



# Používateľská príručka

© 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

HDMI, logo HDMI a označenie High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC.

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia. Jediné záruky na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené vo vyhláseníach o výslovej záruke, ktorá sa dodáva spolu s týmto 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 vyniechania, 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. Niektoré funkcie nemusia byť na vašom výrobku k dispozícii. Ak chcete získať prístup k najnovšej užívateľskej príručke, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a vyberte svoju krajinu. Vyberte položku **Ovládače a položky na prevzatie** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak chcete získať prístup k najnovšej užívateľskej príručke, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a vyberte svoju krajinu. Vyberte položku **Ovládače a položky na prevzatie** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Prvé vydanie: júl 2015

Sériové číslo dokumentu: 820350-231

## Informácie o príručke

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

**⚠ VAROVANIE!** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k smrti alebo vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.

**⚠ UPOZORNENIE:** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k menšiemu alebo stredne vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.

**💡 POZNÁMKA:** Obsahuje ďalšie informácie, ktoré zvýrazňujú alebo dopĺňajú dôležité body hlavného textu.

**💡 TIP:** Poskytuje užitočné rady na dokončenie úlohy.



Tento produkt obsahuje technológiu HDMI.



---

# Obsah

<b>1 Začíname .....</b>	<b>1</b>
Dôležité bezpečnostné informácie .....	1
Vlastnosti výrobku a súčasti .....	2
Vlastnosti .....	2
Súčasti na zadnej strane .....	3
Ovládacie prvky predného panela .....	4
Inštalácia monitora .....	4
Inštalácia podstavca monitora .....	4
Pripojenie kálov .....	5
Nastavenie monitora .....	8
Zapnutie monitora .....	10
Odstránenie podstavca pre monitor .....	11
Montáž obrazovky .....	11
Inštalácia bezpečnostného kábla .....	13
<b>2 Používanie monitora .....</b>	<b>14</b>
Softvér a pomocné nástroje .....	14
Informačný súbor .....	14
Súbor Prispôsobovanie farieb obrazu (ICM) .....	14
Inštalácia súborov .INF a .ICM .....	15
Inštalácia z optického disku .....	15
Prevzatie z webu .....	15
Použitie ponuky On-Screen Display (OSD) – zobrazenie ponuky na obrazovke .....	15
Priradenie tlačidiel funkcií .....	16
Používanie režimu Auto-Sleep (Automatický spánok) .....	17
<b>3 Podpora a riešenie problémov .....</b>	<b>18</b>
Riešenie bežných problémov .....	18
Používanie funkcie automatického nastavenia (analógový vstup) .....	19
Optimalizácia obrazového výkonu (analógový vstup) .....	20
Button lockouts (Uzamknutia tlačidiel) .....	21
Podpora produktu .....	21
Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu .....	21
Vyhľadanie sériové číslo a číslo výrobku .....	22

<b>4 Montáž monitora .....</b>	<b>23</b>
Pokyny pre údržbu .....	23
Čistenie monitora .....	23
Preprava monitora .....	23
<b>Príloha A Technické špecifikácie .....</b>	<b>24</b>
Model 50,8 cm/20 palcov .....	24
Model 54,61 cm/21,5 palcov .....	24
Model 58 cm/23 palcov .....	25
Model 60,45 cm/23,8 palcov .....	25
Model 60,45 cm/23,8 palca (QHD) .....	26
Model 61 cm/24 palcov .....	27
Model 68,47 cm/27 palca (QHD) .....	27
Prednastavené rozlíšenia obrazovky .....	28
Model 50,8 cm/20 palcov .....	28
Model 54,61 cm/21,5 palca .....	28
Model 58 cm/23 palcov .....	29
Model 60,45 cm/23,8 palca .....	29
Model 60,45 cm/23,8 palca (QHD) .....	29
Model 61 cm/24 palcov .....	30
Model 68,47 cm/27 palcov (QHD) .....	30
Aktivovanie používateľských režimov .....	32
Funkcia šetriča energie .....	32
<b>Príloha B Zjednodušenie ovládania .....</b>	<b>33</b>
Podporované pomocné technológie .....	33
Kontaktovanie podpory .....	33

# 1 Začíname

## Dôležité bezpečnostné informácie

Kábel napájania striedavým prúdom je priložený k monitoru. Ak je použitý 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* na optickom disku, ak je súčasťou balenia, alebo vo vašom súbore dokumentov.

**⚠ VAROVANIE!** Aby ste zabránili elektrickému úderu alebo poškodeniu zariadenia:

- Zapájajte napájací kábel do elektrickej zásuvky, ktorá je po celý čas ľahko prístupná.
- Prerušte napájanie z počítača odpojením napájacieho kábla z elektrickej zásuvky.
- Ak je sieťová šnúra vybavená 3-kolíkovou zástrčkou, zasuňte ju do uzemnej elektrickej zásuvky s 3 otvormi. Neodpájajte uzemňovací kolík napájacieho kábla, napríklad pripojením 2-kolíkového adaptéra. Uzemňovací kolík plní dôležitú funkciu v hľadisku bezpečnosti.

Pre vlastnú bezpečnosť na napájacie káble nič neukladajte. Usporiadajte ich tak, aby na ne nikto ani náhodne nestúpil alebo sa na nich nepotkol.

Prečítajte si *Príručku bezpečnosti a pohodlnnej obsluhy*, aby ste znížili riziko vážneho poranenia. Opisuje správne pracovné stanice, nastavenia, držanie tela, zdravie a pracovné návyky pre používateľov počítačov. Poskytuje dôležité elektrické a mechanické bezpečnostné informácie. Táto príručka je k dispozícii na webovej lokalite <http://www.hp.com/ergo>.

**⚠ UPOZORNENIE:** V záujme ochrany monitora a vášho počítača pripájajte všetky napájacie káble vášho počítača a periférnych zariadení (napr. monitora, tlačiarne, skenera) k nejakému zariadeniu s ochranou proti nadmernému napätiu, napríklad k rozdeľovacej zásuvke s ochranou proti nadmernému napätiu 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 LCD monitor spoločnosti HP.

**⚠ VAROVANIE!** LCD monitory, ktoré sú nevhodne umiestnené na príborníkoch, knižničiach, regáloch, písacích stoloch, reproduktoroch, skrinkách, alebo vozíkoch môžu spadnúť a spôsobiť zranenie.

Pri vedení všetkých káblov pripojených k LCD je potrebná opatrnosť, aby ste o ne nemohli zavadiť, zachytiť ani potknúť sa.

Uistite sa, že celkový prud zariadení, pripojených k zásuvke neprekračuje maximálny menovitý prud zásuvky so striedavým prúdom, a že celkový prud zariadení pripojených ku káblu neprekračuje maximálny menovitý prud kábla. Menovitý prud (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.

Nedovoľte, aby monitor spadol a neumiestňujte ho na nestabilný povrch.

**💡 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

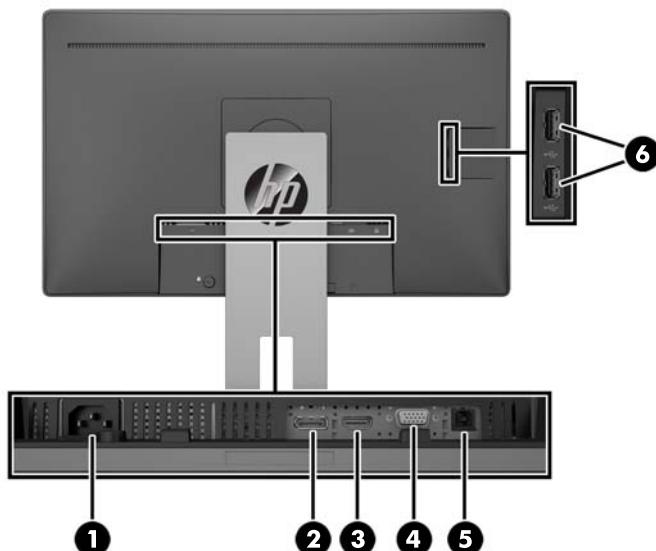
Medzi vlastnosti monitora patria:

- obrazovka s 50,8 cm (20-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 1600 x 900, plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 54,61 cm (21,5-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 1920 x 1080, plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 58 cm (23-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 1920 x 1080, plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 60,45 cm (23,8-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 1920 x 1080, plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 60,45 cm (23,8-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 2560 x 1440 (QHD), plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 61 cm (24-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 1920 x 1200, plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- obrazovka s 68,47 cm (27-palcovou) diagonálnou zobraziteľnou oblasťou s rozlíšením 2560 x 1440 (QHD), plus podpora režimu celej obrazovky pre nižšie rozlíšenia. Zahŕňa vlastnú zmenu mierky pre maximálnu veľkosť obrazu, a súčasne zachováva pôvodný pomer strán
- Panel bez odleskov s podsvietením LED
- Široký zobrazovací uhol, ktorý umožňuje sledovanie z polohy v sede alebo v stoji, alebo presúvanie zo strany na stranu
- Možnosť sklonu
- Funkcia kľuba na otáčanie obrazovky z orientácie na šírku do orientácie na výšku
- Možnosti nastavenia sklonu a výšky
- Odnímateľný stojan pre flexibilné riešenia inštalácie obrazovky
- Video vstupy DisplayPort a VGA (káble priložené)
- Jeden video vstup HDMI (High-Definition Multimedia Interface) (kábel nie je priložený)
- Rozbočovač USB 2.0 s jedným portom upstream (pripojenie k počítaču) a štyrmi portami downstream (pripojenie k USB zariadeniam)
- Priložený USB kábel na pripojenie k USB rozbočovača monitora k USB konektoru na počítači
- Funkcia Plug & Play, ak je podporovaná vaším operačným systémom
- Bezpečnostný otvor na zadnej strane monitora pre voliteľný bezpečnostný kábel
- Nastavenia On-Screen Display (OSD) v niekoľkých jazykoch pre jednoduché nastavenie a optimalizáciu obrazovky

- Softvér HP Display Assistant softvér na úpravu nastavenia a zapnutie funkcie ochrany proti krádeži (pozrite dokument *Používateľská príručka k softvéru HP Display Assistant*, ktorý sa nachádza na optickom disku priloženom k monitoru)
- HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection – Ochrana širokopásmového digitálneho obsahu) proti kopírovaniu na všetkých digitálnych vstupoch
- Optický disk so softvérom a dokumentáciou, ktorý obsahuje ovládače monitora a dokumentáciu produktu
- Funkcia šetriča obrazovky, aby sa splnili požiadavky na zníženú spotrebu energie

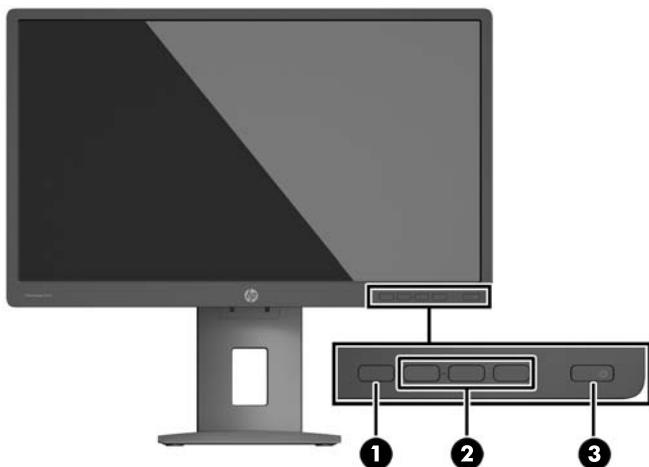
 **POZNÁMKA:** Bezpečnostné a regulačné informácie sú uvedené v časti *Upozornenia týkajúce sa produktu* na optickom disku alebo vo vašom súbore dokumentov. Ak chcete pre váš produkt vyhľadať aktualizácie v používateľskej príručke, prejdite na stránku <http://www.hp.com/support>, a vyberte svoju krajinu. Vyberte položku **Ovládače a položky na prevzatie** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Súčasti na zadnej strane



Súčasť	Funkcia
1 Napájací konektor	Slúži na pripojenie napájacieho kábla striedavého napäťa k monitoru.
2 Konektor DisplayPort	Slúži na pripojenie kábla DisplayPort k monitoru.
3 Konektor HDMI	Slúži na pripojenie kábla HDMI k monitoru.
4 Konektor VGA	Slúži na pripojenie kábla VGA k monitoru.
5 Konektor USB 2.0 upstream	Slúži na pripojenie kábla rozbočovača USB zo vstupného zariadenia k monitoru.
6 Konektory USB	Slúži na pripojenie kábla USB k monitoru.

## Ovládacie prvky predného panela



Ovládanie	Funkcia
1 Tlačidlo Menu (Ponuka)	Slúži na otvorenie a zatvorenie ponuky na obrazovke.  <b>POZNÁMKA:</b> Ak chcete aktivovať tlačidlo Menu (Ponuka) a tlačidlá funkcií, stlačte ktorékoľvek tlačidlo, takže sa na obrazovke objavia menovky tlačidiel.
2 Tlačidlá funkcií	Pomocou týchto tlačidiel prechádzajte ponukou na obrazovke v závislosti od indikátorov vedľa tlačidiel, ktoré sú aktivované, keď je ponuka na obrazovke otvorená.  <b>POZNÁMKA:</b> Môžete prekonfigurovať tlačidlá funkcií v ponuke na obrazovke, takže môžete rýchlo zvoliť najpoužívanejšie úkony. Ďalšie informácie nájdete v časti <a href="#">Priadenie tlačidiel funkcií na strane 16</a> .
3 Tlačidlo napájania	Zapína alebo vypína monitor.



**POZNÁMKA:** Ak si chcete pozrieť ukážku simulátora ponuky na obrazovke, navštívte lokalitu HP Customer Self Repair Services Media Library na adrese <http://www.hp.com/go/sml>.

## Inštalácia monitora

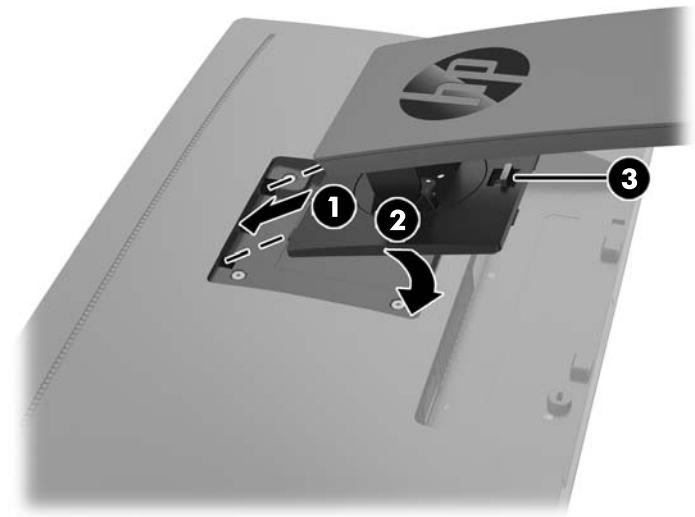
### Inštalácia podstavca monitora



**UPOZORNENIE:** Nedotýkajte sa povrchu LCD panela. Pritláčanie na obrazovku môže spôsobiť nerovnomernosť farieb alebo dezorientáciu tekutých kryštálov. Ak sa to stane, obrazovka sa neobnoví do normálneho stavu.

1. Položte obrazovku čelom nadol na povrch s čistou a suchou utierkou.
2. Posuňte vrchnú časť montážnej plochy (1) pod horný okraj výrezu na zadnej strane panela.
3. Zasuňte spodnú časť montážnej plochy (2) do výrezu, kým nezazvakne na mieste.

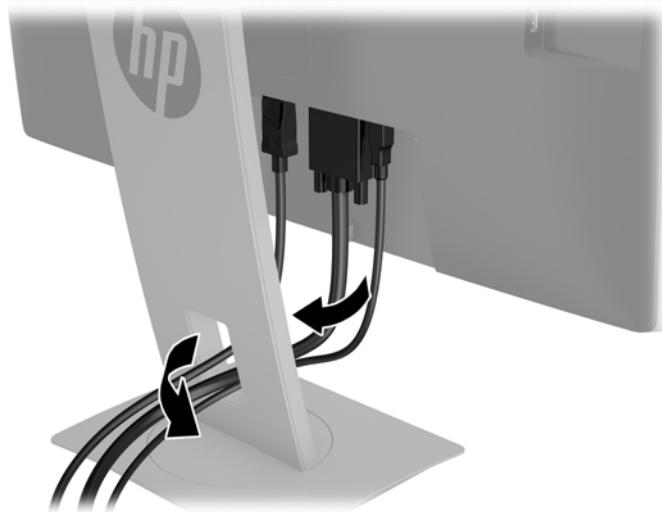
4. Zarážka (3) sa vysunie, keď je podstavec zaistený na mieste.



## Pripojenie káblov

**POZNÁMKA:** Monitor sa dodáva s vybranými káblami. Nie všetky káble, ktoré sú uvedené v tejto časti, sa dodávajú s monitorm.

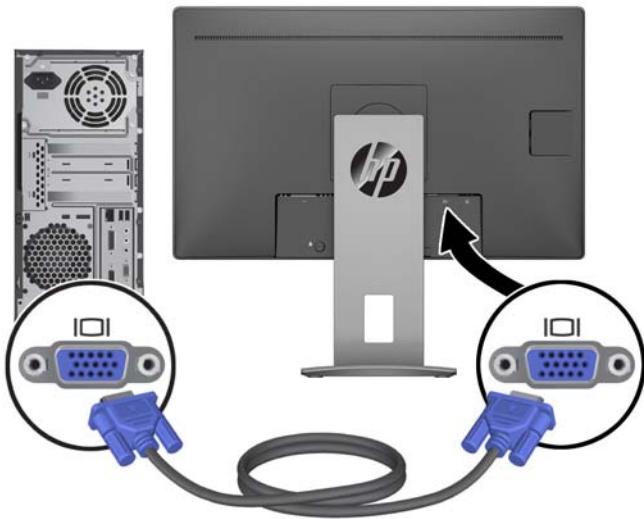
1. Monitor umiestnite na vhodné, dobre vetrané miesto v blízkosti počítača.
2. Pred pripojením káblov ich prevlečte cez otvor na vedenie káblov v strede podstavca.



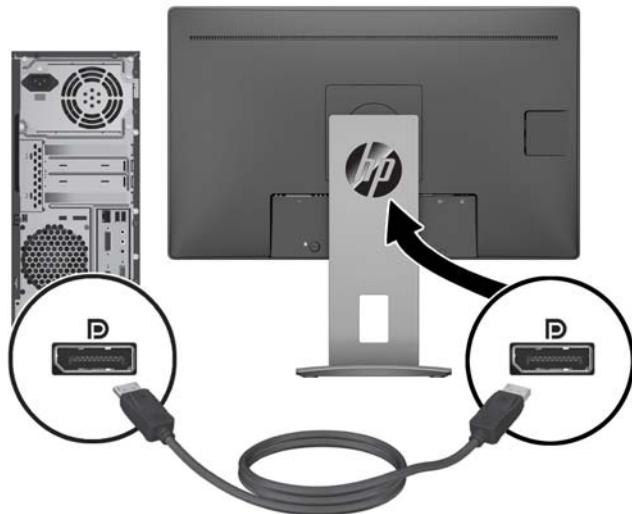
3. Pripojte video kábel.

**POZNÁMKA:** Monitor automaticky určí vstupy so správnym videosignálom. Vstupy sa dajú vyberať stlačením tlačidla Menu (Ponuka), pričom sa otvorí ponuka na obrazovke. Vyberte v nej položku **Input Control** (Ovládanie vstupu).

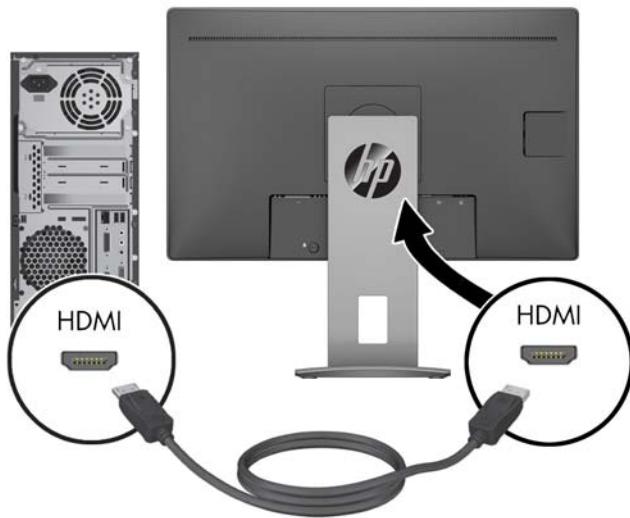
- Pripojte kábel VGA ku konektoru VGA na zadnej strane monitora, a druhý koniec pripojte do konektora VGA na zdrojovom zariadení.



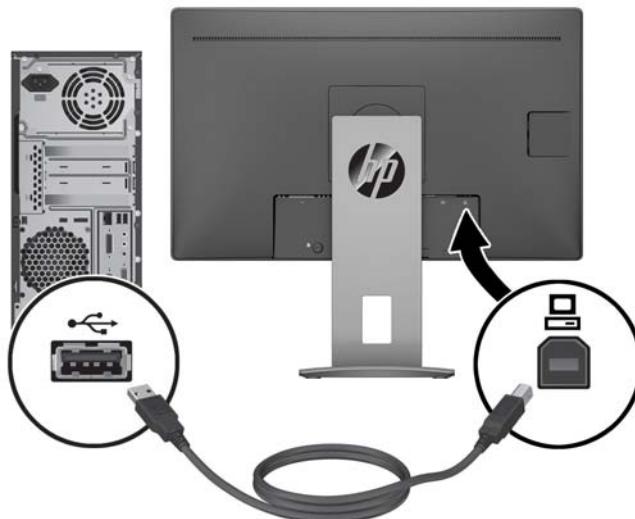
- Pripojte kábel DisplayPort ku konektoru DisplayPort IN na zadnej strane monitora, a druhý koniec pripojte do konektora DisplayPort na zdrojovom zariadení.



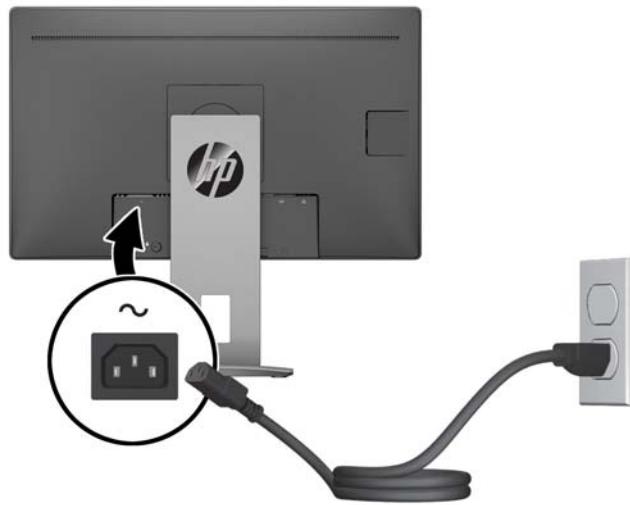
- Pripojte kábel HDMI ku konektoru HDMI na zadnej strane monitora, a druhý koniec pripojte do konektora HDMI na zdrojovom zariadení.



4. Pripojte konektor kábla USB upstream typ B k portu USB upstream na zadnej strane monitora. Potom pripojte konektor kábla typ A k portu USB downstream na zdrojovom zariadení.



5. Pripojte jeden koniec napájacieho kábla striedavého napäťa ku konektoru napájania na zadnej strane monitora a druhý koniec pripojte do elektrickej zásuvky.



**⚠ VAROVANIE!** Aby ste zabránili elektrickému úderu alebo poškodeniu zariadenia:

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

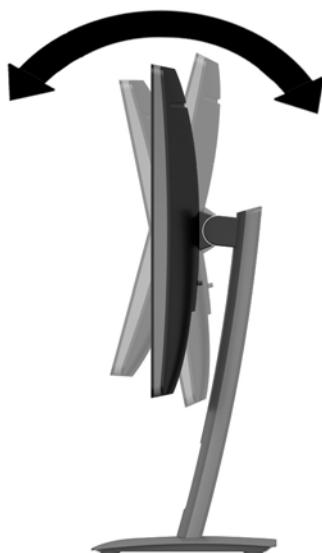
Zapojte napájací kábel do uzemnenej zásuvky so striedavým prúdom, ktorá je celý čas ľahko prístupná.

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 netiahajte. Pri odpájaní napájacieho kábla zo zásuvky so striedavým prúdom uchopte kábel za zástrčku.

## Nastavenie monitora

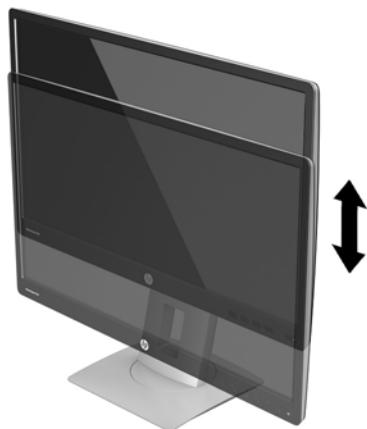
1. Nakloňte obrazovku dopredu alebo dozadu, a nastavte ju tak na úroveň pohodlnú pre oči.



- 2.** Otáčajte obrazovku smerom doľava alebo doprava tak, aby sa dosiahol čo najlepší uhol.

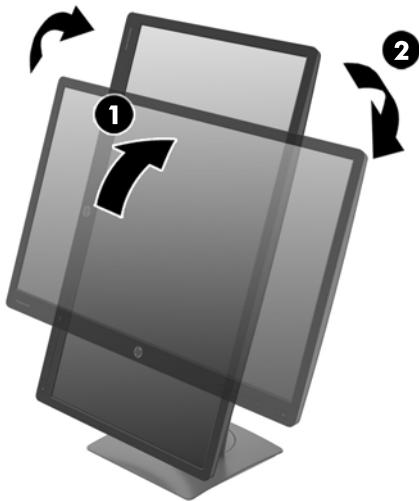


- 3.** Upravte výšku monitora do pohodnejnej polohy pre vašu pracovnú stanicu. Horný okraj rámu monitora by nemal presiahnuť výšku vašich očí. Monitor, ktorý je umiestnený nízko a naklonený, môže byť pohodnejší pre ľudí so šošovkami. Poloha monitora by mala byť počas dňa upravovaná podľa toho, aký postoj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



- 4.** Môžete preklopiť obrazovku z orientácie na šírku do orientácie na výšku a prispôsobiť ju tak svojej aplikácii.
- Nastavte monitor do maximálnej výšky a sklopte obrazovku úplne dozadu.
  - Otočte obrazovku o  $90^\circ$  v smere hodinových ručičiek z orientácie na šírku do orientácie na výšku.

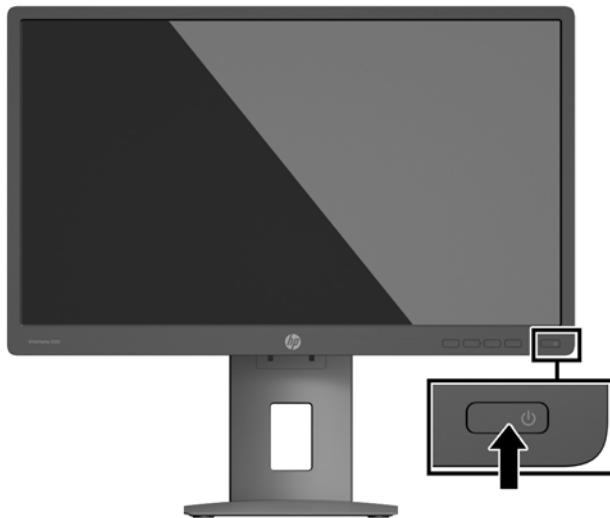
**⚠️ UPOZORNENIE:** Ak pri otáčaní nie je monitor v maximálnej výške a úplne zaklonený, pravý dolný roh obrazovky sa dotýka podstavca a môže prípadne dôjsť k poškodeniu monitora.



 **POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazovať informácie na obrazovke v režime na výšku, môžete nainštalovať softvér HP Display Assistant, ktorý je priložený na optickom disku so softvérom a dokumentáciou. Polohu ponuky na obrazovke môžete tiež otočiť do režimu na výšku. Ak chcete otočiť ponuku na obrazovke, otvorte ponuku na obrazovke stlačením tlačidla Menu (Ponuka) na prednom paneli, v ponuke vyberte položku **OSD Control** (Ovládanie ponuky na obrazovke) a potom vyberte možnosť **OSD Rotation** (Otočenie ponuky na obrazovke).

## Zapnutie monitora

1. Stlačte tlačidlo napájania na počítači a zapnite ho.
2. Stlačte tlačidlo napájania na prednej strane počítača a zapnite ho.



 **UPOZORNENIE:** 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. Uchovanie obrazu je stav, ktorý sa môže vyskytnúť na všetkých LCD obrazovkách. Záruka spoločnosti HP sa na monitory s „vypáleným obrazom“ nevzťahuje.

 **POZNÁMKA:** Ak stlačenie tlačidla napájania nemá žiadny efekt, môže byť zapnutá funkcia Uzamknutie tlačidla napájania. Na vypnutie tejto funkcie stlačte a podržte tlačidlo napájania monitora na 10 sekúnd.

 **POZNÁMKA:** Indikátor LED napájania môžete vypnúť v ponuke OSD. Stlačte tlačidlo Menu (Ponuka) na prednej časti monitora, potom vyberte položky **Power Control** (Ovládanie napájania) > **Power LED** (Indikátor LED napájania) > **Off** (Vypnúť).

Ked' je monitor zapnutý, zobrazí sa na päť sekúnd hlásenie o stave monitora. Hlásenie zobrazuje, ktorý vstup je aktuálnym aktívnym signálom, stav nastavenia zdroja automatického vypínača (On (Zapnuté) alebo Off (Vypnuté)), predvolené nastavenie je On (Zapnuté), aktuálne prednastavené rozlíšenie obrazovky a odporúčané prednastavené rozlíšenie obrazovky.

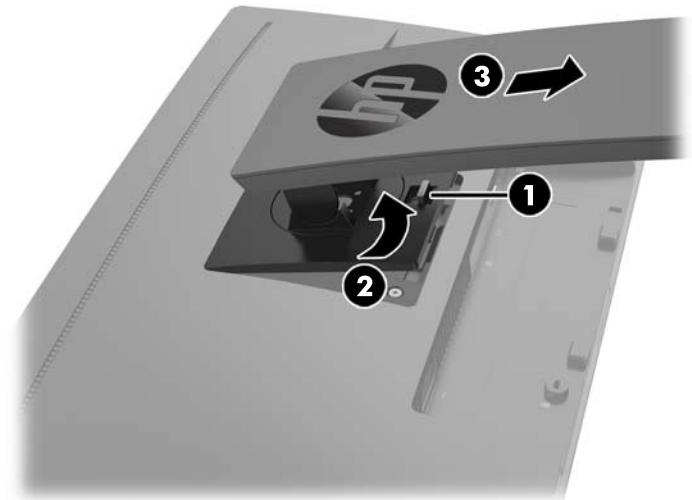
Monitor automaticky vyhľadáva signálové vstupy, aby zistil, ktorý je aktívny, a potom použije tento vstup na zobrazovanie.

## Odstránenie podstavca pre monitor

Obrazovku môžete odpojiť zo stojana a nainštalovať ju na stenu, rameno monitora alebo do iného upínacieho zariadenia.

 **UPOZORNENIE:** 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 monitor čelom nadol na povrch s čistou a suchou utierkou.
3. Potlačte nahor zarážku v blízkosti spodnej strednej časti monitora **(1)**.
4. Posuňte spodnú stranu podstavca, kým montážna plocha neuvoľní výrez na paneli **(2)**.
5. Vysuňte podstavec z výrezu **(3)**.



## Montáž obrazovky

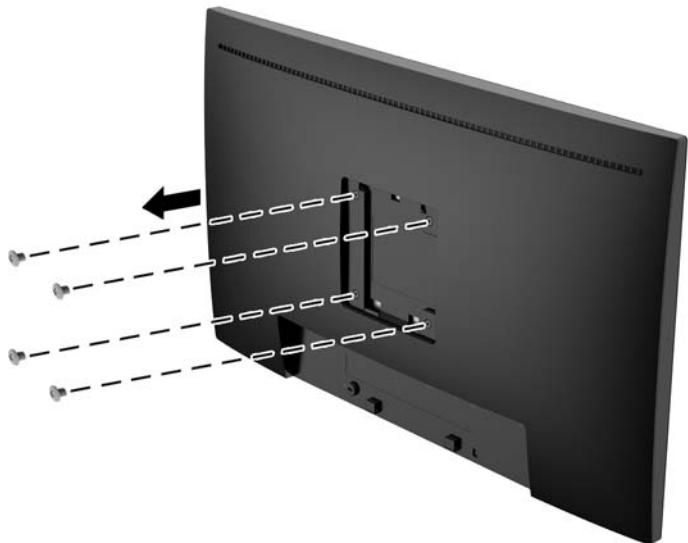
Obrazovku môžete namontovať na stenu, výkynné rameno alebo montážne upevnenie.

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

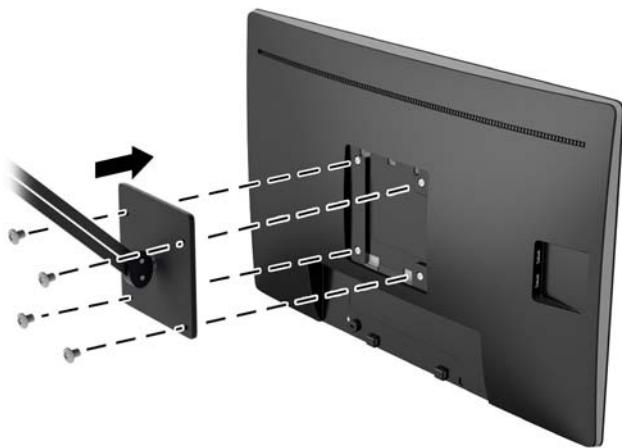
Ak má monitor certifikát TCO, napájací kábel zapojený do obrazovky musí byť tienený napájací kábel. Použite tienený napájací kábel, ktorý spĺňa podmienky certifikátu TCO pre zobrazovacie produkty. Ďalšie informácie o požiadavkách TCO nájdete na lokalite [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com).

**⚠ UPOZORNENIE:** Tento monitor má podporu pre priemyselne štandardné (VESA) 100 mm montážne otvory. Ak chcete k obrazovke pripojiť montážnu konzolu od tretej strany, sú potrebné štyri skrutky s hrúbkou 4 mm, špičkou 0,7 mm a dĺžkou 10 mm. Dlhšie skrutky sa nesmú použiť, pretože môžu poškodiť obrazovku. Je dôležité overiť, či je montážne riešenie výrobcu v súlade so štandardom VESA, a či má menovitú hodnotu na udržanie panela obrazovky. Pre čo najlepší výkon je dôležité použiť napájacie a video káble priložené k monitoru.

1. Odpojte obrazovku od stojana. [Odstránenie podstavca pre monitor na strane 11](#).
2. Odskrutkujte štyri skrutky z otvorov VESA umiestnených na zadnej strane obrazovky.

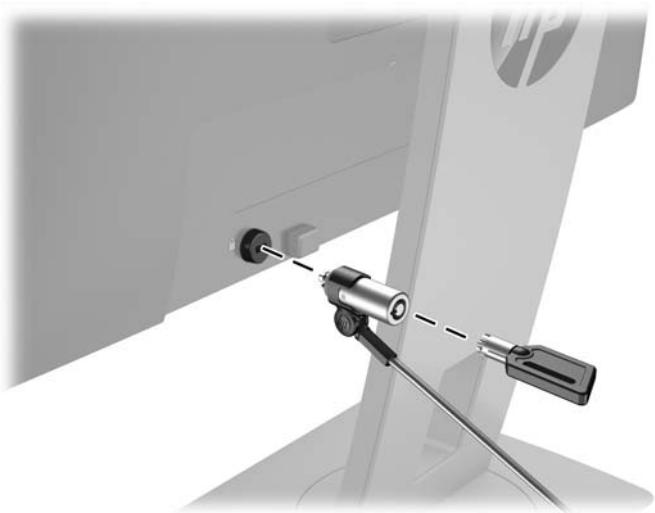


3. Nainštalujte montážnu dosku na stenu alebo otáčavé rameno podľa vášho výberu pomocou štyroch skrutiek, ktoré boli vytiahnuté z otvorov VESA na zadnej strane obrazovky.



## Inštalácia bezpečnostného kábla

Môžete pripojiť monitor k statickému objektu s voliteľným lankovým zámkom dostupným od spoločnosti HP.



## 2 Používanie monitora

### Softvér a pomocné nástroje

Na optickom disku dodanom k monitoru sú súbory, ktoré si môžete nainštalovať do počítača:

- Súbor .INF (informačný)
- Súbory ICM (zhoda farieb obrazu) (jeden pre každý kalibrovaný priestor farieb)

#### Informačný súbor

Súbor .INF definuje zdroje monitora, ktoré používa operačný systém Microsoft Windows na zabezpečenie kompatibility monitora s grafickým adaptérom počítača.

Tento monitor je kompatibilný s funkciou Plug and Play od Microsoft Windows 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/skrinky.

#### Súbor Prispôsobovanie farieb obrazu (ICM)

Súbory.ICM sú dátovými súbormi, ktoré sa používajú v spojení s grafickými programami, pri poskytovaní ucelenej úpravy farieb z displeja monitora k tlačiarne alebo od skenera k obrazovke monitora. Tento súbor je aktivovaný z vnútra v grafických programoch, ktoré túto funkciu podporujú.



**POZNÁMKA:** Farebný profil ICM je napísaný v súlade so špecifikáciami formátu profilu Medzinárodného konzorcia farieb (ICC).

# Inštalácia súborov .INF a .ICM

Potom, ako stanovíte potrebu aktualizácie, môžete nainštalovať súbory .INF a ICM z optického disku alebo si ich prevziať.

## Inštalácia z optického disku

Ak chcete súbory .INF a .ICM nainštalovať z optického disku do svojho počítača:

1. Vložte optický disk do optickej mechaniky počítača. Zobrazí sa ponuka optického disku.
2. Prezrite si súbor **HP Monitor Software Information** (Informácie o softvéri monitora HP).
3. Zvoľte **Install Monitor Driver Software** (Inštalovať softvér ovládača monitora).
4. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
5. Uistite sa, že v Ovládacom paneli displeja programu Windows sa objavia správne rozlíšenia a obnovovacie frekvencie.



**POZNÁMKA:** V prípade chybnej inštalácie možno bude potrebené ručne nainštalovať ovládače monitora s digitálnym podpisom, súbory .INF alebo .ICM z optického disku. Prečítajte si pokyny obsiahnuté v súbore HP Monitor Software Information (Informácie o softvéri monitora HP) na optickom disku.

## Prevzatie z webu

Ak nemáte počítač alebo zdrojové zariadenie s optickou jednotkou, môžete si prevziať najnovšiu verziu súborov .INF a .ICM z webovej lokality podpory pre monitory HP:

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a vyberte príslušnú krajinu/región a jazyk.
2. Vyberte položku **Ovládače a súbory na prevzatie**, napíšte model svojho monitora do vyhľadávacieho políčka **Nájsť môj produkt** a kliknite na tlačidlo **Prejsť**.
3. V prípade potreby vyberte monitor zo zoznamu.
4. Vyberte svoj operačný systém a kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
5. Kliknite na možnosť **Driver - Display/Monitor** (Ovládač – Displej/Monitor) a otvorte zoznam ovládačov.
6. Kliknite na položku ovládače.
7. Kliknite na kartu **Systémové požiadavky** a následne overte, či váš systém splňa minimálne požiadavky programu.
8. Kliknite na možnosť **Prevziať** a postupujte podľa pokynov na obrazovke na prevzatie softvéru.

## Použitie ponuky On-Screen Display (OSD) – zobrazenie ponuky na obrazovke

Na nastavenie obrazu na obrazovke podľa svojich predvolieb použite ponuku na obrazovke. Pomocou tlačidiel na prednom paneli monitora môžete otvoriť ponuku na obrazovke a urobiť v nej nastavenia.

Ak chcete prejsť k nastaveniam v ponuke na obrazovke a urobiť úpravy, postupujte takto:

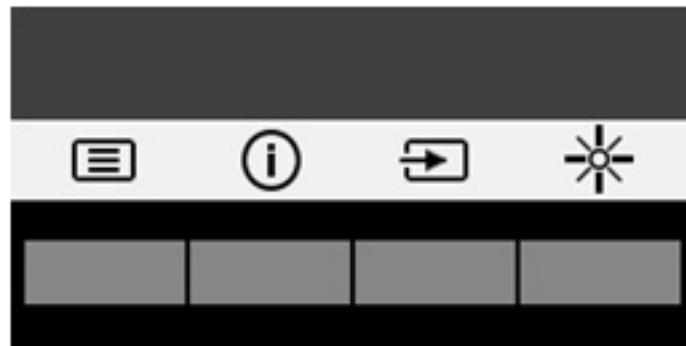
1. Ak monitor ešte nie je zapnutý, zapnite ho stlačením tlačidla Power (Napájanie).
2. Ponuku na obrazovke otvoríte tak, že stlačíte jedno z piatich tlačidiel na prednom ráme, čím aktivujete tlačidlá. Potom otvorte ponuku na obrazovke stlačením tlačidla Menu (Ponuka).
3. Pomocou štyroch tlačidiel funkcií môžete prechádzať, vyberať a upravovať voľby v ponuke. Menovky tlačidiel sa menia v závislosti od ponuky alebo podponuky, ktorá je aktívna.

Nasledujúca tabuľka uvádza položky ponuky v ponuke na obrazovke.

Main Menu (Hlavná ponuka)	Popis
Brightness (Jas)	Upravuje úroveň jasu obrazovky.
Contrast (Kontrast)	Upravuje kontrast obrazovky.
Color Control (Ovládanie farieb)	Vyberá a upravuje farbu obrazovky.
Input Control (Ovládanie vstupu)	Zvolí vstupný video signál.
Image Control (Ovládanie obrazu)	Upravuje obraz na obrazovke.
Power Control (Ovládanie napájania)	Zmení nastavenia napájania.
Menu Control (Ovládanie ponuky)	Upravuje ponuku na obrazovke a ovládanie tlačidiel funkcií.
Management (Riadenie)	Aktivuje/deaktivuje podporu DDC/CI a slúži na vrátenie všetkých nastavení z ponuky na obrazovke na výrobcom predvolené.
Language (Jazyk)	Vyberá jazyk, v ktorom sa zobrazí ponuka na obrazovke. Výrobcom predvolený je anglický jazyk.
Information (Informácie)	Zobrazuje dôležité informácie o monitore.
Exit (Ukončiť)!	Slúži na zatvorenie obrazovky s ponukou na obrazovke.

## Priradenie tlačidiel funkcií

Stlačením jedného zo štyroch tlačidiel na prednom ráme aktivujete tlačidlá a zobrazíte ikony nad tlačidlami. Ďalej sú uvedené výrobcom predvolené ikony tlačidiel a funkcie.



Tlačidlo	Funkcia
1 Menu (Ponuka)	Otvorí ponuku na obrazovke.

Tlačidlo	Funkcia
2 Information (Informácie)  (Tlačidlo funkcie 1 – priraditeľné)	Slúži na otvorenie ponuky Information (informácie).
3 Next Active Input (Ďalší aktívny vstup)  (Tlačidlo funkcie 2 – priraditeľné)	Prepne vstupný zdroj monitora na ďalší aktívny vstup.
4 Brightness (Jas)  (Tlačidlo funkcie 3 – priraditeľné)	Otvára mierku nastavenia jasu.

Môžete zmeniť tlačidlá funkcií z predvolených hodnôt, takže ak sú tlačidlá aktivované, môžete rýchlo otvárať najpoužívanejšie položky ponuky.

Priradenie tlačidiel funkcií:

1. Stlačením jedného zo štyroch tlačidiel na prednom ráme aktivujte tlačidlá a potom stlačte tlačidlo Menu (Ponuka), čím otvoríte ponuku na obrazovke.
2. V ponuke na obrazovke vyberte položku **Menu Control** (Ovládanie ponuky) > **Assign Buttons** (Priradiť tlačidlá) a potom vyberte jednu z dostupných možností pre tlačidlo, ktoré chcete priradiť.

 **POZNÁMKA:** Priradiť môžete len tri tlačidlá funkcií. Nie je možné priradiť tlačidlo Menu (Ponuka) ani tlačidlo napájania.

## Používanie režimu Auto-Sleep (Automatický spánok)

Monitor podporuje možnosť ponuky na obrazovke s názvom **Auto-Sleep Mode** (Režim automatického spánku), ktorý umožňuje povoliť alebo zakázať stav zníženého napájania pre monitor. Keď je povolený režim Auto-Sleep (povolený v predvolenom nastavení), monitor prejde do stavu zníženého napájania, keď hostiteľský 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 LED 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 hostiteľský počítač odošle aktívny signál do monitora (napríklad, ak ste aktivovali myš alebo klávesnicu).

Režim automatického spánku môžete deaktivovať v ponuke na obrazovke. Stlačením jedného zo štyroch tlačidiel na prednom ráme aktivujte tlačidlá a potom stlačte tlačidlo Menu (Ponuka), čím otvoríte ponuku na obrazovke. V ponuke na obrazovke vyberte možnosť **Power Control** (Ovládanie napájania) > **Auto-Sleep Mode** (Režim automatického spánku) > **Off** (Vypnuté).

# 3 Podpora a riešenie problémov

## Riešenie bežných problémov

Nasledujúca tabuľka uvádza možné problémy, možnú príčinu každého z nich a odporúčané riešenia.

Problém	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Obrazovka je prázdna alebo video bliká.	Kábel napájania je odpojený.	Pripojte napájací kábel.
	Monitor je vypnutý.	Stlačte tlačidlo napájania na prednom ráme. <b>POZNÁMKA:</b> Ak tlačidlo napájania nereaguje na stlačanie, stlačte ho a podržte po dobu 10 sekúnd, aby ste odomkli jeho funkciu.
	Video kábel je nesprávne pripojený.	Pripojte správne video kábel. Ďalšie informácie nájdete v časti <a href="#">Pripojenie káblu na strane 5</a> .
	Systém je v režime spánku.	Stlačte na klávesnici ľubovoľný kláves alebo pohnite myšou, čím ukončíte režim spánku.
	Grafická karta nie je kompatibilná.	Otvorte ponuku na obrazovke a vyberte ponuku <b>Input Control</b> (Ovládanie vstupu). Nastavte položku <b>Set Auto-Switch Input</b> (Nastaviť automatické prepnutie vstupu) na možnosť <b>Off</b> (Vypnuté) a ručne vyberte vstup.
Obraz sa zobrazuje rozmažane, nezreteľne alebo je príliš tmavý.	Jas je príliš nízky.	Otvorte ponuku na obrazovke a vyberte možnosť <b>Brightness</b> (Jas) na nastavenie mierky jasu podľa potreby.
<b>Check Video Cable</b> (Skontrolujte video kábel) sa zobrazí na obrazovke.	Video kábel monitora je odpojený.	Pripojte vhodný kábel pre vide osignál medzi počítačom a monitorom. Počas pripájania video kábla musí byť monitor vypnutý.
<b>Input Signal Out of Range</b> (Vstupný signál mimo rozsah) sa objaví na obrazovke.	Bud' rozlíšenie videa, alebo obnovovacia frekvencia je nastavená vyššie, ako podporuje monitor.	Nastavenia zmenťte na podporované. Ďalšie informácie nájdete v časti <a href="#">Prednastavené rozlíšenia obrazovky na strane 28</a> .
Monitor je vypnutý, ale neprešiel do režimu spánku.	Zablokovaný je ovládací prvok monitora pre úsporu energie.	Otvorte ponuku na obrazovke, vyberte položku <b>Power Control</b> (Ovládanie napájania) > <b>Auto-Sleep Mode</b> (Režim Auto-Sleep) a nastavte režim Auto-Sleep na možnosť <b>On</b> (Zapnuté).
<b>OSD Lockout</b> (Uzamknutie ponuky na obrazovke) je zobrazené.	Aktivovaná je funkcia monitora OSD Lockout (Uzamknutie ponuky na obrazovke).	Stlačte a podržte 10 sekúnd tlačidlo Menu (Ponuka) na prednom paneli, čím deaktivujete funkciu OSD Lockout (Uzamknutie ponuky na obrazovke).
<b>Power Button Lockout</b> (Uzamknutie tlačidla napájania) je zobrazené.	Aktivovaná je funkcia monitora Power Button Lockout (Uzamknutie tlačidla napájania).	Stlačte a podržte tlačidlo Menu (Ponuka) po dobu 10 sekúnd na vypnutie funkcie OSD Lockout (Uzamknutie ponuky na obrazovke).

# Používanie funkcie automatického nastavenia (analógový vstup)

Ked' pri úvodnom nastavovaní monitora vykonáte obnovenie nastavenia od výrobcu počítača alebo zmeníte rozlíšenie monitora, automaticky sa použije funkcia automatického nastavenia a pokúsi sa za vás optimalizovať obrazovku.

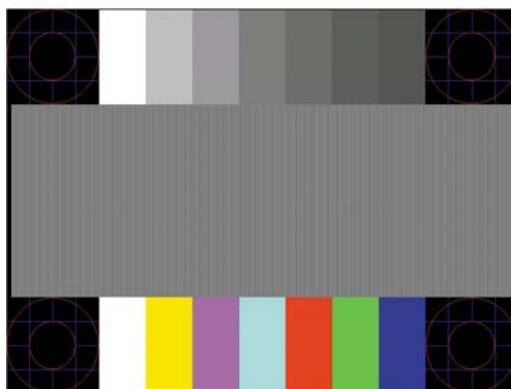
Výkon obrazovky môžete kedykoľvek optimalizovať tiež pre vstup VGA (analógový) pomocou tlačidla Auto (Automaticky) na monitore (názov príslušného tlačidla si pozrite v používateľskej príručke dodanej k vášmu modelu) a softvérovej pomôcky na automatickú úpravu šablóny na dodanom disku (len vybrané modely).

Tento postup nepoužívajte, ak sa vo vašom monitore používa iný vstup ako VGA. Ak sa vo vašom monitore používa vstup VGA, týmto postupom môže upraviť nasledovnú kvalitu obrazu:

- Rozmazané alebo nejasné zaostrenie
- Zobrazovanie „duchov“, pruhy alebo efekty tieňov.
- Slabé vodorovné pruhy
- Tenké zvislé pohybujúce sa čiary
- Obraz mimo stred

Používanie funkcie-automatickej úpravy:

1. Pred upravovaním necháte monitor zohriať po dobu 20 minút.
2. Na prednom ráme monitora stlačte tlačidlo Auto (Automaticky).
  - Taktiež môžete stlačiť tlačidlo Menu (Ponuka) a v ponuke na obrazovke vybrať položky **Image Control > Auto-Adjustment** (Ovládanie obrazu > Automatické nastavenie).
  - Ak nie je výsledok uspokojivý, pokračujte v postupe.
3. Vložte optický disk do optickej mechaniky. Zobrazí sa ponuka optického disku.
4. Vyberte možnosť **Open Auto-Adjustment Utility** (Otvoríť pomôcku automatickej úpravy). Zobrazí sa skúšobný obraz na nastavenia.
5. Stlačte tlačidlo auto (Automaticky) na prednom ráme monitora pre vytvorenie stabilného a centrovaného obrazu.
6. Skúšobný obraz zatvorte stlačením klávesu **ESC** alebo akéhokoľvek iného klávesu.



 **POZNÁMKA:** Nástroj Automatická úprava skúšobného obrazu sa dá prevziať z lokality <http://www.hp.com/support>.

# Optimalizácia obrazového výkonu (analógový vstup)

Dva ovládacie prvky v ponuke zobrazenej na obrazovke sa môžu upraviť pre zlepšenie analógového obrazu: Taktovanie a fáza (dostupné ponuke na obrazovke).



**POZNÁMKA:** Ovládacie prvky taktovania a fázy sa môžu upravovať len vtedy, keď sa používa analógový vstup (VGA). Tieto ovládacie prvky na nedajú upravovať pre digitálne vstupy.

Najskôr sa musí správne nastaviť taktovanie, pretože nastavenia taktovacej fázy závisia od nastavenia hlavných hodín. Tieto ovládacie prvky použite len vtedy, ak automatická úprava neposkytne uspokojivý obraz.

- **Clock** (Taktovanie) — Zvyšuje alebo znižuje hodnotu pre minimalizáciu zvislých pruhov a čiar, viditeľných na pozadí obrazovky.
- **Phase** (Fáza) - Zvyšuje alebo znižuje hodnotu pre minimalizovanie mihotania a rozmazania obrazu.



**POZNÁMKA:** Pomocou týchto ovládacích prvkov dosiahnete najlepšie výsledky, keď budete používať softvérový nástroj na automatickú úpravu šablóny, ktorý je na optickom disku.

Ak sa pri úprave hodnôt taktovania a fázy obraz monitora pokríví, pokračujte s úpravou hodnôt dovtedy, kým zakrivenie nezmizne. Ak chcete obnoviť nastavenia z výroby, zvolte **Yes** (Áno) v ponuke **Factory Reset** (Resetovanie z výroby), ktoré je zobrazené na obrazovke.

Odstránenie zvislých čiar (Hodiny):

1. Na prednom ráme monitora stlačte tlačidlo Menu (Ponuka) na otvorenie ponuky na obrazovke a potom vyberte položky **Image Control** (Ovládanie obrazu) > **Clock Phase** (Taktovacia fáza).
2. Použite tlačidlá funkcií na prednom ráme monitora, ktoré zobrazujú ikony šípky nahor alebo nadol na odstránenie zvislých pásov. Tlačidlá stláčajte pomaly, aby ste neminuli bod optimálneho nastavenia.



3. Ak sa na obrazovke objaví po nastavení taktovania mihotanie alebo čiary, pokračujte v úprave fázy.

Odstránenie mihotania alebo rozmazania (fáza):

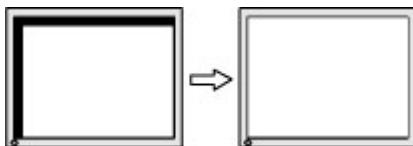
1. Na prednom ráme monitora stlačte tlačidlo Menu (Ponuka) na otvorenie ponuky na obrazovke a potom vyberte položky **Image Control** (Ovládanie obrazu) > **Clock Phase** (Taktovacia fáza).
2. Použite tlačidlá funkcií na prednom ráme monitora, ktoré zobrazujú ikony šípky nahor alebo nadol na odstránenie kmitania alebo rozmazania. Kmitanie alebo rozmazanie sa nemusí odstrániť, závisí to od vášho počítača alebo nainštalovaného ovládača grafickej karty.



Oprava polohy obrazu na obrazovke (vodorovná alebo zvislá poloha):

1. Na prednom ráme monitora stlačte tlačidlo Menu (Ponuka) na otvorenie ponuky na obrazovke a potom vyberte položku **Image Position** (Poloha obrazu).

2. Stláčaním tlačidiel funkcií na prednom ráme monitora zobrazte ikony šípky nahor alebo nadol a upravte polohu obrazu v zobrazovacej oblasti monitora. Vodorovná poloha obraz posúva doľava alebo doprava; Zvislá poloha obraz posúva hore alebo dolu.



## Button lockouts (Uzamknutia tlačidiel)

Podržaním tlačidla Power (Napájanie) alebo tlačidla Menu (Ponuka) po dobu 10 sekúnd zablokujete funkciu daného tlačidla. Funkcie môžete obnoviť opäťovným podržaním tlačidla po dobu desiatich sekúnd. Táto funkcia je k dispozícii len vtedy, ak je monitor zapnutý, zobrazuje aktívny signál a ponuka na obrazovke nie je aktívna.

## Podpora produktu

Ak potrebujete ďalšie informácie o používaní monitora, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support>. Vyberte svoju krajinu alebo región, vyberte možnosť **Troubleshooting** (Riešenie problémov) a potom zadajte svoj model do okna vyhľadávania a kliknite na tlačidlo **Go** (Prejsť).

---

 **POZNÁMKA:** Používateľská príručka monitora, referenčný materiál a ovládače sú dostupné na adrese <http://www.hp.com/support>.

---

Ak sa informácie obsiahnuté v tejto príručke nezaoberajú vašimi otázkami, môžete sa obrátiť na podporu. Podporu pre USA nájdete na lokalite <http://www.hp.com/go/contactHP>. Celosvetovú podporu nájdete na lokalite [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Tu môžete:

- Hovoriť s technikom spoločnosti HP online

---

 **POZNÁMKA:** Keď nie je podpora prostredníctvom rozhovoru dostupná v príslušnom jazyku, je dostupná v angličtine.

---

- Nájsť telefónne čísla technickej podpory
- Vyhľadať servisné centrum spoločnosti HP

## 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, pri ktorých vznikol problém
- Prijaté hlásenia o chybách

- Konfigurácia hardvéru
- Názov a verzia hardvéru a softvéru, ktorý používate

## Vyhľadanie sériové číslo a číslo výrobku

Sériové číslo a číslo výrobku sa nachádzajú na štítku na zadnej strane obrazovky. Je možné, že budete potrebovať tieto čísla, keď budete kontaktovať spoločnosť HP ohľadne modulu monitora.

 **POZNÁMKA:** Môže byť potrebné čiastočne vyklopiť obrazovku, ak chcete prečítať štítok.



## 4 Montáž monitora

### Pokyny pre údržbu

- 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.
- Ak monitor nepoužívate, vypnite ho. Ak používate šetrič obrazovky a monitor v dobe nečinnosti vypínate, môžete výrazne predĺžiť jeho životnosť.



**POZNÁMKA:** Záruka spoločnosti HP sa na monitory s „vypáleným obrazom“ nevzťahuje.

- Štrbiny a otvory v kryte slúžia na ventiláciu. Nezakrývajte ani nezapchávajte tieto otvory. Do otvorov na kryte v žiadnom prípade nevkladajte žiadne predmety.
- Monitor používajte v dobre vetranom priestore, chránený pred nadmerným svetlom, teplom a vlhkosťou.
- Ak odstraňujete podstavec monitora, položte monitor obrazovkou nadol na mäkký povrch tak, aby sa nepoškriabal, nepoškodil, ani nerozbil.

### Čistenie monitora

1. Vypnite monitor a prerušte napájanie z počítača odpojením napájacieho kábla z elektrickej zásuvky.
2. Odstráňte prach z monitora zotretím obrazovky a skrine jemnou, čistou antistatickou handričkou.
3. Pri nadmernom znečistení použite zmes vody a izopropyl alkoholu v pomere 50:50.



**UPOZORNENIE:** Nastriekajte čistič na handričku a pomocou vlhkej handričky jemne utierajte povrch obrazovky. Nikdy nestriekajte čistiaci prostriedok priamo na povrch obrazovky. Môže zatiečť za fazetku a poškodiť elektroniku.

**UPOZORNENIE:** Na čistenie obrazovky nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky, ktoré obsahujú ropné produkty ako napríklad benzén, riedidlo, ani žiadne prchavé látky. Tieto látky môžu monitor poškodiť.

### Preprava monitora

Pôvodné balenie si uschovajte. Je možné, že ho budete potrebovať neskôr pri prenose alebo preprave vášho monitora.

# A Technické špecifikácie



**POZNÁMKA:** Špecifikácie produktu uvedené v používateľskej príručke sa môžu medzi momentom výroby a doručením výrobku zmeniť.

Ak chcete získať najnovšie špecifikácie alebo dodatočné špecifikácie k tomuto produktu, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/go/quickspecs/> a vyhľadajte váš konkrétny model obrazovky pre vyhľadanie QuickSpecs špecifických pre tento model.

## Model 50,8 cm/20 palcov

Obrazovka	50,8 cm širokouhlá	20-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	50,8 cm uhlopriečka	20-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	4,70 kg	10,36 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	49,33 cm	19,42 palca
Výška (najnižšia poloha)	35,57 cm	14 palcov
Hĺbka	18,90 cm	7,44 palca
Šírka	47,90 cm	18,86 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	1600 × 900	
Optimálne grafické rozlíšenie	1600 × 900	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35 °C	41 až 95 °F
Skladovacia teplota	-20 až 60 °C	-4 až 140 °F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 54,61 cm/21,5 palcov

Obrazovka	54,61 cm širokouhlá	21,5-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	54,61 cm uhlopriečka	21,5-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	5,10 kg	11,24 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	48,9 cm	19,25 palca

Výška (najnižšia poloha)	33,35 cm	13,13 palca
Hĺbka	19,00 cm	7,48 palca
Šírka	51,4 cm	20,24 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Optimálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 58 cm/23 palcov

Obrazovka	58 cm širokouhlá	23-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	58 cm uhlopriečka	23-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	5,38 kg	11,86 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	49,88 cm	19,64 palca
Výška (najnižšia poloha)	35,36 cm	13,92 palca
Hĺbka	18,90 cm	7,44 palca
Šírka	54,93 cm	21,63 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Optimálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 60,45 cm/23,8 palcov

Obrazovka	60,45 cm širokouhlá	23,8-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	

Viditeľná veľkosť obrazu	60,45 cm uhlopriečka	23,8-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	5,9 kg	13 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	50,17 cm	19,75 palca
Výška (najnižšia poloha)	35,91 cm	14,14 palca
Hĺbka	4,95 cm	1,95 palca
Šírka	55,72 cm	21,94 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Optimálne grafické rozlíšenie	1920 × 1080	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 60,45 cm/23,8 palca (QHD)

Obrazovka	60,45 cm širokouhlá	23,8-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	60,45 cm uhlopriečka	23,8-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)		
	5,84 kg	12,87 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	50,17 cm	19,75 palca
Výška (najnižšia poloha)	35,91 cm	14,14 palca
Hĺbka	4,95 cm	1,95 palca
Šírka	55,72 cm	21,94 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440	
Optimálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 61 cm/24 palcov

Obrazovka	61 cm širokouhlá	24-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	61 cm uhlopriečka	24-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	5,97 kg	13,16 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	51,90 cm	20,43 palca
Výška (najnižšia poloha)	39,37 cm	15,50 palca
Hĺbka	18,90 cm	7,44 palca
Šírka	56,22 cm	22,13 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	1920 × 1200	
Optimálne grafické rozlíšenie	1920 × 1200	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F
Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz	
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA	

## Model 68,47 cm/27 palca (QHD)

Obrazovka	68,47 cm širokouhlá	27-palcová širokouhlá obrazovka
Typ	TFT-LCD	
Viditeľná veľkosť obrazu	68,47 cm uhlopriečka	27-palcová uhlopriečka
Maximálna hmotnosť (nevybalené)	6,14 kg	13,54 libry
Rozmery (vrátane základne)		
Výška (najvyššia poloha)	55,786 cm	22 palcov
Výška (najnižšia poloha)	40,944 cm	16,1 palca
Hĺbka	19,7 cm	7,8 palca
Šírka	64,323 cm	25,3 palca
Maximálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440	
Optimálne grafické rozlíšenie	2560 × 1440	
Teplota environmentálnych požiadaviek		
Prevádzková teplota	5 až 35° C	41 až 95° F
Skladovacia teplota	-20 až 60° C	-4 až 140° F

Zdroj napájania	100 – 240 V stried., 50/60 Hz
Vstupný terminál	Jeden konektor HDMI, jeden konektor DisplayPort, jeden konektor VGA

## Prednastavené rozlíšenia obrazovky

Rozlíšenia obrazovky uvedené nižšie sú najviac používané režimy a sú nastavené ako predvolené nastavenia od výrobcu. Monitor automaticky rozpozná tieto predvolené režimy, ktoré sa zobrazia v správnej veľkosti a v strede obrazovky.

### Model 50,8 cm/20 palcov

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1366 × 768	47,712	59,790
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000

### Model 54,61 cm/21,5 palca

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,000	60,000
9	1680 × 1050	65,290	59,954
10	1920 × 1080	67,500	60,000

## Model 58 cm/23 palcov

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 960	60,000	60,000
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000

## Model 60,45 cm/23,8 palca

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,000	60,000
9	1680 × 1050	65,290	59,954
10	1920 × 1080	67,500	60,000

## Model 60,45 cm/23,8 palca (QHD)

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317

3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,000	60,000
9	1600 × 1200	75,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,556	59,885
13	2560 × 1440	88,787	59,951

## Model 61 cm/24 palcov

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,000	60,000
9	1600 × 1200	75,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950
13	1920 × 1200	74,556	59,885

## Model 68,47 cm/27 palcov (QHD)

Predvol'ba	Formát obrazového bodu	Hor. frek. (kHz)	Vert. frek. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317

3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,000	60,000
9	1600 × 1200	75,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950
13	2560 × 1440	88,787	59,951

## Aktivovanie používateľských režimov

Riadiaca jednotka 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 prestaviť parametre obrazovky monitora pomocou ponuky na obrazovke. Vaše zmeny je možné vykonať na jednom alebo všetkých z týchto režimov ako aj uložených v pamäti. Monitor automaticky ukladá nové nastavenia a potom rozoznáva nový režim tak, ako je to v prípade predvoleného režimu. Okrem predvolených režimov od výrobcu existuje aspoň 10 používateľských režimov, ktoré je možné vytvoriť a uložiť.

## Funkcia šetriča energie

Monitory podporujú stav zníženého napájania. Do tohto zníženého stavu napájania sa prejde, keď monitor rozpozná neprítomnosť buď horizontálneho alebo vertikálneho synchronizačného signálu. Po zistení neprítomnosti týchto signálov bude obrazovka monitora prázdna, podsvietenie sa vypne a indikátor napájania sa zmení na jantárovo. Keď je monitor v stave zníženého napájania, bude mať príkon 0,5 W. Pred návratom monitora do svojho normálneho prevádzkového režimu je krátká zahrievacia doba.

Pozrite si návod počítača, kde nájdete pokyny na nastavenie funkcií šetrenia energie (niekedy sa nazývajú funkcie riadenia spotreby energie).



**POZNÁMKA:** Vyššie uvedená funkcia šetrenie energie pracuje len v prípade, že monitor je pripojený k počítaču, ktorý tieto funkcie obsahuje.

Výberom nastavení v pomôcke monitora Šetrič energie môžete takisto naprogramovať monitor, aby prešiel do stavu zníženého napájania vo vopred určenom čase. Keď pomôcka monitora Šetrič energie spôsobí prechod monitora do stavu zníženého napájania, indikátor napájania bude blikať na jantárovo.

## B Zjednodušenie ovládania

Spoločnosť HP navrhuje, vyrába a predáva výrobky a služby, ktoré môže používať každý, či už samostatne alebo s príslušnými pomocnými zariadeniami.

### Podporované pomocné technológie

Výrobky spoločnosti HP podporujú širokú škálu pomocných technológií operačného systému a dajú sa nakonfigurovať tak, aby fungovali s ďalšími pomocnými technológiami. Použite funkciu vyhľadávania na svojom zdrojovom zariadení, ktoré je pripojený k monitoru a vyhľadajte ďalšie informácie o pomocných funkciách.

 **POZNÁMKA:** Ďalšie informácie o konkrétnom výrobku s pomocnou technológiou vám poskytne zákaznícka podpora pre daný výrobok.

### Kontaktovanie podpory

Neustále zdokonaľujeme zjednodušenie ovládania našich výrobkov a služieb a vítame odozvu od používateľov. Ak máte problém s výrobkom, prípadne nám chcete povedať niečo k funkciám zjednodušenia ovládania, ktoré vám pomohli, obráťte sa na nás na čísle (888) 259-5707, od pondelka do piatka od 14.00 do 5.00 SEČ. Ak ste nepočujúci alebo slabo počujúci, používate TRS/VRS/WebCapTel a potrebujete technickú podporu, prípadne máte otázky týkajúce sa zjednodušenia prístupu, obráťte sa na nás na čísle (877) 656-7058, od pondelka do piatka od 14.00 do 5.00 SEČ.