




# Dell S2419HGF/S2719DGF

## Návod na obsluhu

Model monitora: S2419HGF/S2719DGF  
Regulačný model: S2419HGFc/S2719DGFc



-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje dôležité informácie, ktoré vám môžu pomôcť lepšie používať počítač.
-  **UPOZORNENIE:** UPOZORNENIE označuje potenciálne nebezpečenstvo poškodenia hardvéru alebo straty dát v prípade nedodržania pokynov.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálnu škodu na majetku, nebezpečenstvo zranenia, alebo smrti.

**Autorské práva © 2018 Dell Inc. alebo jej dcérske spoločnosti. Všetky práva vyhradené.**

Dell, EMC a ďalšie ochranné známky sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc. alebo jej dcérske spoločnosti. Ostatné ochranné známky sú ochranné známky ich príslušných vlastníkov.

2018 – 08

Rev. A00

# Obsah

<b>Informácie o monitore</b> . . . . .	<b>6</b>
Obsah balenia . . . . .	6
Vlastnosti výrobku . . . . .	7
<b>Popis jednotlivých častí a ovládacích prvkov</b> . . . . .	<b>9</b>
Pohľad spredu . . . . .	9
Pohľad zozadu . . . . .	10
Pohľad z boku . . . . .	11
Pohľad zdola . . . . .	11
<b>Technické parametre monitora</b> . . . . .	<b>14</b>
Technické parametre rozlíšenia . . . . .	15
Podporované režimy obrazu. . . . .	15
Predvolené režimy zobrazenia . . . . .	16
Elektrické technické parametre. . . . .	18
Fyzické vlastnosti . . . . .	19
Vlastnosti prostredia . . . . .	21
Režimy správy napájania . . . . .	22
<b>Možnosť Zapoj a hraj (Plug and Play)</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>Politika kvality a pixelov LCD monitora</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>Pokyny pre údržbu</b> . . . . .	<b>23</b>
Čistenie monitora . . . . .	23
<b>Zostavenie monitora</b> . . . . .	<b>24</b>
Pripojenie stojana . . . . .	24
Pripojenie monitora . . . . .	26

Pripojenie kábla HDMI a USB 3.0 . . . . .	26
Pripojenie kábla DP (voliteľný nákup) . . . . .	27
Usporiadanie káblov . . . . .	28
Odmontovanie stojana . . . . .	29
<b>Obsluha monitora . . . . .</b>	<b>31</b>
Zapnutie monitora . . . . .	31
Používanie ovládacích tlačidiel . . . . .	31
Ovládacie prvky OSD . . . . .	33
Používanie ponuky zobrazenia na obrazovke (OSD) . . . . .	34
Vstup do ponuky OSD . . . . .	34
Výstražné hlásenia OSD . . . . .	47
Zostavenie monitora . . . . .	50
Nastavenie maximálneho rozlíšenia . . . . .	50
Ak vlastníte stolový počítač Dell alebo prenosný počítač Dell s pripojením na internet . . . . .	50
Ak vlastníte inú značku stolového a prenosného počítača alebo grafickej karty, ako Dell . . . . .	51
Používanie naklonenia . . . . .	52
<b>Riešenie problémov . . . . .</b>	<b>53</b>
Samokontrola . . . . .	53
Vstavaná diagnostika . . . . .	54
Bežné poruchy . . . . .	55
Špecifické poruchy výrobku . . . . .	58
<b>Príloha . . . . .</b>	<b>59</b>
Bezpečnostné pokyny . . . . .	59



<b>Oznamy FCC (len pre USA) a ďalšie informácie týkajúce sa právnych predpisov . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Kontaktovanie spoločnosti Dell . . . . .</b>	<b>59</b>

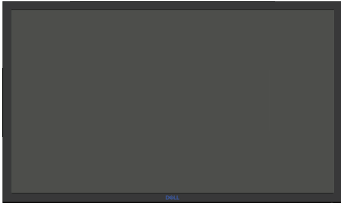
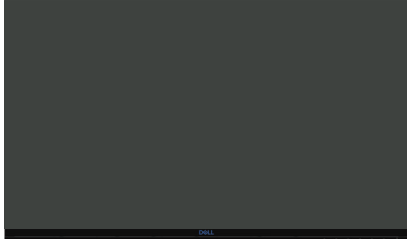

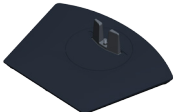


# Informácie o monitore

## Obsah balenia

Monitor sa dodáva spolu s nižšie uvedenými súčastami. Uistite sa, že vám boli dodané všetky komponenty a ak niečo chýba, ďalšie informácie nájdete v časti [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

**POZNÁMKA:** Niektoré položky môžu byť voliteľné a nemusia byť dodané spolu s monitorom. V určitých krajinách pravdepodobne nebudú k dispozícii niektoré vlastnosti alebo médiá.

	Monitor (S2419HGF)
	Monitor (S2719DGF)
	Podstavec stojana
	Základňa stojana



	<p>Sieťový kábel (líši sa v jednotlivých krajinách)</p>
	<p>Kábel HDMI (pripojte ho k portu HDMI 2.0 na aktiváciu vysokej obnovovacej frekvencie 144 Hz)</p>
	<p>Výstupný kábel USB 3.0 (umožňuje zapájať do USB portov na monitore)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stručný návod na používanie</li> <li>• Informácie týkajúce sa bezpečnosti a právnych predpisov</li> </ul>

## Vlastnosti výrobku

Monitor **Dell S2419HGF/S2719DGF** je vybavený aktívnou maticou, tenkovrstvovým tranzistorom (TFT), displejom z tekutých kryštálov (LCD), antistatickou obrazovkou a podsvietením LED. Vlastnosti monitora zahŕňujú:

- **S2419HGF:** Displej s 60,97 cm (24-palcovou) zobrazovacou plochou (meranou uhlopriečne). Rozlíšenie 1920 x 1080 spolu s celoobrazovkovou podporou pre nižšie rozlíšenia.
- **S2719DGF:** Displej s 68,47 cm (27-palcovou) zobrazovacou plochou (meranou uhlopriečne). Rozlíšenie 2560 x 1440 spolu s celoobrazovkovou podporou pre nižšie rozlíšenia.
- Monitory Dell s voliteľnou možnosťou adaptívnej synchronizácie (AMD FreeSync™ alebo No Sync), vysokou obnovovacou frekvenciou a krátkym časom odozvy 1 ms.
- Možnosť digitálneho pripojenia pomocou DisplayPort a HDMI.
- **S2419HGF:** Vybavený 1 vstupným portom USB a 2 výstupnými portmi USB.



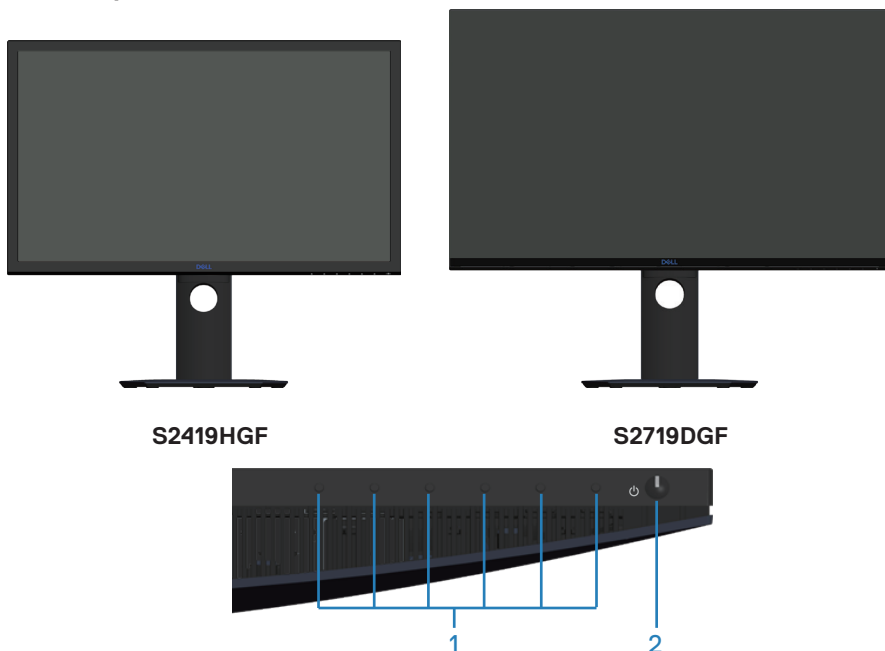
- **S2719DGF**: Vybavený 1 vstupným portom USB a 4 výstupnými portmi USB.
- Možnosť používania technológie Plug and Play, ak ju váš počítač podporuje.  
**S2419HGF** podporuje Freesync 40 Hz - 120 Hz a dá sa pretaktovať na 144 Hz.  
**S2719DGF** podporuje Freesync 40 Hz - 144 Hz (HDMI) a dá sa pretaktovať na 155 Hz len prostredníctvom DisplayPort.
- Úpravy ponuky zobrazenia na obrazovke (OSD) na uľahčenie nastavenia a optimalizácie obrazovky.
- Oba monitory ponúkajú funkcie zlepšenia režimu hier, ako sú Timer (Časovač), Frame Rate Counter (Počítadlo obnovovacej frekvencie) a Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí) navyše okrem zlepšených režimov hier, ako sú FPS (First- Person Shooter - Strelec v prvej osobe), RTS (Real-Time Strategy - Stratégia v reálnom čase), RPG (Role-Playing Game - Hra s určením úloh) a 3 dodatočné režimy hier na prispôsobenie svojich požiadaviek.
- Odnímateľný podstavec a 100 mm montážne otvory pre riešenia flexibilnej montáže podľa Video Electronics Standards Association (VESA™) (Spoločnosť pre elektronické obrazové štandardy).
- Možnosti nastavenia sklonu, výkyvu, otočenia a výšky.
- Bezpečnosť - štrbina pre bezpečnostný zámok.
- Nízky obsah BFR/PVC (jeho dosky plošných spojov sú vyrobené z laminátov bez obsahu BFR/PVC).
- Sklo bez obsahu arzénu a bez obsahu ortuti len pre panel.
- Vysokodynamický kontrastný pomer (8 000 000:1).
- Pohotovostné napájanie 0,3 W v režime nízkej spotreby.
- Súčasťou je softvér Dell Display Manager.
- Merací indikátor energie ukazuje množstvo energie, ktorú monitor spotreboval v reálnom čase.
- Neblikajúca obrazovka a funkcia ComfortView optimalizujú pohodlie pre oči, čo minimalizuje vyžarovanie modrého svetla.
- Prémiová výmena panela kvôli pokoju mysle.





# Popis jednotlivých částí a ovládacích prvků

## Pohľad spredu

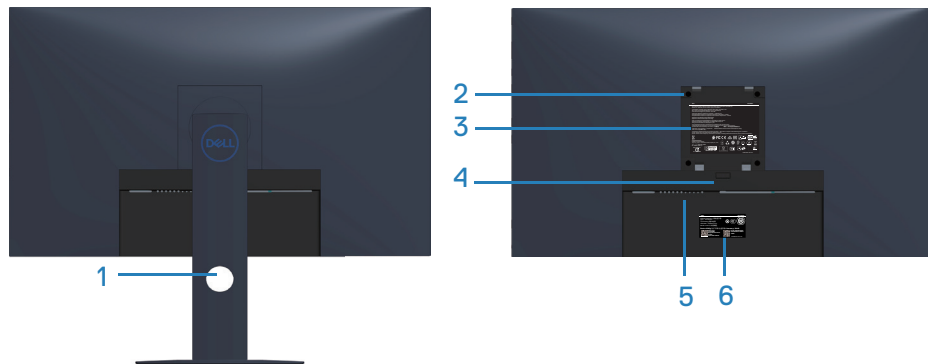


### Ovládacie tlačidlá

Štítok	Popis	Použitie
1	Funkčné tlačidlá	Ak chcete upraviť položky v ponuke OSD, použite funkčné tlačidlá. (Ďalšie informácie nájdete v časti <a href="#">Používanie ovládacích tlačidiel</a> )
2	Tlačidlo zapnutia/vypnutia	Použite tlačidlo napájania na zapnutie a vypnutie monitora.



## Pohľad zozadu



## Pohľad zozadu so stojanom monitora

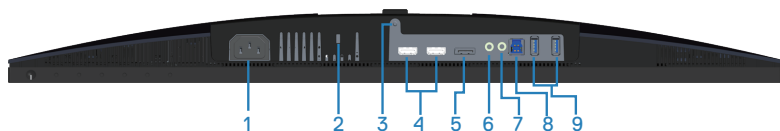
Štítok	Popis	Použitie
1	Slot na vedenie káblov	Použite na usporiadanie káblov, ktoré sa prevedú cez tento otvor.
2	Montážne otvory VESA (za krytom VESA)	Montážne otvory VESA (100 mm x 100 mm). Použite na montáž monitora na stenu prostredníctvom súpravy na montáž na stenu kompatibilnej s VESA.
3	Štítok s regulačnými informáciami	Uvádza regulačné osvedčenia.
4	Tlačidlo na uvoľnenie stojana	Uvoľňuje stojan z monitora.
5	Bezpečnosť - štrbina pre bezpečnostný zámok.	Zaisťuje monitor pomocou bezpečnostného zámku. Kupuje sa osobitne.
6	Štítok s informáciami o predpisoch (vrátane čiarového kódu, výrobného čísla a servisného štítku)	Uvádza regulačné osvedčenia. Pozrite si tento štítok, ak potrebujete kontaktovať technickú podporu spoločnosti Dell. Servisný štítok je jedinečný alfanumerický identifikátor, ktorý umožňuje servisným technikom spoločnosti Dell, aby identifikovali hardvérové komponenty vo vašom počítači a získali prístup k záručným informáciám.



## Pohľad z boku




## Pohľad z dola

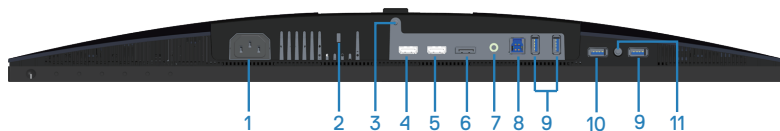


### Pohľad z dola bez stojana monitora (S2419HGF)

Štítok	Popis	Použitie
1	Napájací konektor	Pripojte napájací kábel (dodaný s monitorom).
2	Bezpečnosť - štrbina pre bezpečnostný zámok.	Zaistite monitor pomocou bezpečnostného zámku (kupuje sa osobitne) na zabránenie neoprávneného premiestnenia vášho monitora.
3	Poistka stojana	Upevnenie stojana na monitor pomocou skrutky M3 x 6 mm (skrutka nie je súčasťou dodávky).
4	Port HDMI 1.4	Počítač pripojte prostredníctvom kábla HDMI.
5	DisplayPort 1.2	Počítač pripojte prostredníctvom kábla DisplayPort.
6	Port zvukového výstupu	Pripojte buď k aktívnym externým reproduktorm alebo sub-wooferu (kupujú sa osobitne).*
7	Port pre slúchadlá	Pripojte k slúchadlám.




8	Výstupný port USB	Pripojte kábel USB z tohto port do počítača na aktiváciu portov USB na monitore. Odpojením kábla USB sa aktivuje nabíjací port USB BC1.2.
9	Vstupné porty USB	Pripojte periférne zariadenia s rozhraním USB, ako sú zariadenia na ukladanie údajov a tlačiarne.   <b>POZNÁMKA: Ak chcete používať tento port, musíte zapojiť USB kábel (dodaný s monitorom) do upstream portu USB na monitore a do počítača.</b>



**Pohľad zdola bez stojana monitora (S2719DGF)**

Štítok	Popis	Použitie
1	Napájací konektor	Pripojte napájací kábel (dodaný s monitorom).
2	Bezpečnosť - štrbina pre bezpečnostný zámok.	Zaistite monitor pomocou bezpečnostného zámku (kupuje sa osobitne) na zabránenie neoprávneného premiestnenia vášho monitora.
3	Poistka stojana	Upevnenie stojana na monitor pomocou skrutky M3 x 6 mm (skrutka nie je súčasťou dodávky).
4	Port HDMI 1.4	Počítač pripojte prostredníctvom kábla HDMI.
5	Port HDMI 2.0	Počítač pripojte prostredníctvom kábla HDMI.
6	DisplayPort 1.2	Počítač pripojte prostredníctvom kábla DisplayPort.
7	Port zvukového výstupu	Pripojte buď k aktívnym externým reproduktorm alebo sub-wooferu (kupujú sa osobitne).*
8	Výstupný port USB	Pripojte kábel USB z tohto port do počítača na aktiváciu portov USB na monitore.



9	Vstupné porty USB	<p>Pripojte periférne zariadenia s rozhraním USB, ako sú zariadenia na ukladanie údajov a tlačiarne.</p> <p> <b>POZNÁMKA: Ak chcete používať tento port, musíte zapojiť USB kábel (dodaný s monitorom) do upstream portu USB na monitore a do počítača.</b></p>
10	Nabíjací port USB BC1.2	Pripojte na nabíjanie zariadenia s rozhraním USB.
11	Port pre slúchadlá	Pripojte k slúchadlám.

\* Používanie slúchadiel nie je podporované pre konektor na zapojenie kábla pre výstup zvuku.



## Technické parametre monitora

Model	S2419HGF	S2719DGF
Typ obrazovky	Aktívna matrica – TFT LCD	
Typ displeja	TN	
Rozmer viditeľného obrazu		
Uhlopriečka	609,70 mm (24 in.)	684,67 mm (27 in.)
Horizontálna, aktívna oblasť	531,36 mm (20,88 in.)	596,74 mm (23,45 in.)
Vertikálna, aktívna oblasť	298,89 mm (11,75 in.)	335,66 mm (13,19 in.)
Oblasť	1562,46 cm <sup>2</sup> (242,15 in. <sup>2</sup> )	2010,76 cm <sup>2</sup> (311,67 in. <sup>2</sup> )
Obnovovacia frekvencia		
Prirodzená	1920 x 1080/120 Hz (HDMI 1/HDMI 2/DP)	2560 x 1440/60 Hz (HDMI 1)
Pretaktovanie	1920 x 1080/144 Hz (HDMI 1/HDMI 2/DP)	2560 x 1440/144 Hz (HDMI 2/DP)
Pretaktovanie	1920 x 1080/144 Hz (HDMI 1/HDMI 2/DP)	2560 x 1440/155 Hz (DP)
Rozstup pixlov	0,27675 mm	0,2331 mm
Pixely na palec (PPI)	91	108
Uhol zobrazenia		
Horizontálna	160° (typické)	
Vertikálna	170° (typické)	
Brightness (Jas)	350 CD/m <sup>2</sup> (typická)	
Kontrastný pomer	1 000 k 1 (typická)	
	8 000 000 až 1 (dynamický kontrast)	
Povlak čelného panela	Matný s tvrdosťou 3H	
Podsvietenie	Systém hranovo vyžarujúcich elektroluminiscenčných diód LED	
Čas odozvy	1 ms (od sivej po sivú)	
Farebná hĺbka	16,7 miliónov farieb	



Farebný rozsah	CIE 1976 (84 %), CIE 1931 (72 %)	
Kompatibilita aplikácie Dell Display Manager	Áno	
Možnosti pripojenia	Dva porty HDMI 1.4 (1920 x 1080, až do 144 Hz)  Jeden DisplayPort 1.2 (1920 x 1080, až do 144 Hz)	Jeden port HDMI 1.4 (2560 x 1440, až do 60 Hz)  Jeden port HDMI 2.0 (2560 x 1440, až do 144 Hz)  Jeden DisplayPort 1.2 (2560 x 1440, až do 155 Hz)
Šírka rámčeka (od hrany monitora po aktívnu oblasť)	16,6 mm (horná časť)  16,8 mm (ľavá/pravá časť)  21,3 mm (spodná časť)	6,9 mm (horná časť)  7,4 mm (ľavá/pravá časť)  19,1 mm (spodná časť)
Zabezpečenie	Otvor na bezpečnostný zámok (káblový zámok sa kupuje ako voliteľná možnosť)	
Nastaviteľnosť		
Výškovo nastaviteľný stojan	130 mm	
Naklonenie	-5°/+21°	
Natočenie	-45°/+45°	
Otočenie	-90°/+90°	

### Technické parametre rozlíšenia

Model	S2419HGF	S2719DGF
Rozsah horizontálneho snímania	30 kHz až 140 kHz (automatické)	30 kHz až 230 kHz (automatické)
Rozsah vertikálneho snímania	40 Hz až 120 Hz (automatické)	40 Hz až 144 Hz (automatické)
Maximálne predvolené rozlíšenie	1920 x 1080 pri 60 Hz pre port HDMI 1.4 (HDCP).	2560 x 1440 pri 60 Hz pre port HDMI 1.4 (HDCP).



## Podporované režimy obrazu

<b>Model</b>	<b>S2419HGF/S2719DGF</b>
Schopnosti zobrazenia obrazových signálov (HDMI)	480p, 480i, 576p, 720p, 1080p, 576i, 1080i

## Predvolené režimy zobrazenia

### S2419HGF

Režim zobrazenia	Horizontálna frekvencia (kHz)	Vertikálna frekvencia (Hz)	Pixelové hodiny (MHz)	Synchronizačná polarita (horizontálna/vertikálna)
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 900	60,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1080	274,3	119,9	137,1	+/-
VESA, 1920 x 1080	332,9	143,9	166,4	+/-






**S2719DGF**

<b>Režim zobrazenia</b>	<b>Horizontálna frekvencia (kHz)</b>	<b>Vertikálna frekvencia (Hz)</b>	<b>Pixelové hodiny (MHz)</b>	<b>Synchronizačná polarita (horizontálna/vertikálna)</b>
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 768	47,8	59,9	79,5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,9	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,3	60,0	146,3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,6	59,9	193,3	-/+
VESA, 2048 x 1080	66,6	60,0	147,2	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-
VESA, 2560 x 1440	586,0	143,9	222,0	+/-
VESA, 2560 x 1440 len DP	634,0	154,8	240,1	+/-



## Elektrické technické parametre

Model	S2419HGF/S2719DGF
Vstupné obrazové signály	HDMI 1.4 (HDCP), 600 mV pre každú diferenciálnu linku, vstupná impedancia 100 ohmov na každý diferenciálny pár  HDMI 2.0 (HDCP), 600 mV pre každú diferenciálnu linku, vstupná impedancia 100 ohmov na každý diferenciálny pár (len pre S2719DGF)  DisplayPort 1.2, 600 mV pre každú diferenciálnu linku, vstupná impedancia 100 ohmov na každý diferenciálny pár
Striedavé vstupné napätie / frekvencia / striedavý prúd	100 V stried. až 240 V stried./50 Hz alebo 60 Hz +/- 3 Hz/1,5 A   <b>POZNÁMKA: Vstupný striedavý prúd musí byť 1,5 A (typický).</b>
Nárazový prúd	Pri spustení za studena pri 100 V stried. ~ 240 V stried. nedôjde k žiadnemu poškodeniu



## Fyzické vlastnosti

<b>Model</b>	<b>S2419HGF</b>
Typ signálneho kábla	Digitálny:odpojiteľný, HDMI, 19-kolíkový
Lesk predného rámu	Čierny rám - 2 - 4 jednotky lesku
<b>Rozmery (so stojanom)</b>	
Výška (vysunutý)	498,6 mm (19,63 in.)
Výška (znížený)	368,6 mm (14,51 in.)
Šírka	565,0 mm (22,24 in.)
Hĺbka	177,0 mm (6,97 in.)
<b>Rozmery (bez stojana)</b>	
Výška	336,8 mm (13,26 in.)
Šírka	565,0 mm (22,24 in.)
Hĺbka	50,0 mm (1,97 in.)
<b>Rozmery stojana</b>	
Výška (vysunutý)	400,8 mm (15,78 in.)
Výška (znížený)	353,4 mm (13,91 in.)
Šírka	239,4 mm (9,43 in.)
Hĺbka	177,0 mm (6,97 in.)
<b>Hmotnosť</b>	
Hmotnosť s obalom	7,55 kg (16,64 libry)
Hmotnosť so zostavou stojana a káblov	5,29 kg (11,66 libry)
Hmotnosť bez zostavy stojana (bez káblov)	3,28 kg (7,23 libry)
Hmotnosť zostavy stojana	1,68 kg (3,70 libry)



<b>Model</b>	<b>S2719DGF</b>
Typ signálneho kábla	Digitálny:odpojiteľný, HDMI, 19-kolíkový
Lesk predného rámu	Čierny rám - 2 - 4 jednotky lesku
<b>Rozmery (so stojanom)</b>	
Výška (vysunutý)	524,8 mm (20,66 in.)
Výška (znížený)	394,8 mm (15,54 in.)
Šírka	611,6 mm (24,08 in.)
Hĺbka	184,4 mm (7,26 in.)
<b>Rozmery (bez stojana)</b>	
Výška	361,6 mm (14,24 in.)
Šírka	611,6 mm (24,08 in.)
Hĺbka	55,2 mm (2,17 in.)
<b>Rozmery stojana</b>	
Výška (vysunutý)	418,4 mm (16,47 in.)
Výška (znížený)	370,7 mm (14,60 in.)
Šírka	244,4 mm (9,62 in.)
Hĺbka	184,4 mm (7,26 in.)
<b>Hmotnosť</b>	
Hmotnosť s obalom	9,23 kg (20,35 libry)
Hmotnosť so zostavou stojana a káblov	6,39 kg (14,09 libry)
Hmotnosť bez zostavy stojana (bez káblov)	4,27 kg (9,41 libry)
Hmotnosť zostavy stojana	1,78 kg (3,92 libry)



## Vlastnosti prostredia

Model	S2419HGF	S2719DGF
<b>Teplota</b>		
Prevádzková	0°C až 40°C (32°F až 104°F)	
Mimo prevádzky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skladovanie: -20°C až 60°C (-4°F až 140°F)</li> <li>• Preprava: -20°C až 60°C (-4°F až 140°F)</li> </ul>	
<b>Vlhkosť</b>		
Prevádzková	10 % až 80 % (nekondenzujúca)	
Mimo prevádzky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skladovacia vlhkosť 5 až 90 % (nekondenzujúca)</li> <li>• Vlhkosť počas prepravy 5 až 90 % (nekondenzujúca)</li> </ul>	
<b>Nadmorská výška</b>		
Prevádzka (maximálne)	5 000 m (16 400 ft)	
Mimo prevádzky (maximálne)	12 192 m (40 000 ft)	
<b>Tepelná strata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 184,38 BTU/hodinu (maximálne)</li> <li>• 85,36 BTU/hodinu (typicky)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 290,23 BTU/hodinu (maximálne)</li> <li>• 119,50 BTU/hodinu (typicky)</li> </ul>



## Režimy správy napájania

Ak vlastníte grafickú kartu alebo máte v počítači nainštalovaný softvér s kompatibilitou s DPM VESA, monitor dokáže automaticky znížiť spotrebu energie, keď sa nepoužíva. Toto sa označuje ako úsporný režim\*. Ak počítač zistí vstup z klávesnice, myši alebo iného vstupného zariadenia, monitor automaticky obnoví svoju činnosť. V nasledujúcej tabuľke sa uvádza spotreba energie a signalizovanie tejto automatickej funkcie úspory energie.

\* Nulovú spotrebu energie v režime VYPNUTÉ je možné dosiahnuť len tak, že sa od monitora odpojí napájací kábel.

### S2419HGF

Režimy VESA	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Obraz	Indikátor napájania	Spotreba energie
Normálna prevádzka	Aktívna	Aktívna	Aktívna	Biela	54 W (maximálne) 25 W (typicky)
Režim Vypnutá aktívna prevádzka	Neaktívna	Neaktívna	Prázdna	Biela (Žiariaca)	Menej ako 0,3 W
Vypnúť	-	-	-	Vypnuté	Menej ako 0,3 W

### S2719DGF

Režimy VESA	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Obraz	Indikátor napájania	Spotreba energie
Normálna prevádzka	Aktívna	Aktívna	Aktívna	Biela	85 W (maximálne) 35 W (typicky)
Režim Vypnutá aktívna prevádzka	Neaktívna	Neaktívna	Prázdna	Biela (Žiariaca)	Menej ako 0,3 W
Vypnúť	-	-	-	Vypnuté	Menej ako 0,3 W

Tento dokument je iba informačný a je v ňom uvedená iba laboratórna výkonnosť. Váš výrobok môže fungovať odlišne v závislosti od softvéru, súčastí a periférnych zariadení, ktoré ste si objednali, a výrobca nie je povinný tieto informácie aktualizovať. Zákazník sa preto pri rozhodovaní o elektrických toleranciách alebo inak nemôže spoliehať na tieto informácie. Na presnosť alebo kompletnosť nie je vyjadrená ani predpokladaná žiadna záruka.



## Možnosť Zapoj a hraj (Plug and Play)

Monitor môžete nainštalovať v každom systéme, ktorý je kompatibilný s funkciou Zapoj a hraj. Monitor automaticky poskytuje pre počítačový systém svoju funkciu Rozšírené zobrazenie identifikačných údajov (EDID) pomocou digitálnych komunikačných protokolov (DDC), takže systém môže sám nastaviť a optimalizovať nastavenia monitora. Vo väčšine prípadov sa inštalácia monitora vykonáva automaticky; ak chcete, môžete zvoliť odlišné nastavenia. Viac informácií o zmene nastavení monitora nájdete v časti [Obsluha monitora](#).

## Politika kvality a pixelov LCD monitora

Počas procesu výroby LCD monitora sa stáva, že jeden alebo viacero pixelov sa pevne nastaví do nemenného stavu, čo je sotva badateľné a nemá to žiadny vplyv na kvalitu alebo použiteľnosť zobrazovacieho panela. Viac informácií o zásadách kvality a pixelov spoločnosti Dell nájdete na lokalite podpory Dell na adrese [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

## Pokyny pre údržbu

### Čistenie monitora

 **VÝSTRAHA:** Pred čistením monitora odpojte napájací kábel monitora od elektrickej zásuvky.

 **UPOZORNENIE:** Pred čistením monitora si prečítajte a dodržiavajte **Bezpečnostné pokyny** bezpečnostné pokyny.

V rámci osvedčených postupov pri vybalovaní, čistení alebo manipulácii s monitorom dodržiavajte pokyny uvedené v zozname nižšie:

- Na čistenie obrazovky používajte čistú, mäkkú handričku mierne navlhčenú vo vode. Ak je to možné, používajte špeciálnu tkaninu na čistenie obrazoviek, ktorá je vhodná na antistatický povlak. Nepoužívajte benzén, riedidlo, čpavok, abrazívne čistiadlá alebo stlačený vzduch.
- Na čistenie monitora používajte mierne navlhčenú handričku. Vyhnite sa používaniu akéhokoľvek čistiaceho prostriedku, pretože niektoré čistiace prostriedky zanechávajú na monitore mliečny povlak.
- Ak si pri vybalovaní monitora všimnete biely prášok, utrite ho handričkou.
- S monitorom manipulujte opatrne, pretože monitor s čiernou povrchovou úpravou sa môže poškriabať a zviditenia sa biele škvrny.
- Ak chcete na vašom monitore udržať najlepšiu kvalitu obrazu, používajte dynamicky sa meniaci šetrič obrazovky a monitor vypnite, keď sa práve nepoužíva.



# Zostavenie monitora

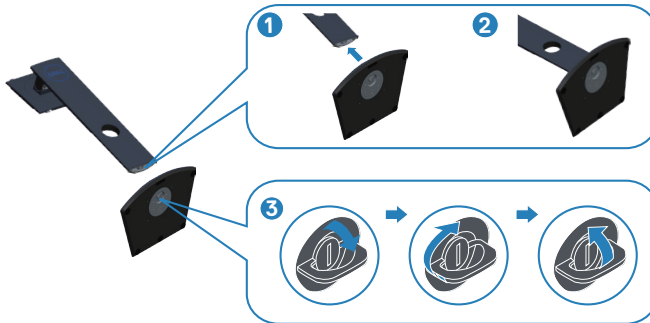
## Pripojenie stojana

**POZNÁMKA:** Stojan je pri expedovaní z výrobného závodu odpojený od monitora.

**POZNÁMKA:** Pre stojan dodaný s monitorom platí nasledujúci postup. Ak pripájate stojan od iného výrobcu, postupujte podľa dokumentácie dodanej s príslušným stojanom.

Upevnenie stojana na monitor:

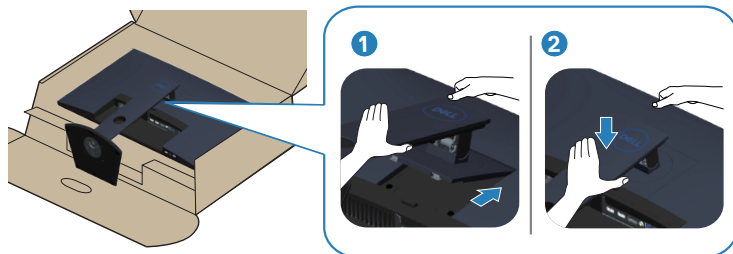
1. Pri demontáži stojana z hornej podložky, ktorá ho zaisťuje, postupujte podľa pokynov na kartónových chlopniach.
2. Bloky základne stojana zasuňte úplne do štrbiny na stojan.
3. Chyťte uško primontované na skrutku a zatočte skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek.
4. Po úplnom dotiahnutí skrutky zložte uško skrutky do plytkého zárezu.





**5.** Zostavu stojana pripevnite k monitoru.

- Dva výstupky v hornej časti stojana zasuňte do drážky na zadnej strane monitora.
- Stojan zatlačte, kým nezacvakne v mieste.



**6.** Monitor položte do vzpriamenej polohy.



## Pripojenie monitora

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr, než začnete akékoľvek postupy podľa tohto odseku, prečítajte si **Bezpečnostné pokyny**.

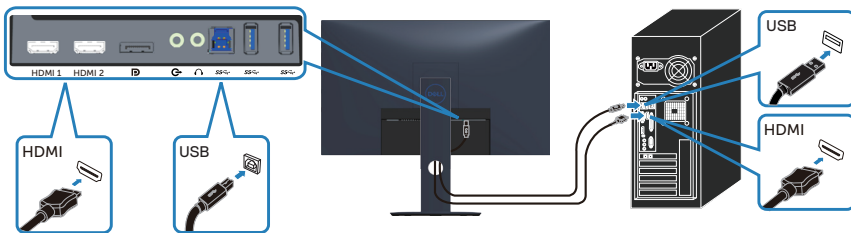
**🔪 POZNÁMKA:** Naraz nezapájajte všetky káble do počítača. Káble sa pred ich pripojením k monitoru odporúča prevliecť cez otvor na usporiadanie káblov.

Ak chcete monitor pripojiť k počítaču:

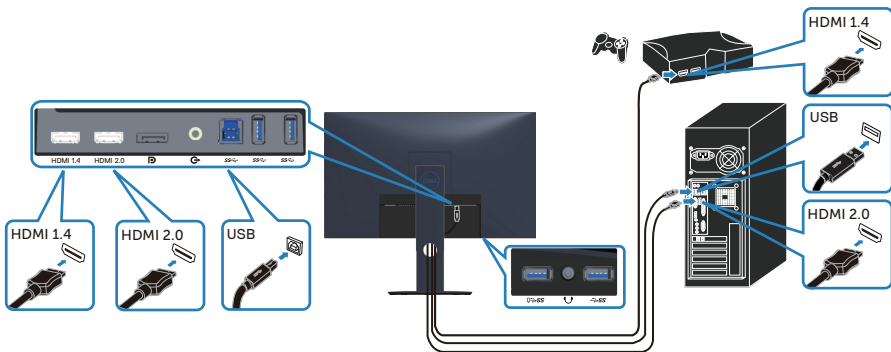
1. Počítač vypnite a odpojte napájací kábel.
2. Pripojte kábel HDMI alebo DisplayPort z monitora do počítača.

## Pripojenie kábla HDMI a USB 3.0

### S2419HGF



### S2719DGF



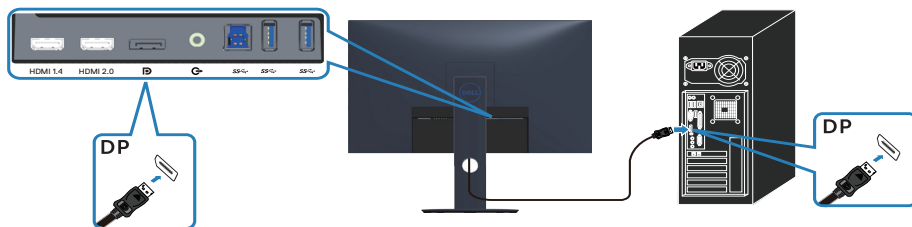
1. Pripojte vstupný port USB 3.0 (kábel dodaný s monitorom) k vhodnému portu USB 3.0 na počítači. (Podrobnosti nájdete v časti [Pohľad zdola](#).)
2. Periférne zariadenia USB 3.0 zapojte do vstupných portov USB 3.0 na monitore.
3. Pripojte napájacie káble z počítača a monitora k elektrickej zásuvke.

## Pripojenie kábla DP (voliteľný nákup)

### S2419HGF

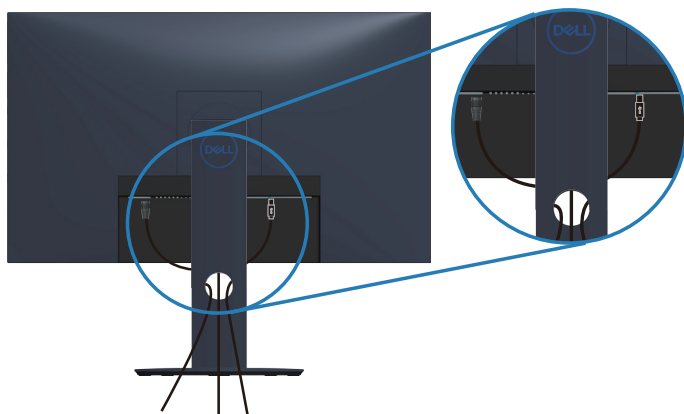


### S2719DGF





## Usporiadanie káblov

Na usporiadanie káblov pripojených k monitoru použite otvor na vedenie káblov.

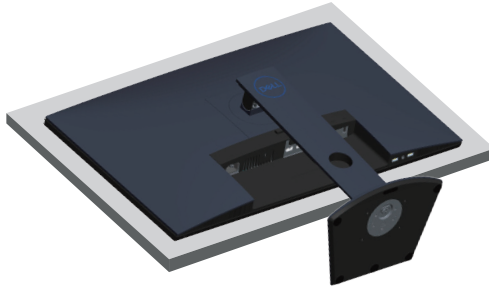


## Odmontovanie stojana

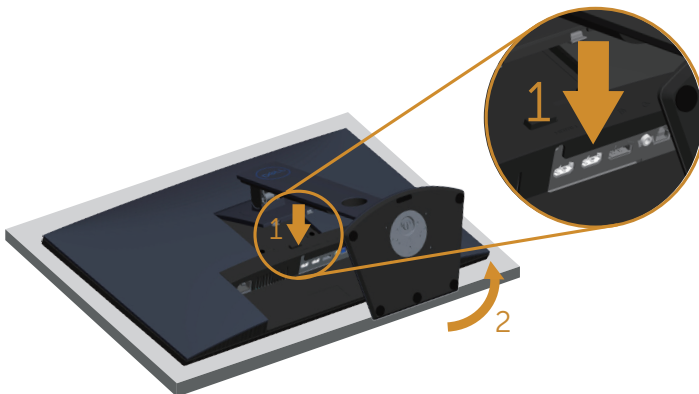
-  **POZNÁMKA:** Aby pri odstraňovaní stojana nedošlo k poškriabaniu obrazovky, monitor musí byť umiestnený na mäkkom a čistom povrchu.
-  **POZNÁMKA:** Nasledujúci postup platí len pre stojan dodaný s monitorom. Ak pripájate stojan od iného výrobcu, postupujte podľa dokumentácie dodanej s príslušným stojanom.

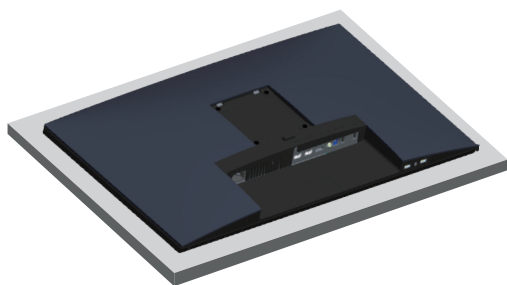
Ak chcete stojan odmontovať:

1. Monitor položte na mäkkú tkaninu alebo vankúš na pracovnom stole.



2. Podržte stlačené tlačidlo uvoľnenia stojana a potom nadvihnite stojan z monitora.

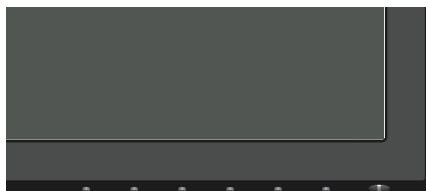




# Obsluha monitora

## Zapnutie monitora

Monitor zapnite stlačením tlačidla .



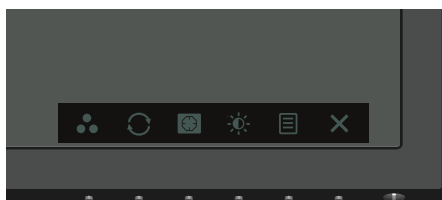
S2419HGF



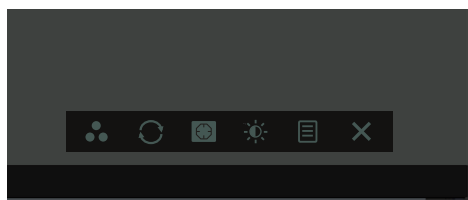
S2719DGF

## Používanie ovládacích tlačidiel

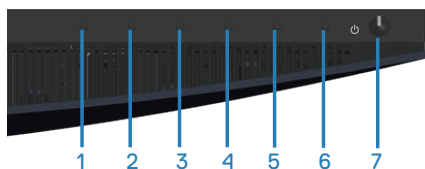
Pomocou ovládacích tlačidiel na spodnom okraji monitora upravte nastavenia zobrazeného obrazu.



S2419HGF










S2719DGF



Ovládacie tlačidlá



V nasledovnej tabuľke sa uvádzajú názvy ovládacích tlačidiel:

Ovládacie tlačidlá	Popis
1  Shortcut key (Klávesová skratka)/ Preset Modes (Predvolené režimy)	Použite toto tlačidlo na voľbu zo zoznamu predvolených režimov.
2  FreeSync	Toto tlačidlo môžete použiť na spustenie ponuky FreeSync.
3  Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí)	Toto tlačidlo môžete použiť na spustenie ponuky Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí).
4  Brightness/Contrast (Jas/Kontrast)	Pomocou tohto tlačidla aktivujete nastavenie jasú/kontrastu/hlasitosti.
5  Menu (Ponuka)	Pomocou tlačidla Menu (Ponuka) vyvolajte zobrazenie na obrazovke (OSD) a zvolte ponuku OSD. Pozrite si časť <a href="#">Vstup do ponuky OSD</a> .
6  Exit (Ukončenie)	Použite toto tlačidlo na návrat do hlavnej ponuky alebo ukončenie hlavnej ponuky OSD.
7  Tlačidlo zapnutia/ vypnutia (s indikátorom LED)	Tlačidlo Power (Napájanie) použite na zapnutie a vypnutie.  Keď je monitor zapnutý a plne funkčný, svieti biely svetelný indikátor LED. Svetiace biele svetlo signalizuje úsporný režim.

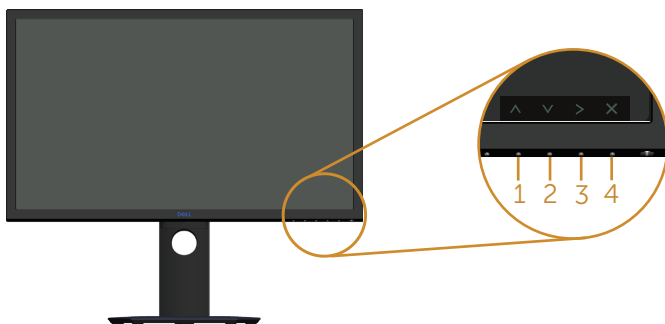




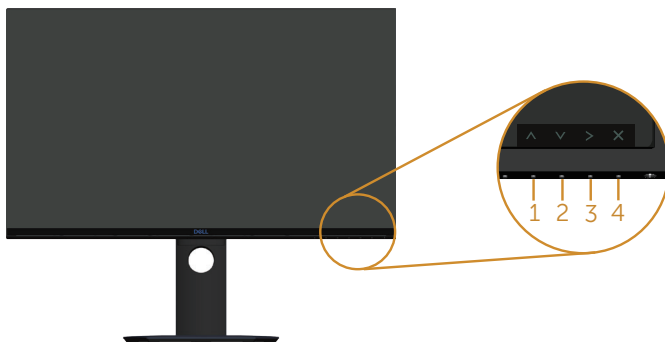
## Ovládacie prvky OSD





Pomocou ovládacích tlačidiel v spodnej časti monitora upravte nastavenia obrazu.

### S2419HGF



### S2719DGF



Ovládacie tlačidlá	Popis
1  Hore	Hodnoty zvýšte alebo posúvajte hore pomocou tlačidla <b>Hore</b> .
2  Dole	Hodnoty znížte alebo posúvajte dolu pomocou tlačidla <b>Dolu</b> .
3  OK	Výber v ponuke potvrdíte stlačením tlačidla <b>OK</b> .
4  Späť	Ak sa chcete vrátiť do predchádzajúcej ponuky, stlačte tlačidlo <b>Späť</b> .



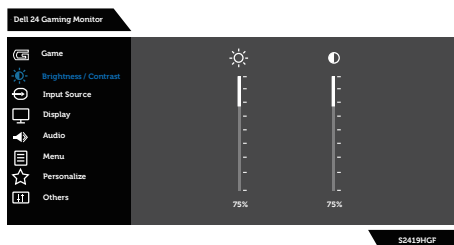
# Používanie ponuky zobrazenia na obrazovke (OSD)

## Vstup do ponuky OSD

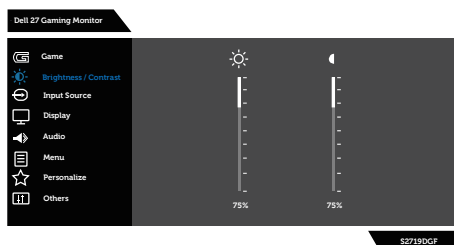
**POZNÁMKA:** Pri prechode do ďalšej ponuky, ukončení ponuky OSD alebo pri čakaní na automatické zatvorenie ponuky OSD sú automaticky uložené všetky zmeny, ktoré vykonáte.

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte hlavnú ponuku OSD.






## Hlavná ponuka pre vstup HDMI







S2419HGF


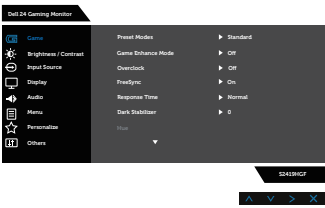
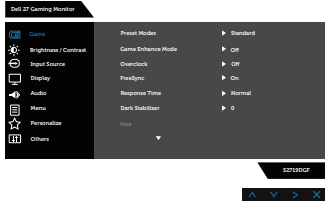


S2719DGF



2. Ak sa chcete pohybovať medzi možnosťami nastavení, stlačte tlačidlo  a tlačidlo . Pri presúvaní z jednej ikony na druhú sa zvýrazní názov danej voľby. Úplný zoznam všetkých dostupných možností pre daný monitor nájdete v nasledujúcej tabuľke.
3. Ak chcete aktivovať zvýraznenú možnosť, raz stlačte tlačidlo .
4. Ak chcete vybrať požadovaný parameter, stlačte tlačidlá  a .













5. Ak chcete vykonať zmeny, stlačte tlačidlo  a potom tlačidlá  a  podľa indikátorov v ponuke.
6. Ak sa chcete vrátiť do hlavnej ponuky, zvolte tlačidlo .

Ikona	Ponuka a doplnkové ponuky	Popis
	<b>Game (Hra)</b>	<p>Ak chcete upraviť režim nastavenia Game (Hra), použite položku Game (Hra).</p> <div style="text-align: center;">  <p>S2419HGF</p>  <p>S2719DGF</p> </div>



<p><b>Preset Modes (Predvolené režimy)</b></p>	<p>Pri voľbe predvolených režimov si môžete vybrať z možností <b>Standard (Štandardný)</b>, <b>FPS</b>, <b>RTS</b>, <b>RPG</b>, <b>Game 1 (Hra 1)</b>, <b>Game 2 (Hra 2)</b>, <b>Game 3 (Hra 3)</b>, <b>ComfortView</b>, <b>Warm (Teplé)</b>, <b>Cool (Studené)</b> alebo <b>Custom Color (Vlastné farby)</b> zo zoznamu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard (Štandardný): Zavádza predvolené nastavenia farieb. Ide o štandardný predvolený režim.</li> <li>• FPS: Načítava nastavenia farieb, ktoré sú ideálne pre hry so strelcom z pohľadu prvej osoby.</li> <li>• RTS: Načítava nastavenia farieb, ktoré sú ideálne pre hry s taktikou v reálnom čase.</li> <li>• RPG: Načítava nastavenia farieb, ktoré sú ideálne pre hry na hrdinov.</li> <li>• Game 1 (Hra 1)/Game 2 (Hra 2)/Game 3 (Hra 3): Umožňuje prispôsobiť nastavenia farieb podľa potrieb hrania hier.</li> <li>• ComfortView: Zníži úroveň modrého svetla vyžarovaného obrazovkou, aby bolo pre vaše oči pozeranie príjemnejšie.</li> <li>• Warm (Teplé): Zvyšuje teplotu farieb. S červeným a žltým odtieňom sa obrazovka javí teplejšia.</li> <li>• Cool (Studené): Znižuje teplotu farieb. S modrým odtieňom sa obrazovka javí studenšia.</li> <li>• Custom Color (Vlastné farby): Umožňuje ručne upraviť nastavenia farieb.</li> </ul>
<p><b>Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier)</b></p>	<p>Umožňuje nastavenie Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier) na možnosť Off (Vyp.), Timer (Časovač), Frame Rate (Obnovovacia frekvencia) alebo Display Alignment (Zarovnanie zobrazenia).</p>
<p><b>Overclock (Pretaktovanie)</b></p>	<p>Umožňuje používať monitor pri vyššej obnovovacej frekvencii než je uvedená v technických údajoch zobrazovacieho panela.</p> <p> <b>POZNÁMKA: Pretaktovanie môže spôsobiť blikanie obrazovky. Aby sa zamedzilo takýmto javom, skúste nastaviť nižšiu obnovovaciu frekvenciu v ponuke Overclock Refresh Rate (Obnovovacia frekvencia pretaktovania).</b></p> <p> <b>POZNÁMKA: Táto funkcia je dostupná pre vstup HDMI aj DP (pre S2419HGF). Táto funkcia je dostupná len pre vstup DP (pre S2719DGF).</b></p>
<p><b>Freesync</b></p>	<p>Umožňuje zapnúť alebo vypnúť funkciu Freesync.</p>
<p><b>Response Time (Čas odozvy)</b></p>	<p>Používateľ môže zvoliť možnosť Normal (Normálna), Fast (Rýchla) alebo Super fast (Superrýchla).</p>



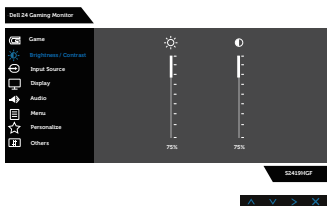
<b>Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí)</b>	<p>Táto funkcia zlepšuje viditeľnosť v tmavých herných scénach. Čím vyššia je táto hodnota (od 0 do 3), tým lepšia je viditeľnosť v tmavej oblasti zobrazeného obrazu.</p>
<b>Hue (Odtieň)</b>	<p>Touto funkciu je možné posunúť farbu obrazu do zelenej alebo fialovej. Používa sa na nastavenie požadovanej farby odtieňov pokožky. Ak chcete nastaviť odtieň od 0 do 100, stlačte tlačidlo  a tlačidlo .</p> <p>Stlačením tlačidla  zvýšite intenzitu odtieňa zelenej farby obrazu.</p> <p>Stlačením tlačidla  zvýšite intenzitu odtieňa fialovej farby obrazu.</p> <p> <b>POZNÁMKA: Úprava odtieňa je dostupná len pri voľbe režimu FPS, RTS, RPG.</b></p>
<b>Saturation (Sýtosť farieb)</b>	<p>Touto funkciou sa nastavuje sýtosť farieb obrazu videa. Ak chcete nastaviť sýtosť od 0 do 100, stlačte tlačidlo  a tlačidlo .</p> <p>Stlačením tlačidla  zvýšite intenzitu monochromatického vzhľadu obrazu.</p> <p>Stlačením tlačidla  zvýšite intenzitu farebného vzhľadu obrazu.</p> <p> <b>POZNÁMKA: Úprava sýtosti je dostupná len pri voľbe režimu FPS, RTS, RPG.</b></p>
<b>Reset Game (Resetovať hru)</b>	<p>Umožňuje vykonať návrat nastavení režimu hier monitora na nastavenia z výroby.</p>



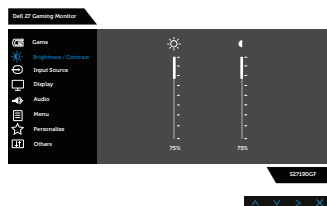


## Brightness/ Contrast (Jas/Kontrast)

Pomocou tejto ponuky aktivujete nastavenie brightness/contrast (jasu/kontrastu).





S2419HGF



S2719DGF

### Brightness (Jas)



Jasom sa nastavuje svetelnosť podsvietenia.

Ak chcete zvýšiť jas, stlačte tlačidlo ; ak chcete znížiť jas (min. hodnota 0/max. hodnota 100), stlačte tlačidlo .

 **POZNÁMKA: Ručné nastavovanie jasú je zablokované, keď je zapnutý dynamický kontrast.**

### Contrast (Kontrast)

Najskôr nastavte jas a potom nastavte kontrast len vtedy, keď je potrebné ďalšie nastavenie.

Ak chcete zvýšiť kontrast, stlačte tlačidlo ; ak chcete znížiť kontrast (min. hodnota 0/max. hodnota 100), stlačte tlačidlo .

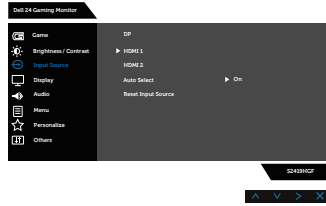
Funkciou Kontrast sa nastavuje stupeň rozdielu medzi tmavými a svetlými časťami obrazovky monitora.



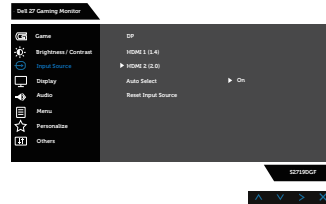


## Input Source (Vstupný zdroj)

Ponuku Vstupný zdroj používajte na vyberanie rôznych obrazových signálov, ktoré sa môžu pripojiť k monitoru.




S2419HGF




S2719DGF


### DP

Keď používate konektor DP, zvolte vstup DP. Ak chcete vybrať vstupný zdroj DP, stlačte tlačidlo .

### HDMI 1

Keď používate konektor HDMI 1, zvolte vstup HDMI 1. Ak chcete zvoliť vstupný zdroj HDMI 1, stlačte tlačidlo .

### HDMI 2

Keď používate konektor HDMI 2, zvolte vstup HDMI 2. Ak chcete zvoliť vstupný zdroj HDMI 2, stlačte tlačidlo .

 **POZNÁMKA: Vstupný port HDMI 2 modelu S2719DGF je verzie HDMI 2.0**

### Auto Select (Automatický výber)

Ak chcete vyhľadať dostupné vstupné signály, zvolte funkciu Automatická voľba.

### Reset Input Source (Obnovenie pôvodného nastavenia vstupného zdroja)

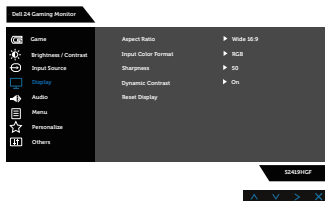
Túto možnosť vyberte, ak chcete obnoviť predvolené nastavenie vstupného zdroja.



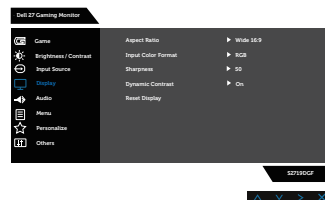


## Display (Zobrazenie)

Nastavenie Zobrazenie použite na nastavenie obrazu.



S2419HGF



S2719DGF

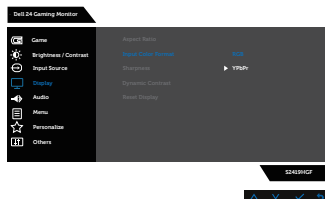
## Aspect Ratio (Zobrazovací pomer)

Nastavuje pomer strán obrazu na Wide 16:9 (Široký 16:9), 4:3 alebo 5:4.

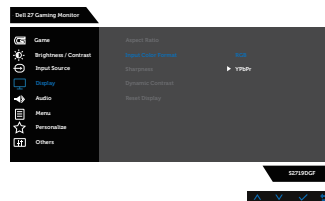
## Input Color Format (Vstupný formát farieb)

Umožňuje nastaviť režim obrazového vstupu na:

- RGB: Túto možnosť zvolíte vtedy, keď je monitor pripojený k počítaču alebo DVD prehrávaču pomocou kábla HDMI.
- YPbPr: Túto možnosť vyberte vtedy, keď DVD prehrávač podporuje len výstup YPbPr.








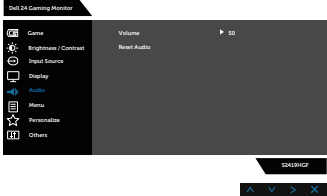
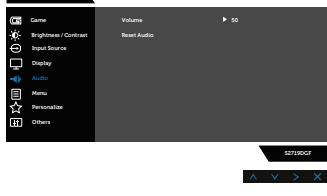
S2419HGF



S2719DGF





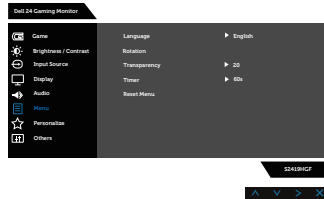
	<p><b>Sharpness (Ostroť)</b></p>	<p>Touto funkciou je možné vytvoriť ostrejši alebo mäkši obraz. Ak chcete nastaviť ostrosť od 0 do 100, stlačte tlačidlo  a tlačidlo .</p> <p> <b>POZNÁMKA: Hodnota 100 znamená vyššiu ostrosť.</b></p>
	<p><b>Dynamic Contrast (Dynamický kontrast)</b></p>	<p>Umožňuje zvýšiť úroveň kontrastu pre ostrejši a podrobnejší obraz. Stlačením tlačidla zvolíte dynamic contrast (dynamický kontrast) on (zap.) alebo off (vyp.).</p> <p> <b>POZNÁMKA: Možnosť Dynamický kontrast poskytuje vyšší kontrast, keď vyberiete predvolený režim Hra alebo Film.</b></p>
	<p><b>Reset Display (Obnoviť zobrazenie)</b></p>	<p>Túto možnosť vyberte vtedy, keď chcete obnoviť štandardné nastavenia zobrazenia.</p>
	<p><b>Audio (Zvuk)</b></p>	<p></p> <p>S2419HGF</p> <p></p> <p>S2719DGF</p>
	<p><b>Volume (Hlasitosť)</b></p>	<p>Tieto tlačidlá použite na nastavenie hlasitosti. Minimálna hodnota je „0“ (-). Maximálna hodnota je „100“ (+).</p>
	<p><b>Reset Audio (Resetovať nastavenia zvuku)</b></p>	<p>Túto možnosť vyberte vtedy, keď chcete obnoviť štandardné nastavenia zobrazenia.</p>



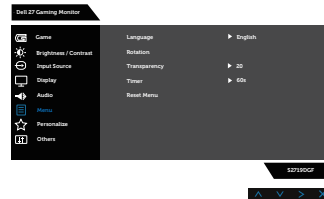


## Menu (Ponuka)

Túto možnosť vyberte vtedy, keď chcete upraviť nastavenia ponuky OSD, ako sú jazyky ponuky OSD, doba, počas ktorej ponuka zostáva na obrazovke, a tak ďalej.



S2419HGF



S2719DGF



### Language (Jazyk)

Možnosti položky Language (Jazyk) umožňujú nastaviť zobrazenie ponuky OSD v jednom z ôsmich jazykov (English, Español, Français, Deutsch, Português (Brasil), Русский, 简体中文, 日本語).

### Rotation (Otáčanie)



Zvoľte túto možnosť na otočenie ponuky OSD.

### Transparency (Priehľadnosť)

Pomocou tejto možnosti môžete zmeniť priehľadnosť ponuky stlačením tlačidiel  a  od 0 do 100.

### Timer (Časovač)

Doba zobrazenia OSD: nastaví sa doba, počas ktorej ponuka OSD zostáva aktívna po naposledy stlačení tlačidla.

Pomocou  a  nastavíte posuvný ovládač v 1-sekundových prírastkoch od 5 do 60 sekúnd.

### Reset Menu (Ponuka Obnoviť)

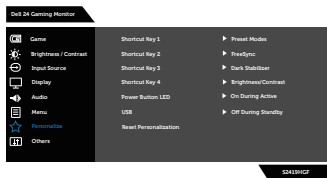
Resetujte všetky nastavenia OSD na predvolené hodnoty z výroby.



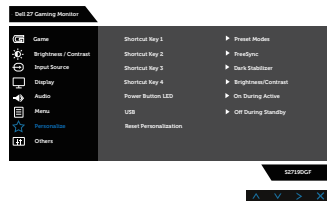


## Personalize (Prispôbiť)

Používateľi si môžu vybrať funkciu z možností Shortcut key 1 (Tlačidlo klávesovej skratky 1), Shortcut key 2 (Tlačidlo klávesovej skratky 2), Shortcut key 3 (Tlačidlo klávesovej skratky 3), Shortcut key 4 (Tlačidlo klávesovej skratky 4), Power Button LED (LED indikátor tlačidla napájania), USB alebo Reset Personalization (Resetovať vlastné nastavenie), Preset Modes (Predvolené režimy) alebo Volume (Hlasitosť) a nastaviť ju ako tlačidlo Shortcut Key (Klávesová skratka).



S2419HGF



S2719DGF

### Shortcut Key 1 (Klávesová skratka č. 1)

Používateľ môže vybrať jednu z nasledujúcich položiek: Preset Modes (predvolené režimy), Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier), Overclock (Pretaktovanie), Freesync, Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí), Brightness/Contrast (jas/kontrast), Input Source (vstupný zdroj), Aspect Ratio (pomer strán), Volume (Hlasitosť) alebo Rotation (Otočenie) na nastavenie ako tlačidlo Shortcut Key 1 (Klávesová skratka č. 1).


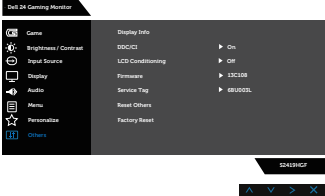
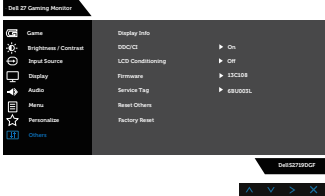
### Shortcut Key 2 (Klávesová skratka č. 2)

Používateľ môže vybrať jednu z nasledujúcich položiek: Preset modes (predvolené režimy), Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier), Overclock (Pretaktovanie), Freesync, Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí), Brightness/Contrast (jas/kontrast), Input Source (vstupný zdroj), Aspect Ratio (pomer strán), Volume (Hlasitosť) alebo Rotation (Otočenie) na nastavenie ako tlačidlo Shortcut Key 2 (Klávesová skratka č. 2).

### Shortcut Key 3 (Klávesová skratka č. 3)

Používateľ môže vybrať jednu z nasledujúcich položiek: Preset modes (predvolené režimy), Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier), Overclock (Pretaktovanie), Freesync, Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí), Brightness/Contrast (jas/kontrast), Input Source (vstupný zdroj), Aspect Ratio (pomer strán), Volume (Hlasitosť) alebo Rotation (Otočenie) na nastavenie ako tlačidlo Shortcut Key 3 (Klávesová skratka č. 3).

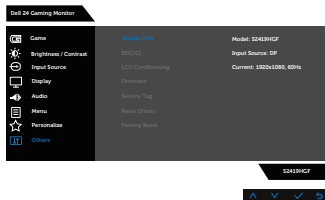


	<p><b>Shortcut Key 4 (Klávesová skratka č. 4)</b></p>	<p>Používateľ môže vybrať jednu z nasledujúcich položiek: Preset modes (predvolené režimy), Game Enhance Mode (Režim zlepšenia hier), Overclock (Pretaktovanie), Freesync, Dark Stabilizer (Stabilizácia tmavých oblastí), Brightness/Contrast (jas/kontrast), Input Source (vstupný zdroj), Aspect Ratio (pomer strán), Volume (Hlasitosť) alebo Rotation (Otočenie) na nastavenie ako tlačidlo Shortcut Key 4 (Klávesová skratka č. 4).</p>
	<p><b>Power Button LED (LED indikátor hlavného vypínača)</b></p>	<p>Umožňuje nastaviť napájanie indikátora LED tak, aby On During Active (Svietil, keď je zapnutý), alebo aby Off During Active (Nesvietil, keď je zapnutý), aby sa šetrilo energiou.</p>
	<p><b>USB</b></p>	<p>Umožňuje zapnúť alebo vypnúť rozhranie USB počas pohotovostného režimu na ušetrenie energie.</p>
	<p><b>Reset Personalization (Vynulovať možnosť Prispôsobiť)</b></p>	<p>Umožňuje obnoviť klávesovú skratku na predvolené nastavenie.</p>
	<p><b>Others (Ďalšie nastavenia)</b></p>	 <p>S2419HGF</p>  <p>S2719DGF</p>

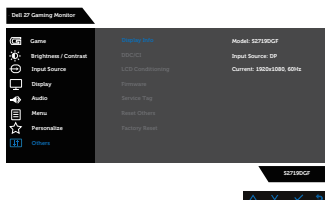


## Display Info (Informácie o displeji)

Stlačením zobrazíte informácie o tomto zobrazovacom paneli.



S2419HGF



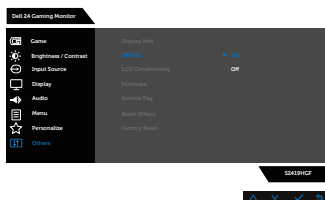
S2719DGF

## DDC/CI

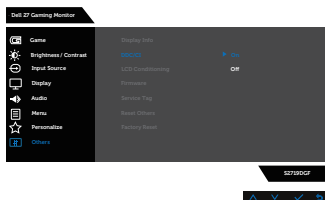
DDC/CI (display data channel/command interface) umožňuje nastavenie parametrov vášho monitora (jas, vyváženie farieb atď.) pomocou softvéru v počítači.

Túto funkciu môžete deaktivovať voľbou možnosti disable (deaktivovať).

Najlepší používateľský zážitok a optimálny výkon vášho monitora dosiahnete vtedy, keď túto funkciu ponecháte aktívovanú.

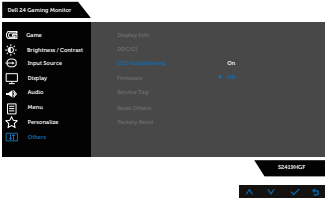
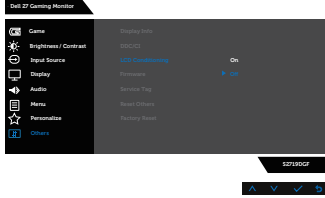



S2419HGF



S2719DGF



<p><b>LCD Conditioning (Prispôsobenie LCD monitora)</b></p>	<p>Pomáha znížiť výskyt prípadov zvyškového obrazu na monitore. V závislosti na stupni zvyškového obrazu môže spustenie programu nejakú dobu trvať. Ak chcete spustiť úpravu LCD monitora, zvolte možnosť Off (Vyp.).</p>  <p>S2419HGF</p>  <p>S2719DGF</p>
<p><b>Firmware (Firmvér)</b></p>	<p>Zobrazí sa verzia firmvéru tohto zobrazovacieho panela.</p>
<p><b>Service Tag (Servisný štítok)</b></p>	<p>Zobrazí sa servisný štítok tohto zobrazovacieho panela.</p>
<p><b>Reset Other (Obnoviť ďalšie nastavenia)</b></p>	<p>Všetky nastavenia v ponuke others setting (ostatné nastavenia) sa resetujú na predvolené hodnoty z výroby.</p>
<p><b>Factory Reset (Továrenské resetovanie)</b></p>	<p>Resetujte všetky nastavenia vynulujte na predvolené hodnoty z výroby.</p>

 **POZNÁMKA: Váš monitor je vybavený vstavanou funkciou, ktorá automaticky kalibruje jas ako náhradu za starnutie kontrolky LED.**



## Výstražné hlásenia OSD

Keď je aktivovaná funkcia **Dynamic Contrast (Dynamický kontrast)** (v týchto predvolených režimoch: **Game (Hra)** alebo **Movie (Film)**), ručné nastavenie jasů je zablokované.

Dell 24 Gaming Monitor

To allow manual adjustment of brightness, the Dynamic Contrast will be switched off.

Do you want to continue?

Yes

No

S2419HGF

Dell 27 Gaming Monitor

To allow manual adjustment of brightness, the Dynamic Contrast will be switched off.

Do you want to continue?

Yes

No

S2719DGF

Pred zablokovaním funkcie **DDC/CI (Rozhranie Display Data Channel/Command)** sa zobrazí nasledujúce hlásenie:

Dell 24 Gaming Monitor

The function of adjusting display setting using PC application will be disabled.

Do you wish to disable DDC/CI function?

Yes

No

S2419HGF

Dell 27 Gaming Monitor

The function of adjusting display setting using PC application will be disabled.

Do you wish to disable DDC/CI function?

Yes

No

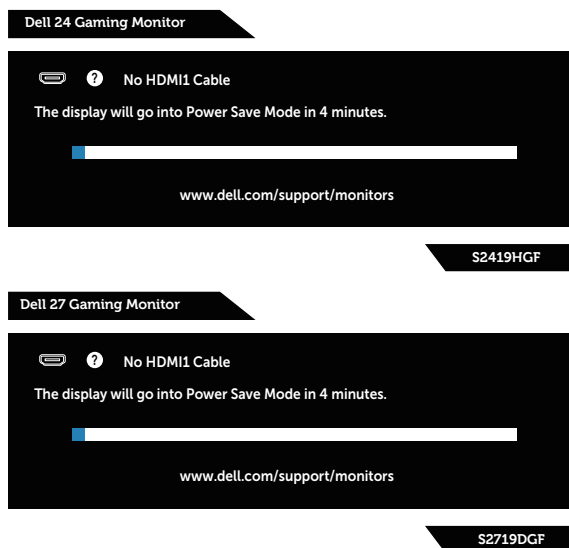
S2719DGF



Keď monitor prejde do **Power Save Mode (Úsporný režim)**, zobrazí sa nasledujúce hlásenie:

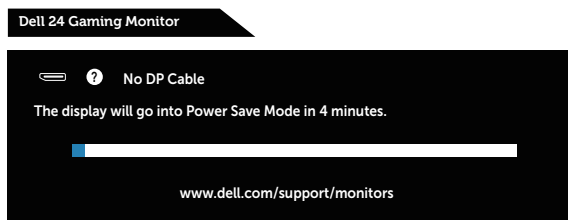


Ak nie je pripojený kábel HDMI, zobrazí sa pohyblivé dialógové okno, ako je znázornené nižšie. Ak sa monitor ponechá v tomto stave, po uplynutí 4 minút sa prepne do úsporného režimu.

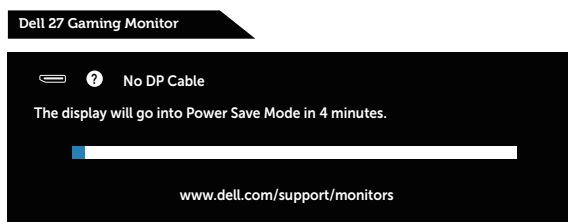




Ak nie je pripojený kábel DP, zobrazí sa pohyblivé dialógové okno, ako je znázornené nižšie. Ak sa monitor ponechá v tomto stave, po uplynutí 4 minút sa prepne do úsporného režimu.



S2419HGF



S2719DGF

Ďalšie informácie nájdete uvedené v časti [Riešenie problémov](#).



## Zostavenie monitora

### Nastavenie maximálneho rozlíšenia

Ak chcete nastaviť maximálne rozlíšenie pre monitor:

V systémoch Windows 7, Windows 8/Windows 8.1 a Windows 10:

1. Len v prípade operačných systémov Windows 8 a Windows 8.1 zvolte dlaždicu Pracovná plocha na prepnutie na klasickú pracovnú plochu.
2. Pravým tlačidlom kliknite na pracovnú plochu a kliknite na **Screen resolution (Rozlíšenie obrazovky)**.
3. Kliknite na rozbalovací zoznam rozlíšenia obrazovky Screen Resolution a zvolte **1920 x 1080** (pre S2419HGF) alebo **2560 x 1440** (pre S2719DGF).
4. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak sa nezobrazí **1920 x 1080** (pre S2419HGF) alebo **2560 x 1440** (pre S2719DGF) ako voliteľná možnosť, je možné, že bude potrebné aktualizovať ovládač grafickej karty. V závislosti od počítača vykonajte jeden z nasledujúcich postupov:

Ak vlastníte stolový alebo prenosný počítač značky Dell:


- Prejdite na stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) zadajte číslo servisného štítka a pre grafickú kartu si stiahnite najnovší ovládač.

Ak používate počítač inej značky, ako Dell (prenosný alebo stolový):

- Prejdite na stránku technickej podpory pre váš počítač a stiahnite si najnovšie grafické ovládače.
- Prejdite na internetovú stránku grafickej karty a stiahnite si najnovšie grafické ovládače.

### Ak vlastníte stolový počítač Dell alebo prenosný počítač Dell s pripojením na internet

1. Choďte na internetovú stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), zadajte číslo servisného štítka a pre grafickú kartu si stiahnite najnovší ovládač.
2. Po nainštalovaní ovládačov pre grafický adaptér sa znovu pokúste nastaviť rozlíšenie na **1920 x 1080** (pre S2419HGF) alebo **2560 x 1440** (pre S2719DGF).

 **POZNÁMKA: Ak sa rozlíšenie nedá nastaviť na 1920 x 1080 (pre S2419HGF) alebo 2560 x 1440 (pre S2719DGF), obráťte sa na spoločnosť Dell a opýtajte sa na grafický adaptér, ktorý podporuje tieto rozlíšenia.**



## **Ak vlastníte inú značku stolového a prenosného počítača alebo grafickej karty, ako Dell**

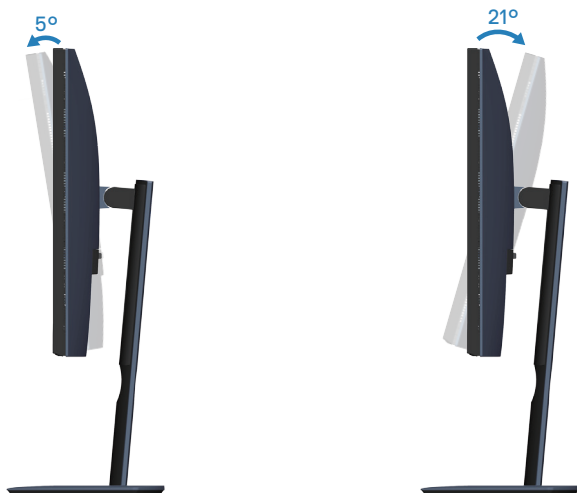
V systémoch Windows 7, Windows 8/Windows 8.1 a Windows 10:

1. Len v prípade operačných systémov Windows 8 a Windows 8.1 zvolte dlaždicu Pracovná plocha na prepnutie na klasickú pracovnú plochu.
2. Na pracovnej ploche vyberte kliknutím pravým tlačidlom možnosť **Personalization (Prispôsobenie)**.
3. Kliknite na možnosť **Change Display Settings (Zmeniť nastavenia displeja)**.
4. Kliknite na možnosť **Advanced Settings (Rozšírené nastavenia)**.
5. V popise hornej časti okna nájdite dodávateľa svojho grafického ovládača (napr. NVIDIA, ATI, Intel a podobne).
6. Aktualizovaný ovládač nájdete na webovej stránke dodávateľa grafickej karty (napríklad [www.ATI.com](http://www.ATI.com) ALEBO [www.AMD.com](http://www.AMD.com)).
7. Po nainštalovaní ovládačov pre grafický adaptér sa znovu pokúste nastaviť rozlíšenie na **1920 x 1080** (pre S2419HGF) alebo **2560 x 1440** (pre S2719DGF).



## Používanie naklonenia

 **POZNÁMKA:** Stojan nie je pri expedovaní z výrobného závodu pripojený k monitoru.



# Riešenie problémov

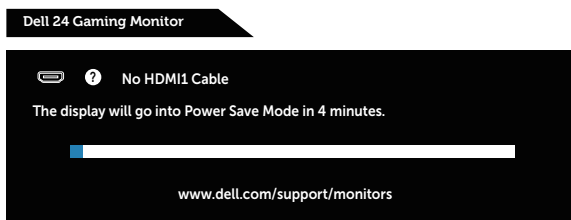
**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr, než začnete akékoľvek postupy podľa tohto odseku, prečítajte si [Bezpečnostné pokyny](#).

## Samokontrola

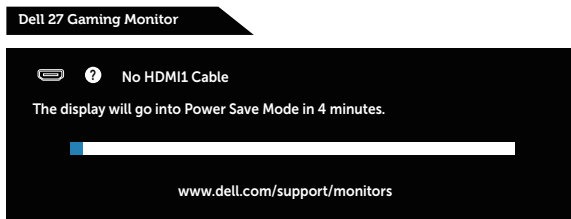
Tento monitor je vybavený funkciou Samokontrola, ktorá umožňuje zistiť, či monitor správne funguje. Ak je monitor aj počítač správne zapojený, ale obrazovka zostane tmavá, samokontrolu monitora spustíte podľa nasledujúcich krokov:

1. Vypnite počítač aj monitor.
2. Odpojte všetky video káble od monitora. Počítač týmto spôsobom nemusí byť zapojený.
3. Zapnite monitor.

Ak monitor správne funguje, zistí, že neexistuje žiadny signál a zobrazí sa jedno z nasledujúcich hlásení. V režime samokontroly svieti biely indikátor napájania LED.



S2419HGF



S2719DGF

**✎ POZNÁMKA:** Toto dialógové okno sa tiež zobrazí v normálnej prevádzke systému, ak je video kábel odpojený alebo poškodený.


4. Monitor vypnite a znovu zapojte video kábel; potom zapnite aj počítač aj monitor.

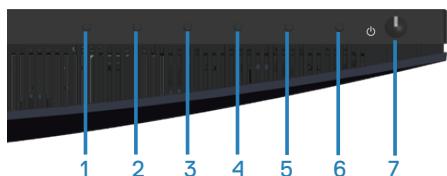


Ak po opätovnom pripojení káblov monitor zostane tmavý, skontrolujte radič videa a počítač.

## Vstavaná diagnostika

Tento monitor má vstavaný diagnostický nástroj, ktorý vám pomôže určiť, či vyskytnutá abnormalita obrazovky predstavuje vnútorný problém monitora alebo počítača a grafickej karty.

 **POZNÁMKA: Vstavaný diagnostický nástroj môžete spustiť iba v prípade, keď je video kábel odpojený a monitor je v režime samokontroly.**



Spustenie vstavanej diagnostiky:

1. Uistite sa, že obrazovka je čistá (na povrchu obrazovky nesmie byť prach).
2. Zo zadnej strany počítača alebo monitora odpojte video kábel(le). Monitor sa prepne do režimu Samokontrola.
3. Stlačte a na 5 sekúnd podržte tlačidlo 3. Zobrazí sa šedá obrazovka.
4. Obrazovku starostlivo skontrolujte ohľadne akýchkoľvek abnormalít.
5. Znovu stlačte tlačidlo 3 na prednom paneli. Farba obrazovky sa zmení na červenú.
6. Skontrolujte obrazovku, či nevykazuje žiadne abnormality.
7. Zopakovaním krokov č. 5 a 6 skontrolujte zelené, modré a biele textové obrazovky.

Tento test je skončený, keď sa zobrazí obrazovka s textom. Ak chcete ukončiť, znovu stlačte tlačidlo 3.

Pokiaľ sa vstavaným diagnostickým nástrojom nezistia žiadne abnormality na obrazovke, monitor funguje správne. Skontrolujte grafickú kartu a počítač.



## Bežné poruchy

V nasledovnej tabuľke sa uvádzajú všeobecné informácie o bežných problémoch monitora, ktoré sa môžu vyskytnúť, ako aj možné riešenia:

Bežné symptómy	Možné riešenia
Žiadny obraz/LED indikátor napájania nesvieti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uistite sa, že video kábel je k monitoru a počítaču správne zapojený a zaistený.</li><li>• Skontrolujte, či elektrická zásuvka správne funguje tak, že do nej zapojíte iné elektrické zariadenie.</li><li>• Uistite sa, že tlačidlo napájania je úplne stlačené.</li><li>• Uistite sa, že v ponuke vybrať <b>Input Source (Vstupný zdroj)</b> je zvolený správny vstupný zdroj.</li></ul>
Žiadny obraz/LED indikátor napájania svieti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pomocou OSD zvýšte jas a kontrast.</li><li>• Zapnite funkciu Samokontrola monitora.</li><li>• Skontrolujte, či kolíky v konektore video kábla nie sú zohnuté alebo poškodené.</li><li>• Spustíte vstavanú diagnostiku.</li><li>• Uistite sa, že v ponuke vybrať <b>Input Source (Vstupný zdroj)</b> je zvolený správny vstupný zdroj.</li></ul>
Nedostatočné zaostrenie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstráňte predlžovacie video káble.</li><li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li><li>• Rozlíšenie obrazu zmeňte na správny pomer strán.</li></ul>
Obraz kolíše alebo sa trasie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li><li>• Skontrolujte činitele vonkajšieho prostredia.</li><li>• Monitor premiestnite a vyskúšajte v inej miestnosti.</li></ul>
Chýbajúce pixle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vypnite a zapnite napájanie.</li><li>• Trvalo vypnutý pixel je normálna chyba, ktorá sa môže vyskytovať v technológii LCD.</li><li>• Viac informácií o politike kvality a pixlov spoločnosti Dell nájdete na internetovej stránke technickej podpory Dell na lokalite: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>



Prilepené pixle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypnite a zapnite napájanie.</li> <li>• Trvalo vypnutý pixel je normálna chyba, ktorá sa môže vyskytovať v technológii LCD.</li> <li>• Viac informácií o politike kvality a pixlov spoločnosti Dell nájdete na internetovej stránke technickej podpory Dell na lokalite: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
Problémy s nastavením jasů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li> <li>• V ponuke OSD nastavte ovládacie prvky jasů a kontrastu.</li> </ul>
Geometrické skreslenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li> <li>• Horizontálne a vertikálne ovládače nastavte pomocou ponuky OSD.</li> </ul>
Horizontálne/ vertikálne čiary	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li> <li>• Spustite funkciu samokontroly monitora a zistite, či sa tieto čiary objavujú aj v režime samokontroly.</li> <li>• Skontrolujte, či kolíky v konektore video kábla nie sú zohnuté alebo poškodené.</li> <li>• Spustite vstavanú diagnostiku.</li> </ul>
Problémy so synchronizáciou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li> <li>• Spustite funkciu samokontroly monitora a zistite, či sa rozhádzaná obrazovka objavuje aj v režime samokontroly.</li> <li>• Skontrolujte, či kolíky v konektore video kábla nie sú zohnuté alebo poškodené.</li> <li>• Počítač reštartujte v bezpečnom režime.</li> </ul>
Problémy súvisiace s bezpečnosťou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevykonávajte žiadne opatrenia na odstraňovanie porúch.</li> <li>• Okamžite sa obráťte na obchodné zastúpenie spoločnosti Dell.</li> </ul>





Občasné problémy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uistite sa, že video kábel je do monitora a počítača správne zapojený a zaistený.</li> <li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li> <li>• Spustíte funkciu samokontroly monitora a zistíte, či sa tento občasný problém objavuje aj v režime samokontroly.</li> </ul>
Chýba farba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapnite funkciu Samokontrola monitora.</li> <li>• Uistite sa, že video kábel je do monitora a počítača správne zapojený a zaistený.</li> <li>• Skontrolujte, či kolíky v konektore video kábla nie sú zohnuté alebo poškodené.</li> </ul>
Nesprávna farba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Režim <b>Color Setting Mode (Režimy Nastavenia Farieb)</b> zmeňte v ponuke OSD <b>Color Settings (Nastavenia farieb)</b> na <b>Graphics (Grafika)</b> alebo <b>Video</b> v závislosti od používanej aplikácie.</li> <li>• Skúste rôzne <b>Preset Modes (Predvolené režimy)</b> v nastavenia <b>Color (Farieb)</b> ponuky OSD. Upravte hodnotu <b>R/G/B</b> v <b>Custom Color (Vlastné farby)</b> v nastavenia <b>Color (Farieb)</b> v ponuke OSD.</li> <li>• Zmeňte <b>Input Color Format (Vstupný formát farieb)</b> na <b>RGB</b> alebo <b>YPbPr</b> v nastavenia <b>Color (Farieb)</b> v ponuke OSD.</li> <li>• Spustíte vstavanú diagnostiku.</li> </ul>
Na monitore zostal dlhú dobu zvyškový obraz zo statického obrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou funkcie Správa napájania vypnete monitor vždy, keď sa práve nepoužíva (viac informácií nájdete v časti <a href="#">Režimy správy napájania</a>).</li> <li>• Prípadne môžete použiť dynamicky sa meniaci šetrič obrazovky.</li> </ul>
Násobný obraz alebo presvetlenie okrajov obrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmeňte <b>Response Time (Čas odozvy)</b> v <b>Display (Zobrazenie)</b> OSD na možnosť <b>Fast (Rýchla)</b> alebo <b>Normal (Normálna)</b> v závislosti od vašej aplikácie a použitia.</li> </ul>



## Špecifické poruchy výrobu

Špecifické symptómy	Možné riešenia
Obraz na obrazovke je príliš malý	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte nastavenie <b>Aspect Ratio (Pomer strán)</b> v nastavenie <b>Display (Zobrazenie)</b> v ponuke OSD.</li><li>• Monitor vynulujte na nastavenia z výroby (<b>Factory Reset (Obnovenie výrobných nastavení)</b>).</li></ul>
Monitor nemožno nastaviť pomocou tlačidiel na bočnom paneli.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor vypnite, napájací kábel odpojte a znovu ho zapojte a potom monitor zapnite.</li><li>• Skontrolujte, či je zablokovaná ponuka OSD. Ak áno, odblokujte ju tak, že stlačíte tlačidlo Ponuka a podržíte ho stlačené po dobu 10 sekúnd. (Viac informácií nájdete v časti <a href="#">Zámok</a>).</li></ul>
Pri stláčaní užívateľských ovládacích prvkov nie je žiadny vstupný signál.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte zdroj signálu. Posunutím myši alebo stlačením ktoréhokoľvek tlačidla na klávesnici sa uistite, že počítač nie je prepnutý do úsporného režimu.</li><li>• Skontrolujte, či je video kábel pripojený správne. V prípade potreby video kábel odpojte a znova pripojte.</li><li>• Resetujte počítač alebo video prehrávač.</li></ul>
Obraz nevypĺňa celú obrazovku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor môže vzhľadom k rôznym formátom obrazu (zobrazovací pomer) DVD zobrazovať na celú obrazovku.</li><li>• Spustite vstavanú diagnostiku.</li></ul>



# Príloha

## Bezpečnostné pokyny

**⚠ VÝSTRAHA:** Používanie ovládacích prvkov, nastavení alebo postupov, ktoré sa v tejto dokumentácii neuvádzajú, môže mať za následok nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom alebo mechanické poškodenie.

Informácie o bezpečnostných pokynoch nájdete v časti **Informácie týkajúce sa bezpečného prostredia a právnych predpisov (SERI)**.

## Oznamy FCC (len pre USA) a ďalšie informácie týkajúce sa právnych predpisov

Upozornenia FCC a ďalšie regulačné informácie nájdete na webovej lokalite pre súlad s regulačnými predpismi na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Kontaktovanie spoločnosti Dell

Zákazníci v Spojených štátoch amerických môžu volať na číslo 800-WWW-DELL (800-999-3355).

**✍ POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne internetové pripojenie, kontaktné informácie môžete nájsť na objednávke, faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v katalógu výrobkov spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell poskytuje niekoľko možností technickej podpory a servisu on-line alebo po telefóne. Ich dostupnosť sa líši podľa krajiny a výrobku a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné.

Ak chcete získať on-line podporu pre monitor:

1. Navštívte stránku [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

Ak chcete kontaktovať spoločnosť Dell ohľadne predaja, technickej podpory alebo záležitostí týkajúcich sa zákazníckeho servisu:

1. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Svoju krajinu a región si vyhľadajte v rozbalovacej ponuke **Vybrať krajinu/ región** v spodnej časti tejto stránky.
3. Kliknite na možnosť **Kontaktujte nás** v ľavej časti tejto stránky.
4. Podľa potreby vyberte vhodnú službu alebo prepojenie na technickú podporu.
5. Vyberte spôsob kontaktovania spoločnosti Dell, ktorý vám vyhovuje.

**⚠ VÝSTRAHA:** Používateľ musí v prípade displejov s lesklými rámkami vziať do úvahy umiestnenie displeja, pretože rámik môže spôsobovať rušivé odrazy okolitého svetla a od svetlých povrchov.

