazuje, ktorý vstup je aktuálnym aktívnym signálom, stav nastavenia automatického prepínača vstupu (On (Zapnuté) alebo Off (Vypnuté), predvolené nastavenie je On (Zapnuté)), aktuálne zistené rozlíšenie obrazovky a odporúčané predvolené rozlíšenie obrazovky.

Monitor automaticky hľadá signálové vstupy, pre posledný aktívny vstup, prípadne ak sa nezistí žiadna podmienka signálu použije prvý zistený aktívny vstup pre monitor.

# 2 Používanie monitora

## Prevzatie ovládača monitora

Môžete si prevziať a nainštalovať súbor ovládača monitora INF (informačný) z lokality <u>http://www.hp.com/</u> <u>support</u>.

- 1. Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/support.
- 2. Vyberte možnosť Software and Drivers (Softvér a ovládače).
- 3. Vyberte typ produktu.
- Zadajte model monitora HP do vyhľadávacieho poľa a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Tento monitor je kompatibilný s funkciou Plug and Play systému Windows<sup>®</sup> a monitor bude správne fungovať aj bez inštalácie súboru INF. Kompatibilita monitora s funkciou Plug and Play si vyžaduje, aby grafická karta počítača bola v súlade s VESA DDC2 a monitor sa pripájal ku grafickej karte priamo. Funkcia Plug and Play nefunguje cez samostatné konektory typu BNC alebo cez distribučné vyrovnávače alebo boxy.

## Používanie ponuky na obrazovke

Na nastavenie obrazu na obrazovke podľa svojich predvolieb zobrazovania použite ponuku na obrazovke. Pomocou tlačidiel naspodku zadného panela monitora môžete otvoriť ponuku na obrazovke a urobiť v nej nastavenia.

Otvorenie ponuky na obrazovke a vykonanie úprav:

- 1. Ak monitor ešte nie je zapnutý, zapnite ho stlačením tlačidla Power (Napájanie).
- 2. Stlačte tlačidlo Menu (Ponuka).
- Pomocou troch tlačidiel funkcií môžete prechádzať, vyberať a upravovať voľby v ponuke. Menovky tlačidiel sa menia v závislosti od ponuky alebo podponuky, ktorá je aktívna.

Nasledujúca tabuľka uvádza možné voľby ponuky v hlavnej ponuke na obrazovke.

Hlavná ponuka	Popis	
Gaming (Hranie)	Slúži na voľbu a úpravu herných predvolieb, ako sú napríklad Adaptive-Sync, doba odozvy, frekvencia snímok, časovanie hlásení, mieridlo, okolité osvetlenie a zarovnanie viacerých monitorov.	
lmage (Obraz)	Upravuje obraz na obrazovke vrátane jasu, kontrastu, dynamického kontrastu, hodnoty gama, ostrosti a zmeny mierky obrazu.	
Color (Farba)	Poskytuje širokú škálu predvolieb farieb, ktoré nakonfigurujú monitor pre rôzne situácie.	
Input (Vstup)	Zvolí vstupný video signál (DisplayPort alebo HDMI).	
Power (Napájanie)	Zmení nastavenia napájania.	
Menu (Ponuka)	Upravuje ovládacie prvky ponuky na obrazovke.	
Management (Riadenie)	Vráti všetky nastavenia ponuky na obrazovke na výrobcom predvolené.	

Tabuľka 2-1	Možnosti hlavnej	ponuky na	obrazovke	a ich popis
-------------	------------------	-----------	-----------	-------------

#### Tabuľka 2-1 Možnosti hlavnej ponuky na obrazovke a ich popis (pokračovanie)

Hlavná ponuka	Popis	
Information (Informácie)	Zobrazuje dôležité informácie o monitore.	
Exit (Ukončiť)	Ukončí obrazovku ponuky OSD.	

# Režim zobrazenia

Režim zobrazenia monitora je uvedený v hlásení o stave monitora, ktoré sa zobrazí, keď je monitor zapnutý a keď sa vstup videa sa zmenil. Aktuálny režim obrazovky sa zobrazuje v okne ponuky **Information** (Informácie) a v dolnej časti hlavnej ponuky na obrazovke v stavovej oblasti. Prevádzkové režimy sú **Normal** (Normálne) a **Adaptive-Sync alebo FreeSync**.

Aktivovanie technológie Adaptive-Sync alebo funkcie FreeSync:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. V ponuke na obrazovke vyberte položku Gaming (Hranie).
- 3. Vyberte položku Adaptive-Sync alebo FreeSync a potom vyberte možnosť On (Zapnuté).

Z POZNÁMKA: Predvolené nastavenie ponuky Adaptive-Sync alebo FreeSync je On (Zapnuté).

## Používanie automatického režimu spánku

Monitor podporuje možnosť ponuky na obrazovke s názvom Auto-Sleep Mode (Automatický režim spánku), ktorá umožňuje povoliť alebo zakázať stav zníženého napájania monitora. Keď je povolený automatický režim spánku (štandardne je povolený), monitor prejde do stavu zníženého napájania, keď počítač ukáže režim nízkej spotreby energie (chýbajúci vodorovný alebo zvislý synchronizačný signál).

Po prechode do tohto režimu spánku pri zníženom stave napájania bude obrazovka monitora prázdna, podsvietenie sa vypne a indikátor napájania sa zmení na jantárovo. Monitor má v tomto stave zníženého napájania príkon menej než 0,5 W. Monitor sa prebudí z režimu spánku, keď počítač odošle aktívny signál do monitora (napríklad, ak ste aktivovať myš alebo klávesnicu).

Vypnutie režimu automatického spánku v ponuke na obrazovke:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- V ponuke na obrazovke vyberte položku Power (Napájanie).
- Vyberte položku Auto-Sleep Mode (Režim automatického spánku) a potom vyberte možnosť Off (Vypnuté).

# Používanie časovača spánku

Pomocou ponuky Sleep Timer (Časovač spánku) môžete naprogramovať spustenie a ukončenie režimu zníženého napájania/režimu spánku monitora v stanovenom čase zvolenom používateľom. Môžete napríklad nastaviť monitor automatický prechod do režimu spánku o 17:00 a automatické prebudenie z režimu spánku o 8:00. Keď je monitor v režime spánku, indikátor napájania bude blikať jantárovým svetlom.

Používanie funkcie Sleep Timer (Časovač spánku):

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Power (Napájanie).
- 3. Vyberte položku Sleep Timer (Časovač spánku) a potom vyberte možnosť On (Zapnuté).
- 4. Nastaviť časy prechodu monitora do režimu spánku a prebudenia z režimu spánku.
- POZNÁMKA: Funkcia Sleep Timer (Časovač spánku) je vypnutá, ak je aktívna funkcia Power-Off Timer (Časovač vypnutia).

# Používanie funkcie Power-Off Timer (Časovač vypnutia)

Pomocou ponuky Power-Off Timer (Časovač vypnutia) môžete naprogramovať automatické vypnutie monitora vo vopred určenom čase zvolenom používateľom. Môžete napríklad ručne zapnúť monitor ráno a nastaviť funkciou Power-Off Timer (Časovač vypnutia) automatické vypnutie monitora o 18:00.

Zapnutie funkcie Power-Off Timer (Časovač vypnutia):

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. V ponuke na obrazovke vyberte položku Power (Napájanie).
- 3. Vyberte položku **Power-Off Timer** (Časovač vypnutia) a potom vyberte možnosť **On** (Zapnuté).
- 4. Nastavte čas, kedy chcete monitor vypnúť.

**POZNÁMKA:** Funkcia Power-Off Timer (Časovač vypnutia) je vypnutá, ak je aktívna funkcia Sleep Timer (Časovač spánku).

## Používanie funkcie Ambient Lighting (Okolité osvetlenie)

Monitor je vybavený funkciou Ambient Lighting (Okolité osvetlenie), ktorá slúži na osvetlenie stola alebo steny a zdokonaľuje tak zážitok z hier. Môžete upraviť farbu a jas okolitého osvetlenia, prípadne to vypnúť v ponuke na obrazovke alebo cez nástroj OMEN Command Center.

Úprava okolitého osvetlenia:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- V ponuke na obrazovke vyberte položku Gaming (Hranie) a potom vyberte položku Ambient Lighting (Osvetlenie okolia).
- 3. Vyberte nastavenie:
  - **Off** (Vypnuté): Slúži na vypnutie osvetlenia okolia.
  - Task Light (Osvetlenie pre úlohy): Emuluje nastaviteľné biele svetlo pre lepšie čítanie alebo prezeranie.
  - **Fade** (Zoslabenie): Pomalé prechody z jednej farby na druhú.

- **Static Color** (Statická farba): Nastaví farbu osvetlenia okolia na červenú, zelenú, modrú, žltú, purpurovú, azúrovú, oranžovú alebo vlastnú.
- Random Color (Náhodná farba): Náhodne cykluje farbu osvetlenia okolia cez statické farby.
- LED Brightness (Jas LED): Upravuje jas osvetlenia okolia.

POZNÁMKA: Funkcia Ambient Lighting (Okolité osvetlenie) je štandardne nastavená na možnosť On (OMEN Red) (Zapnuté (OMEN červená)).



# Výber rýchlejšej odozvy pri hrách

Nastavenie kratšej doby odozvy:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Gaming (Hranie) a vyberte položku Response Time (Doba odozvy).
- 3. Cyklicky listujte úrovňami nastavenia a zvyšujte alebo znižujte dobu odozvy.
  - POZNÁMKA: Štandardné nastavenie doby odozvy je optimalizované na herné účely. Všetky parametre výkonu predstavujú typické parametre, ktoré poskytli výrobcovia súčastí HP; skutočný výkon môže byť buď vyšší alebo nižší.

# Úprava výstupu modrého svetla

Pri znížení vyžarovania modrého svetla z obrazovky sa redukuje zaťaženie zraku modrým svetlom. Monitory HP sú vybavené nastavením redukcie vyžarovania modrého svetla, vďaka čomu sa počas pozerania obsahu na obrazovke vytvára pohodlnejší a menej zaťažujúci obraz.

Úprava monitora na pohodlnejšie osvetlenie:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- Vyberte položku Color (Farba).
- Vyberte možnosť Low Blue Light (Redukcia modrého svetla) (s certifikátom TUV) pre vylepšené pohodlie zraku.

# Používanie funkcie HP Enhance+

Podponuka farby HP Enhance+ pridá ďalšiu úroveň detailov (ostrosť a kontrast) do statických obrazov a pohyblivého videa na zdokonalenie ich vzhľadu. Tri používateľom voliteľné možnosti sú Low (Nízka), Medium (Stredná) a High (Vysoká). Štandardná možnosť je Medium (Stredná).

Zapnutie funkcie HP Enhance+:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Color (Farba), a potom vyberte položku HP Enhance+.
- 3. Vyberte možnosť Low (Nízka), Medium (Stredná) alebo High (Vysoká).

## Používanie funkcie RGB Gain Control (Ovládanie zosilnenia RGB)

Funkciou RGB Gain Control (Ovládanie zosilnenia RGB) možno ručne nastaviť teplotu farby z ľubovoľnej predvoľby farieb, vďaka čomu sú všetky predvoľby farieb používateľom nastaviteľné. Úpravy sú uložené samostatne pre jednotlivé predvoľby farieb.

Úprava teploty farieb:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Color (Farba).
- 3. Vyberte položku RGB Gain Control (Ovládanie zosilnenia RGB).
- 4. Vyberte možnosť Red Color ADJ SCALE GRAPHIC (Úprava mierky grafiky červenej farby), Green Color ADJ SCALE GRAPHIC (Úprava mierky grafiky zelenej farby) alebo Blue Color ADJ SCALE GRAPHIC (Úprava mierky grafiky modrej farby) a urobte úpravy.

**POZNÁMKA:** Zatvorením ponuky automaticky uložíte nastavenia farieb RGB.

## Zobrazenie funkcie Frame Rate (Frekvencia snímok)

Aktivovaním funkcie Frame Rate (Frekvencia snímkovania) umožníte zobraziť počet snímok za sekundu na aktuálnom aktívnom vstupe (FPS). Ak aktivujete funkciu Frame Rate (Frekvencia snímok), môžete vidieť aktuálnu frekvenciu snímok za sekundu (FPS) na aktívnom vstupe ako číslo zobrazené v jednej časti na obrazovke. Cez podponuky Color (Farba) a Location (Umiestnenie) môžete vybrať farbu textu hodnoty FPS a umiestnenie na obrazovke.

Zobrazenie hodnoty FPS na obrazovke:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Gaming (Hranie).
- 3. Vyberte položku Frame Rate (Frekvencia snímok) a potom vyberte možnosť On (Zapnuté).
- Nastavte farbu a umiestnenie hodnoty FPS, ktorá je zobrazená na obrazovke.

POZNÁMKA: Funkcie Frame Rate (Frekvencia snímok) a Message Timer (Hlásenie časovača) v ponuke na obrazovke zdieľajú rovnaké nastavenia farieb a umiestnenia.

# Používanie funkcie Message Timer (Hlásenie časovača)

V ponuke Message Timer (Hlásenie časovača) sú dva typy časovača, ktorý zobrazuje hlásenia s pripomenutím/informáciami. Ponuka časovača bude obsahovať možnosť On/Off (Zapnuté/Vypnuté) a ovládacie prvky Start (Spustiť), Stop (Zastaviť) a Reset (Vynulovať). Voľnou On (Zapnuté) zobrazíte aktuálnu hodnotu zvoleného časovača na momentálne zvolenom mieste na obrazovke. Štandardne je to v pravom hornom rohu.

Prvotný formát časovača na obrazovke budú minúty a sekundy (0:00), ale neskôr sa zobrazia aj hodiny. K dispozícii sú dve možnosti hlásenia časovača, ale súčasne možno zvoliť len jeden časovač: Speedrun (Normálny) alebo Countdown (Odpočítavanie). Možnosti pre obidva časovače obsahujú farbu čísiel časovača a umiestnenie časovača na obrazovke.

Používanie hlásení časovača:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. Vyberte položku Gaming (Hranie) a vyberte položku Message Timers (Hlásenia časovača).
- 3. Vyberte a upravte časovače pomocou ďalej opísaných možností.
  - Speedrun Timer (Normálny časovač): Toto je časovač priebehu ukazujúci minúty a sekundy (0:00).
    Začína nulou a pokračuje 24 hodín. Keď časovač dosiahne limit 24 hodín, zobrazí sa 20-sekundové hlásenie informujúce, že časovač uplynul. Tento časovač vám umožní sledovať dobu strávenú v hre alebo pri vykonávaní určitej úlohy.
  - Countdown Timer (Odpočítavanie): Pomocou panela úpravy môžete zvoliť čas začiatku od 1 do 5 minút v krokoch po jednej minúte a potom 5 až 120 minút v krokoch po 5 minút. Časovač odpočítava do 0:00 a potom sa v strede obrazovky 20 sekúnd zobrazuje hlásenie. Podponuka Message (Hlásenie) umožňuje vybrať presné hlásenia, ktoré sa zobrazujú na obrazovke. Predvolená hodnota pre odpočítavanie je 20 minút.
  - Start (Spustiť): Spúšťa zvolený časovač.
  - Stop (Zastaviť): Pozastaví alebo zastaví časovač, ale nevynuluje ho. Opätovnou voľbou položky Start (Spustiť) pokračujete v odpočítavaní.
  - **Reset Timer** (Vynulovať časovač): Obnoví zvolenú hodnotu spustenia.
  - Message (Hlásenie): Umožňuje vybrať hlásenie na obrazovke, ktoré sa zobrazí, keď uplynie zvolený časovač. Môžete vybrať nasledujúce hlásenia:
    - Your Gaming Timer has Expired! (Časovač hrania uplynul!)
    - Please Stop Playing the Game! (Prosím, zastaviť hranie hier!)
    - Please Take a Break! (Prosím, prestávky!)
    - Please Shutdown the Computer! (Prosím, vypnutie počítača!)

Nastavenie hlásenia časovača ako klávesovej skratky:

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. V ponuke na obrazovke vyberte položku Menu (Ponuka).
- Vyberte možnosť Message Timer (Hlásenie časovača) pre tlačidlo, ktoré chcete použiť ako klávesovú skratku.
- Klávesová skratka umožňuje cyklicky prepínať medzi možnosťami Start (Spustiť), Stop (Zastaviť) a Reset (Vynulovať).

Keď použijete klávesovú skratku Message Timer (Hlásenie časovača), platia nasledujúce podmienky:

- Ak je aktívna možnosť FPS, stlačením klávesovej skratky Message Timer (Hlásenie časovača) zapnete zvolené hlásenie časovača a vypnete FPS.
- Ak hlásenie časovača aktívne, stlačením klávesovej skratky FPS zapnete voľbu FPS a vypnete časovač hlásenia.

## Používanie funkcie Crosshair (Mieridlo)

Ponuka Crosshair (Mieridlo) umožňuje prispôsobiť rôzne vlastnosti ukazovateľa ovládaného cez ponuku na obrazovke monitora prostredníctvom nasledujúcich podponúk. Používanie možnosti Crosshair (Mieridlo):

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. V ponuke na obrazovke vyberte položku Gaming (Hranie).
- 3. Vyberte položku Crosshair (Mieridlo) a potom vyberte možnosť On (Zapnuté).
- 4. Nakonfigurujte mieridlo pomocou nasledujúcich podponúk.
  - Configure (Konfigurovať): Začiarkavacími políčkami vedľa možností vyberte jednotlivé časti grafiky, ktoré sa majú zobraziť na mieridle alebo ukazovateli. Môžete kombinovať viaceré možnosti a vytvoriť tak vlastné prispôsobené mieridlo.
  - **Color** (Farba): Umožňuje vybrať farbu mieridla na obrazovke.
  - Location (Umiestnenie): Umožňuje vybrať umiestnenie mieridla na obrazovke.

# Používanie funkcie Multi-Monitor Align (Zarovnanie viacerých monitorov)

Možnosť Multi-Monitor Align (Zarovnanie viacerých monitorov) v ponuke na obrazovke slúži na celoobrazovkový vzor zarovnania, ktorý vám pomôže pri nastavení viacerých monitorov vedľa seba. Výberom tejto možnosti zatvoríte ponuku na obrazovke a zobrazíte na celej obrazovke vzor zarovnania.

Použitie funkcie Multi-Monitor Align (Zarovnanie viacerých monitorov):

- 1. Stlačením tlačidla Menu (Ponuka) otvorte ponuku na obrazovke.
- 2. V ponuke na obrazovke vyberte položku Gaming (Hranie).
- Vyberte položku Multi-Monitor Align (Zarovnanie viacerých monitorov) a potom vyberte možnosť On (Zapnuté).
- 4. Opätovným stlačením tlačidla Menu (Ponuka) vzor zatvoríte.

#### Podpora a riešenie problémov 3

# Riešenie bežných problémov

Nasledujúca tabuľka uvádza možné problémy, možnú príčinu jednotlivých problémov a odporúčané riešenia.

#### Tabuľka 3-1 Bežné problémy a riešenia Možná príčina Problém Riešenie Obrazovka je prázdna alebo Napájací kábel je odpojený. Pripojte napájací kábel. video bliká. Monitor je vypnutý. Stlačte tlačidlo napájania na monitore. Video kábel nie je pripojený. Zapojte video kábel medzi zdrojové zariadenie a monitor. Počas pripájania video kábla musí byť monitor vypnutý. Ďalšie informácie nájdete v časti Pripojenie káblov na strane 7. Systém je v režime spánku. Stlačte na klávesnici ľubovoľný kláves alebo pohnite myšou, čím ukončíte režim spánku. Grafická karta nie je kompatibilná. Vymeňte grafickú kartu alebo pripojte video kábel k jednému zo zdrojov videa na základnej doske počítača. Obraz sa javí príliš tmavý. Nastavenie jasu je príliš nízke. Otvorte ponuku na obrazovke. Ak chcete podľa potreby nastaviť mierku jasu, vyberte položku Image (Obraz) a potom vyberte položku Brightness (Jas). Obraz sa zdá byť rozmazaný Je potrebné upraviť hodnotu Skontrolujte, či je na monitore nastavené optimálne alebo nejasný. Sharpness (Ostrosť). odporúčané rozlíšenie a potom v prípade potreby upravte ovládací prvok Sharpness (Ostrosť) v ponuke Image (Obraz) v ponuke na obrazovke. Na obrazovke sa objaví Videokábel je odpojený. Zapojte video kábel medzi zdrojové zariadenie a monitor. hlásenie "Input Signal Not Počas pripájania video kábla musí byť monitor vypnutý. Ďalšie Found" (Vstupný signál sa informácie nájdete v časti Pripojenie káblov na strane 7. nenašiel). Na obrazovke sa objaví Rozlíšenie videa alebo obnovovacia Nastavenia zmeňte na podporované nastavenie (pozrite si hlásenie "Input Signal Out of frekvencia sú nastavené vyššie, než Prednastavené rozlíšenia obrazovky na strane 25). Range" (Vstupný signál mimo podporuje monitor. rozsah). Monitor neprešiel do režimu Auto-Sleep Mode (Režim Otvorte ponuku na obrazovke. Vyberte položku Auto-Sleep spánku s nízkou spotrebou automatického spánku) monitora je Mode (Režim automatického spánku) a potom vyberte energie. možnosť On (Zapnuté). vypnutý. Aktivovaná je funkcia monitora OSD Na obrazovke sa zobrazuje Keď je monitor zapnutý, podržte 10 sekúnd stlačené stred hlásenie "On-screen Menus Lockout (Uzamknutie OSD). tlačidla Menu (Ponuka), čím zapnete alebo vypnete funkciu are Locked" (Ponuky na uzamknutia ponuky na obrazovke. obrazovke sú uzamknuté). Na monitore je aktivovaná funkcia Stlačte a podržte tlačidlo napájania po dobu 10 sekúnd na Na obrazovke sa zobrazuje hlásenie "Power Button is Power Button Lockout (Uzamknutie odomknutie tlačidla napájania. Locked" (Tlačidlo napájania je tlačidla napájania). uzamknuté).

## Uzamknutia tlačidiel

Podržaním tlačidla napájania alebo tlačidla Menu (Ponuka) po dobu 10 sekúnd zablokujete funkčnosť ovládacích prvkov. Funkčnosť môžete obnoviť tak, že tento úkon zopakujete. Táto funkcia je k dispozícii len vtedy, keď je monitor zapnutý, zobrazuje sa aktívny signál a ponuka na obrazovke je zatvorená.

## Kontaktovanie podpory

Ak chcete vyriešiť problém s hardvérom alebo softvérom, prejdite na lokalitu <u>http://www.hp.com/support</u>. Pomocou tejto lokality získate ďalšie informácie o svojom produkte vrátane prepojení na diskusné fóra a pokynov na riešenie problémov. Nájdete tam tiež informácie o spôsobe kontaktovania spoločnosti HP a môžete poslať požiadavku podpore.

POZNÁMKA: Obráťte sa na zákaznícku podporu so žiadosťou o výmenu napájacieho kábla, sieťového napájacieho adaptéra (len vybrané produkty) alebo iných káblov, ktoré boli dodané s monitorom.

## Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu

Ak problém neviete vyriešiť pomocou tipov na riešenie problémov uvedených v tejto časti, možno budete musieť zavolať technickú podporu. Skôr, než budete telefonovať do servisu, pripravte si nasledujúce informácie:

- Číslo modelu monitora
- Sériové číslo monitora
- Dátum nákupu na faktúre
- Podmienky, za akých sa problém vyskytol
- Prijaté hlásenia o chybách
- Konfigurácia hardvéru
- Názov a verzia hardvéru a softvéru, ktorý používate

## Vyhľadanie sériového čísla a čísla produktu

Sériové číslo a číslo produktu sa nachádzajú na štítku na spodnej hrane panela monitora. Je možné, že budete potrebovať tieto čísla, keď budete kontaktovať spoločnosť HP ohľadne modulu monitora.



# 4 Montáž monitora

## Pokyny pre údržbu

Ak chcete vylepšiť výkon a predĺžiť životnosť vášho monitora, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Neotvárajte kryt vášho monitora a nepokúšajte sa produkt sami opraviť. Upravujte nastavenia len tých ovládacích prvkov, ktoré sú popísané v pokynoch na prevádzku. Ak váš monitor nefunguje správne, padol na zem alebo bol poškodený, obráťte sa na autorizovaného predajcu, predajcu alebo poskytovateľa služieb spoločnosti HP.
- Používajte iba zdroj napájania a pripojenie, ktoré sú vhodné pre tento monitor. Príslušné označenia nájdete na zadnej strane monitora alebo na štítku monitora.
- Uistite sa, že celkový prúd zariadení pripojených k zásuvke neprekračuje maximálny menovitý prúd sieťovej napájacej zásuvky, a že celkový prúd zariadení pripojených ku káblu neprekračuje maximálny menovitý prúd kábla. Menovitý prúd (AMPS alebo A) jednotlivých zariadení je uvedený na príslušných štítkoch.
- Monitor nainštalujte v blízkosti zásuvky so striedavým prúdom, ku ktorej máte ľahký prístup. Ak chcete monitor odpojiť, pevne uchopte zástrčku a vytiahnite ju zo zásuvky so striedavým prúdom. Nikdy neodpájajte monitor potiahnutím za kábel.
- Keď monitor nepoužívate, vypnite ho a používajte program šetriča obrazovky. Tým môžete výrazne predĺžiť životnosť monitora.

**POZNÁMKA:** Na monitory s "vypáleným obrazom" sa nevzťahuje záruka spoločnosti HP.

- Nikdy nezakrývajte štrbiny a otvory na kryte a nevsúvajte do nich žiadne predmety. Tieto otvory zabezpečujú vetranie.
- Nedovoľte, aby monitor spadol a neumiestňujte ho na nestabilný povrch.
- Nedovoľte, aby bol kábel zaťažený inými predmetmi. Nestúpajte na kábel.
- Monitor používajte v dobre vetranom priestore, chránený pred nadmerným svetlom, teplom a vlhkosťou.

## Čistenie monitora

- 1. Vypnite monitor a odpojte napájací kábel z elektrickej zásuvky.
- 2. Odpojte všetky externé zariadenia.
- 3. Odstráňte prach z monitora zotretím obrazovky a skrine jemnou, čistou antistatickou handričkou.
- 4. Pri nadmernom znečistení použite zmes vody a izopropyl alkoholu v pomere 50:50.
- DÔLEŽITÉ: Na čistenie obrazovky nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky, ktoré obsahujú ropné produkty ako napríklad benzén, riedidlo, ani žiadne prchavé látky. Tieto látky môžu monitor poškodiť.

**DÔLEŽITÉ:** Nastriekajte čistič na handričku a pomocou vlhkej handričky jemne utierajte povrch obrazovky. Nikdy nestriekajte čistiaci prostriedok priamo na povrch obrazovky. Môže zatiecť za fazetku a poškodiť elektroniku. Handrička by mala byť navlhčená, ale nie mokrá. Voda kvapkajúca do vetracích alebo iných otvorov môže spôsobiť poškodenie monitora. Pred použitím nechajte monitor vyschnúť na vzduchu.

## Preprava monitora

Pôvodné balenie si uschovajte. Možno ho budete potrebovať neskôr pri preprave alebo premiestňovaní vášho monitora.

#### Technické špecifikácie A

POZNÁMKA: Všetky technické údaje predstavujú typické špecifikácie, ktoré poskytli výrobcovia súčastí HP. skutočný výkon môže byť buď vyšší alebo nižší.

Ak chcete získať najnovšie špecifikácie alebo dodatočné špecifikácie k tomuto produktu, prejdite na lokalitu http://www.hp.com/go/quickspecs/ a vyhľadajte svoj konkrétny model monitora pre vyhľadanie dokumentácie QuickSpecs špecifickej pre tento model.

Tabuľka A-1 Technické údaje			
Technické údaje	Meranie		
Obrazovka, širokouhlá	68,47 cm	27 palca	
Typ panela	TN LCD		
Viditeľná veľkosť obrazu	68,47 cm uhlopriečka	27-palcová uhlopriečka	
Sklon	-5° až 23°		
Úprava výšky	0 mm až 130 mm	0 palcov až 5,12 palca	
Výška (so stojanom)	7,18 kg	15,83 lb	
Rozmery (vrátane základne)			
Výška	53,36 cm	21,01 palca	
Hĺbka	27,25 cm	10,73 palca	
Šírka	61,36 cm	24,16 palca	
Maximálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440 pri 240 Hz		
Optimálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440 pri 240 Hz		
Pomer statického kontrastu	1000:1 typicky		
Pomer dynamického kontrastu	10 000 000:1		
Rozstup bodov	0,2331 (H) x 0,2331 (V) mm		
Pixlov na palec	109,0 PPI		
Horizontálna frekvencia skenovania	30 až 355 kHz		
Vertikálna frekvencia skenovania	48 až 240 Hz		
Doba odozvy	Predvolená doba odozvy pre monitor je 3,5 ms. Dobu odozvy je možné v ponuke na obrazovke upraviť až na 1 ms. Všetky parametre výkonu predstavujú typické parametre, ktoré poskytli výrobcovia súčastí HP; skutočný výkon môže byť buď vyšší alebo nižší.		
Požiadavky na prostredie			
Teplota			
Prevádzková teplota	5 °C až 35 °C	41 °F až 95 °F	
Mimoprevádzková teplota	-34 °C až 60 °C	-29 °F až 140 °F	
Relatívna vlhkosť	20 % až 80 %		

Technické údaje	Meranie		
Nadmorská výška			
Pri prevádzke	0 m až 5 000 m	0 stôp až 16 400 stôp	
Pri skladovaní	0 m až 12 192 m	0 stôp až 40 000 stôp	
Zdroj napájania	100 – 240 A stried., 50/60 Hz		
Meraná spotreba energie			
Úplné napájanie	90 W		
Typické nastavenia	75 W		
Spánok	< = 0,5 W		
Nesvieti	< = 0,3 W		
Napájací adaptér	90 W		
	PPP012D-E		
	TPN-DA18		
Konektory vstupu	Jeden port HDMI a jeden konektor DisplayPort		

#### Tabuľka A-1 Technické údaje (pokračovanie)

# Prednastavené rozlíšenia obrazovky

Nasledujúce rozlíšenia obrazovky sú najpoužívanejšie režimy a sú nastavené ako predvolené. Monitor automaticky rozpozná tieto predvolené režimy, ktoré sa zobrazia v správnej veľkosti a v strede obrazovky.

Prednastavené rozlíšenia obrazovky
640 × 480 pri 60 Hz
720 × 480 pri 60 Hz
800 × 600 pri 60 Hz
1024 × 768 pri 60 Hz
1280 × 720 pri 60 Hz
1280 × 768-R pri 60 Hz
1280 × 800 pri 60 Hz
1280 × 960 pri 60 Hz
1280 × 1024 pri 60 Hz
1366 × 768 pri 60 Hz
1440 × 900-R pri 60 Hz
1440 × 900 pri 60 Hz
1600 × 900 pri 60 Hz
1600 × 1200 pri 60 Hz
1680 × 1050 pri 60 Hz

Tabuľka A-2	Predvoľb	y rozlíšenia obrazovky
-------------	----------	------------------------

Tabuľka A-2 Predvoľby rozlíšenia obrazovky (pokračovanie)
Prednastavené rozlíšenia obrazovky
1920 × 1080 pri 60 Hz
1920 × 1080 pri 240 Hz
1920 × 1200-R pri 60 Hz
1920 × 1200 pri 60 Hz
2560 × 1440 pri 60 Hz
2560 × 1440 pri 70 Hz
2560 × 1440 pri 120 Hz
2560 × 1440 pri 144 Hz
2560 × 1440 pri 165 Hz (len pre port DisplayPort)
2560 × 1440 pri 240 Hz (len pre port DisplayPort)

## Aktivovanie užívateľských režimov

Signál radiča videa môže v niektorých prípadoch aktivovať režim, ktorý nie je prednastavený:

- Ak nepoužívate štandardný grafický adaptér.
- Ak nepoužívate režim prednastavený od výrobcu.

Ak k tomu dôjde, možno budete musieť upraviť parametre obrazovky monitora pomocou ponuky na obrazovke. Zmeny je možné vykonať na jednom alebo všetkých z týchto režimov a možno ich aj uložiť do pamäte. Monitor automaticky ukladá nové nastavenia a potom rozoznáva nový režim tak, ako je to v prípade predvoleného režimu. Okrem predvolených režimov od výrobcu môžete zadať a uložiť aspoň osem vlastných režimov.

# **B** Prístupnosť

# Spoločnosť HP a prístupnosť

Spoločnosť HP pracuje na zapájaní rozmanitosti, začleňovania a pracovno-životnej rovnováhy do svojej podstaty, čo sa odráža vo všetkých jej činnostiach. Spoločnosť HP sa snaží vytvárať začleňujúce prostredie zamerané na spájanie ľudí na celom svete pomocou technológií.

#### Získanie potrebných technologických nástrojov

Technológia vám môže pomôcť odpútať váš osobný potenciál. Pomocné technológie odstraňujú prekážky a pomáhajú vám získať nezávislosť v domácnosti, v práci aj v komunite. Pomocné technológie pomáhajú zvýšiť, udržiavať a zlepšiť funkčnosť elektronických a informačných technológii. Ďalšie informácie nájdete v časti Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie na strane 28.

### Záväzok spoločnosti HP

Spoločnosť HP sa zaviazala poskytovať produkty a služby prístupné pre ľudí so zdravotným postihnutím. Tento záväzok podporuje ciele rozmanitosti v spoločnosti a pomáha zabezpečiť dostupnosť technologických výhod pre všetkých.

Cieľom spoločnosti HP v oblasti prístupnosti je navrhovať, vyrábať a poskytovať na trh výrobky a služby, ktoré môže efektívne používať ktokoľvek vrátane ľudí so zdravotným postihnutím, a to buď samostatne, alebo pomocou vhodných pomocných zariadení.

Politika prístupnosti obsahuje sedem kľúčových zámerov smerovania krokov spoločnosti HP, aby sa dosiahol tento cieľ. Od všetkých manažérov a zamestnancov spoločnosti HP sa očakáva podpora týchto zámerov a ich implementácia v súlade so svojimi úlohami a povinnosťami:

- Pozdvihovanie úrovne povedomia o problémoch prístupnosti v spoločnosti HP a školenie zamestnancov týkajúce sa navrhovania, výroby, uvádzania na trh a poskytovania prístupných produktov a služieb.
- Vyvinutie pravidiel prístupnosti produktov a služieb a zaviazanie pracovných skupín vyvíjajúcich produkty k implementácii týchto pravidiel podľa konkurenčných, technických a ekonomických možností.
- Zapojenie ľudí so zdravotným postihnutím do vývoja pravidiel prístupnosti a do navrhovania a testovania produktov a služieb.
- Dokumentovanie funkcií zjednodušenia ovládania a sprístupňovanie informácií o produktoch a službách spoločnosti HP v prístupnom tvare.
- Vytvorenie vzťahov s najväčšími poskytovateľmi pomocných technológií a riešení.
- Podpora interného a externého výskumu a vývoja na zlepšenie pomocných technológií v produktoch a službách spoločnosti HP.
- Podpora a prispievanie k priemyselným štandardom a pravidlám prístupnosti.

### International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

Asociácia IAAP je nezisková organizácia zameraná na rozvíjanie profesií pracujúcich s prístupnosťou pomocou budovania kontaktov, vzdelávania a certifikácie. Jej cieľom je pomáhať profesionálom pracujúcim s prístupnosťou rozvíjať a napredovať vo svojej kariére a umožniť organizáciám lepšie integrovať prístupnosť a zjednodušenie ovládania do svojich produktov a infraštruktúry. Ako zakladajúci člen sa spoločnosť HP pripojila k ostatným organizáciám s cieľom posúvať oblasti prístupnosti vpred. Tento záväzok podporuje ciele prístupnosti spoločnosti HP spočívajúce v navrhovaní, vyrábaní a uvádzaní na trh produktov a služieb, ktoré môžu efektívne použivať osoby so zdravotným postihnutím.

Asociácia IAAP posilní túto profesiu vďaka globálnemu prepájaniu jednotlivcov, študentov a organizácií, aby sa mohli od seba navzájom učiť. Ak sa chcete dozvedieť viac, navštívte stránku <u>http://www.accessibilityassociation.org</u> a zapojte sa do online komunity, prihláste sa k odberu noviniek a prečítajte si informácie o možnostiach členstva.

## Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie

Všetci vrátane ľudí so zdravotným postihnutím alebo vekovým obmedzením by mali byť schopní komunikovať, vyjadrovať svoje ja a prepájať sa so svetom pomocou technológie. Spoločnosť HP sa zaviazala zvyšovať povedomie o prístupnosti v rámci našej spoločnosti aj medzi našimi zákazníkmi a partnermi. Či už ide o zväčšenie písma, ktoré uľahčuje očiam, rozpoznávanie hlasu, ktoré uľahčí vaším rukám, alebo akúkoľvek inú pomocnú technológiu pomáhajúcu vo vašej konkrétnej situácii, široká ponuka rozličných pomocných technológií uľahčuje používanie produktov spoločnosti HP. Ako si vybrať?

#### Vyhodnotenie potrieb

Technológia vám môže pomôcť odpútať váš potenciál. Pomocné technológie odstraňujú prekážky a pomáhajú vám získať nezávislosť v domácnosti, v práci aj v komunite. Pomocné technológie (assistive technology – AT) pomáhajú zvýšiť, udržiavať a zlepšiť funkčnosť elektronických a informačných technológii.

Môžete si vybrať z mnohých produktov pomocných technológií. Vaše vyhodnotenie pomocných technológií by malo zahŕňať vyhodnotenie viacerých produktov, zodpovedanie svojich otázok a výber najlepšieho riešenia vašej situácie. Zistíte, že odborníci kvalifikovaní na vyhodnotenie pomocných technológií pôsobia v rôznych oblastiach vrátane certifikovaných odborníkov vo fyzioterapii, ergoterapii, logopédii a ďalších odborných oblastiach. Ostatní môžu tiež poskytnúť potrebné informácie aj bez certifikácie alebo licencie. Danej osoby sa pýtajte na skúsenosti, odbornosť a poplatky, aby ste zistili, či vám pomôže s vašimi potrebami.

#### Zjednodušenie ovládania produktov HP

Nasledujúce odkazy poskytujú informácie o funkciách zjednodušenia ovládania a pomocných technológiách (ak sú dostupné), ktoré sú súčasťou rôznych produktov spoločnosti HP. Tieto zdroje vám pomôžu vybrať si konkrétne funkcie pomocných technológií a produkty najvhodnejšie vo vašej situácii.

- <u>HP Elite x3 Možnosti zjednodušenia ovládania (Windows 10 Mobile)</u>
- <u>Počítače HP Možnosti zjednodušenia ovládania Windows 7</u>
- <u>Počítače HP Možnosti zjednodušenia ovládania Windows 8</u>
- <u>Počítače HP Možnosti zjednodušenia ovládania Windows 10</u>
- <u>Tablety HP Slate 7 Zapnutie funkcií zjednodušenia ovládania na vašom tablete HP (Android 4.1/Jelly Bean)</u>
- <u>Počítače HP SlateBook Zapnutie funkcií zjednodušenia ovládania (Android 4.3, 4.2/Jelly Bean)</u>
- <u>Počítače HP Chromebook Zapnutie funkcií zjednodušenia ovládania na vašom počítači Chromebook</u> <u>alebo Chromebox (Chrome OS)</u>
- <u>Nákup produktov HP periférne zariadenia k produktom spoločnosti HP</u>

Ak potrebujete ďalšiu podporu týkajúcu sa funkcií zjednodušenia ovládania na vašom produkte HP, pozrite si <u>Kontaktovanie podpory na strane 31</u>.

Ďalšie odkazy na externých partnerov a poskytovateľov, ktorí vám môžu poskytnúť ďalšiu pomoc:

- Informácie o zjednodušení ovládania produktov Microsoft (Windows 7, Windows 8, Windows 10, <u>Microsoft Office)</u>
- Informácie o zjednodušení ovládania produktov Google (Android, Chrome, Google Apps)
- Pomocné technológie podľa typu postihnutia
- <u>Pomocné technológie podľa typu produktu</u>
- Dodávatelia pomocných technológii s opisom produktov
- <u>Assistive Technology Industry Association (ATIA)</u>

# Štandardy a legislatíva

## **Štandardy**

Výbor USA pre bezbariérovosť vytvoril Časť 508 štandardov Federal Acquisition Regulation (FAR), aby riešil prístup osôb s fyzickým, senzorickým alebo kognitívnym postihnutím k informačným a komunikačným technológiám (IKT). Tieto štandardy obsahujú technické kritériá určené pre rôzne typy technológií, ako aj požiadavky na výkon so zameraním na funkčné vlastnosti pokrytých produktov. Špecifické kritériá pokrývajú softvérové aplikácie a operačné systémy, webové informácie a aplikácie, počítače, telekomunikačné produkty, video a multimédiá a samostatné uzatvorené produkty.

#### Mandát 376 – EN 301 549

Štandard EN 301 549 bol vytvorený Európskou úniou v rámci Mandátu 376 ako základ online nástrojov na verejné obstarávanie produktov informačných a komunikačných technológií (IKT). Tento štandard definuje funkčné požiadavky na prístupnosť týkajúce sa IKT produktov a služieb spolu s predpísanými postupmi testovania a metodikami hodnotenia jednotlivých požiadaviek na prístupnosť.

#### Pravidlá prístupnosti webového obsahu (WCAG)

Pravidlá prístupnosti webového obsahu (WCAG) od iniciatívy Web Accessibility Initiative (WAI) konzorcia W3C pomáha dizajnérom a vývojárom webových stránok lepšie napĺňať potreby osôb so zdravotným postihnutím alebo vekovými obmedzeniami. Pravidlá WCAG posúvajú prístupnosť na celý rozsah webového obsahu (text, obrázky, zvuk, video) a webových aplikácií. Pravidlá WCAG možno presne otestovať, sú ľahko pochopiteľné a použiteľné a umožňujú webovým vývojárom flexibilné inovácie. Pravidlá WCAG 2.0 boli tiež schválené ako štandard ISO/IEC 40500:2012.

Pravidlá WCAG sa špecificky zaoberajú prekážkami v používaní webu týkajúcimi sa osôb so zrakovými, sluchovými, fyzickými, kognitívnymi alebo neurologickými postihnutiami a starších používateľov webu s potrebami zjednodušenia ovládania. Pravidlá WCAG 2.0 definujú vlastnosti prístupného obsahu:

- **Vnímateľný** (napríklad prostredníctvom alternatívneho textu k obrázkom, titulkom k zvuku, úpravy zobrazenia a farebného kontrastu)
- **Ovládateľný** (napríklad prostredníctvom ovládania klávesnicou, farebného kontrastu, časovania vstupu, umožnenia navigácie a obmedzenia nebezpečenstva vyvolania záchvatu)
- Pochopiteľný (napríklad prostredníctvom čitateľnosti, predvídateľnosti a pomoci so vstupom)
- Robustný (napríklad prostredníctvom kompatibility s pomocnými technológiami)

### Legislatíva a predpisy

Dôležitosť oblasti prístupnosti informačných technológií a informácií v legislatíve narastá. Prepojenia nižšie poskytujú informácie o kľúčových zákonoch, predpisoch a štandardoch.

- <u>Spojené štáty americké</u>
- <u>Kanada</u>
- <u>Európa</u>
- <u>Spojené kráľovstvo</u>
- <u>Austrália</u>
- <u>Svet</u>

## Užitočné zdroje a odkazy týkajúce sa prístupnosti

Nasledujúce organizácie môžu byť dobrým zdrojom informácií o zdravotných postihnutiach a vekových obmedzeniach.

POZNÁMKA: Nejde o úplný zoznam. Tieto organizácie sú uvedené len na informačné účely. Spoločnosť HP nepreberá žiadnu zodpovednosť za informácie alebo kontakty, ktoré sa vyskytujú na internete. Uvedenie na tejto stránke nepredstavuje odporúčanie od spoločnosti HP.

### Organizácie

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

#### Vzdelávacie inštitúcie

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin Madison, Trace Center
- University of Minnesota computer accommodations program

## Ďalšie informačné zdroje týkajúce sa zdravotných postihnutí

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- ILO Global Business and Disability network
- EnableMart
- Európske fórum zdravotne postihnutých
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

#### Odkazy spoločnosti HP

Náš kontaktný formulár

HP príručka pohodlia a bezpečnosti

HP predaje verejnému sektoru

## Kontaktovanie podpory

POZNÁMKA: Technická podpora je k dispozícii len v angličtine.

- Nepočujúci zákazníci a zákazníci s postihnutím sluchu, ktorí majú otázky o technickej podpore alebo prístupnosti produktov spoločnosti HP:
  - Zavolajte na telefónne číslo +1 (877) 656-7058 pomocou rozhrania TRS/VRS/WebCapTel od pondelka do piatka, 6:00 až 21:00 (časové pásmo GMT–6).
- Zákazníci s inými postihnutiami alebo vekovými obmedzeniami, ktorí majú otázky o technickej podpore alebo prístupnosti produktov spoločnosti HP, môžu použiť niektorú z týchto možností:
  - Zavolajte na telefónne číslo +1 (888) 259-5707 od pondelka do piatka, 6:00 až 21:00 (časové pásmo GMT–6).
  - Vyplňte Kontaktný formulár pre ľudí so zdravotným postihnutím alebo vekovým obmedzením.