




# Dell P2715Q/P2415Q

## Návod na obsluhu

Model: P2715Q/P2415Q  
Regulačný model: P2715Qt/P2415Qb



-  **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.

**Copyright © 2014 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.** Tento výrobok je chránený autorskými právami a zákonmi o intelektuálnom vlastníctve v USA a medzinárodnými autorskými právami a zákonmi o duševnom vlastníctve.

Dell™ a logo Dell sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné značky a názvy uvedené v tomto dokumente môžu byť ochranné známky príslušných spoločností.

# Obsah

<b>O monitore</b> .....	<b>5</b>
Obsah balenia. ....	5
Vlastnosti výrobku . . . . .	6
Identifikácia dielov a ovládacích prvkov. . . . .	7
Technické parametre monitora . . . . .	10
Plug-and-Play. . . . .	21
Zásady pre kvalitu a pixle LCD monitora. . . . .	21
<b>Zostavenie monitora.</b> .....	<b>22</b>
Príprava stojana . . . . .	22
Pripojenie monitora . . . . .	22
Usporiadanie káblov . . . . .	25
Nasadenie krytu káblov. . . . .	26
Odmontovanie stojana monitora . . . . .	26
Odstránenie krytu kábla . . . . .	27
Montáž na stenu (voliteľná) . . . . .	27
<b>Zapnutie monitora</b> .....	<b>28</b>
Ovládacie- prvky na boku panela . . . . .	28
Používanie ovládacích prvkov na prednom paneli. . . . .	28
Používanie ponuky zobrazenej na obrazovke (OSD) . . . . .	30
Používanie sklápania, otáčania a vertikálneho vysúvania. . . . .	41
Konfigurácia nastavení rotácie displeja vo vašom systéme. . . . .	42

<b>Odstraňovanie porúch</b> . . . . .	<b>43</b>
Samokontrola. . . . .	43
Vstavaná diagnostika . . . . .	44
Bežné poruchy . . . . .	45
Špecifické poruchy výrobku . . . . .	47
Špecifické problémy funkcie Mobile High-Definition Link (MHL). . .	49
<b>Príloha</b> . . . . .	<b>50</b>
Bezpečnostné pokyny. . . . .	50
Upozornenia FCC (len pre USA) a ďalšie regulačné informácie . . . .	50
Kontaktovanie spoločnosti Dell . . . . .	50
Zostavenie monitora. . . . .	51
Pokyny pre údržbu. . . . .	52

# O monitore

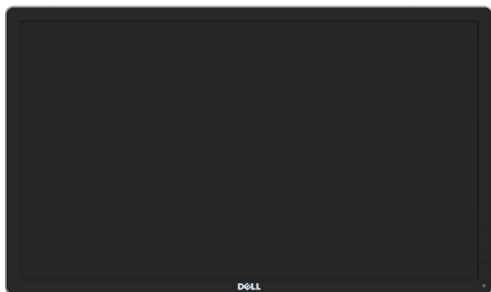
---

## Obsah balenia

Monitor sa dodáva spolu s nižšie uvedenými súčastami. Uistite sa, že vám boli dodané všetky súčasti a v prípade, že niečo chýba, oznámte to [spoločnosti Dell](#).

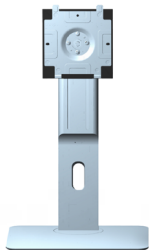
**POZNÁMKA:** Niektoré položky môžu byť voliteľné a nemusia byť dodané spolu s monitorom. V určitých krajinách pravdepodobne nebudú k dispozícii niektoré vlastnosti alebo médiá.

---



Monitor so stojanom

---



Stojan

---



Kryt káblov

---



Sieťový kábel (líši sa v jednotlivých krajinách)

---



Prepojovací upstream kábel USB 3.0 (umožňuje používať porty USB na monitore)

---



- Stručný návod na používanie
- Médium s ovládačmi a dokumentáciou
- Informácie týkajúce sa bezpečnosti a právnych predpisov
- Správa o konfigurácii od výrobcu

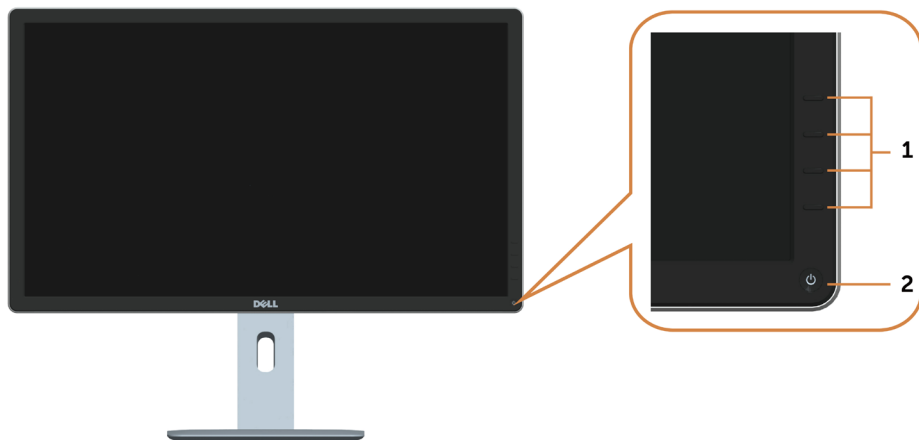
## Vlastnosti výrobku

Ploché displeje Dell **P2715Q/P2415Q** sú vybavené aktívnou maticou, tenkovrstvovým tranzistorom (TFT), displejom z tekutých kryštálov (LCD) a podsvietením LED. Vlastnosti monitora zahŕňujú:

- **P2715Q:** Displej s 68,47 cm (27-palcovou) aktívnou zobrazovacou plochou (meranou uhlopriečne) s rozlíšením 3840 X 2160 (s podporou zobrazenia na celej obrazovke pre nižšie rozlíšenia).
- **P2415Q:** Displej s 60,47 cm (23,80-palcovou) aktívnou zobrazovacou plochou (meranou uhlopriečne) s rozlíšením 3840 X 2160 (s podporou zobrazenia na celej obrazovke pre nižšie rozlíšenia).
- Široký pozorovací uhol, ktorý umožňuje sledovanie zo sedu alebo v stojí, alebo počas pohybu zo strany na stranu.
- Možnosť otáčania, sklápania, vertikálneho vysúvania a rotácie.
- Rozsiahla digitálna pripojiteľnosť s rozhraním DP, HDMI (MHL) a USB 3.0.
- Odnímateľný stojan a 100 mm montážne otvory v súlade s požiadavkami asociácie Video electronics standards association (VESA) určené na flexibilné montážne riešenia.
- Možnosť Zapoj a hraj, ak ju váš systém podporuje.
- Nastavenia pomocou zobrazenia na obrazovke (OSD), ktoré uľahčujú nastavenie a optimalizáciu obrazovky.
- Médium so softvérom a dokumentáciou obsahuje informačný súbor (INF), súbor na prispôbenie farieb obrazu (ICM) a dokumentáciu k výrobku.
- Softvér na správu zobrazovacích zariadení Dell (dostupný na disku dodanom spolu s monitorom).
- Funkcia šetriča energie na zaistenie súladu s medzinárodným štandardom Energy Star.
- Slot pre bezpečnostný zámok.
- Zámok stojana.
- Možnosť prepnutia zo širokouhlého zobrazovacieho pomeru do štandardného zobrazovacieho pomeru pri zachovaní kvality obrazu.
- Zlaté hodnotenie podľa systému EPEAT.
- Znížený obsah BFR/PVC.
- Zobrazovacie panely s certifikátom TCO.
- Sklo bez obsahu arzenu a zobrazovací panel bez obsahu ortuti.
- 0,5 W záložný výkon v režime nízkej spotreby.
- Merač energie ukazuje množstvo energie, ktorú monitor spotreboval v reálnom čase.

# Identifikácia dielov a ovládacích prvkov

## Pohľad spredu



Štítok	Popis
1	Funkčné tlačidlá (viac informácií nájdete v časti <a href="#">Používanie monitora</a> )
2	Hlavný vypínač (s indikátorom LED)

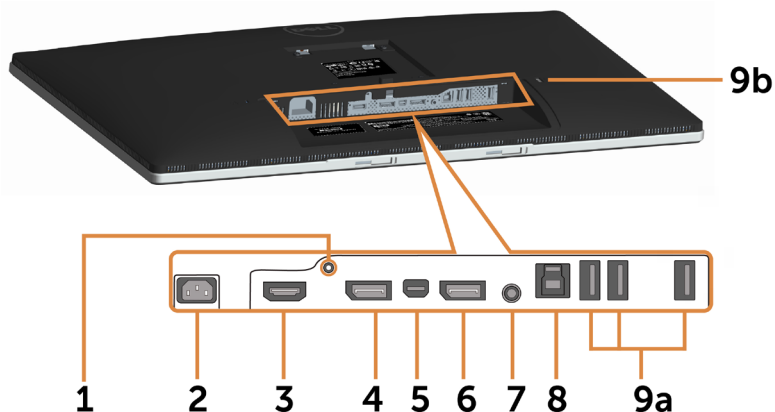
## Pohľad zozadu



Štítek	Popis	Použitie
1	Montážne otvory VESA (100 mm x 100 mm – za pripevnenou doskou VESA)	Monitor s montážou na stenu pomocou súpravy na montáž na stenu kompatibilnej so štandardom VESA (100 mm x 100 mm).
2	Regulačný štítek	Uvádza regulačné osvedčenia.
3	Tlačidlo na uvoľnenie stojana	Uvoľníte stojan z monitora.
4	Štrbina pre bezpečnostný zámok	Zaisťuje monitor pomocou bezpečnostného káblového zámku. (predáva sa osobitne)
5	Štítek so servisným označením (len <b>P2715Q</b> )	Ak sa potrebujete obrátiť na technickú podporu spoločnosti Dell, uveďte údaje z tohto štítku.
6	Štítek s čiarovým kódom	Ak sa potrebujete obrátiť na technickú podporu spoločnosti Dell, uveďte údaje z tohto štítku. <b>POZNÁMKA:</b> P2415Q má vytlačený servisný štítek len pre krajiny EMEA.
7	Montážne štrbiny na pripojenie zariadenia Dell Soundbar	Umožňujú pripojenie voliteľného zariadenia Dell Soundbar.
8	Štrbina na usporiadanie káblov	Použite na usporiadanie káblov, ktoré sa prevedú cez tento slot.



## Pohľad zdola



Štítk	Popis	Použitie
1	Poistka stojana	Slúži na zablokovanie tlačidla uvoľnenia stojana, pričom zaistí zostavu stojana pomocou strojnickej skrutky M3 x 6 mm (Skrutka nie je súčasťou).
2	Sieťový napájací konektor	Slúži na pripojenie napájacieho kábla monitora.
3	Port HDMI (MHL)	Pripojte svoj počítač pomocou kábla HDMI alebo zariadenia MHL pomocou kábla MHL (voliteľná možnosť).
4	Konektor DP (vstup)	Slúži na zapojenie kábla DP z počítača.
5	Konektor mDP (vstup)	Pripojte svoj počítač pomocou kábla mDP - DP.
6	Konektor DP (výstup)	Výstupný konektor DP pre monitor s možnosťou MST (viacnásobný prenos). Monitor DP1.1 sa môže v režime MST pripojiť len ako posledný monitor. Ak chcete povoliť MST, pozrite si návod v časti „ <a href="#">Pripojenie monitora pre funkciu DP MST</a> “.
7	Port zvukového výstupu	Slúži na pripojenie reproduktorov na prehrávanie zvuku cez zvukové kanály HDMI alebo DisplayPort. Podporuje len 2-kanálový zvuk. <b>POZNÁMKA:</b> Port zvukového výstupu nepodporuje slúchadlá.
8	USB upstream port	Pripojte kábel USB k počítaču a monitoru, aby sa aktivovali konektory USB na monitore.
9a, 9b	USB downstream porty (4)	Slúžia na pripojenie zariadení USB. <b>POZNÁMKA:</b> Aby bolo možné používať tieto konektory, musí sa pripojiť kábel USB k monitoru a počítaču.

# Technické parametre monitora

## Technické parametre plochého displeja

Model	P2715Q	P2415Q
Typ obrazovky	Aktívna matica – TFT LCD	Aktívna matica – TFT LCD
Typ displeja	Technológia In-Plane Switching	Technológia In-Plane Switching
Rozmer viditeľného obrazu:		
Uhlopriečka	68,47 cm (27 palcov)	60,47 cm (23,80 palcov)
aktívna oblasť:		
Horizontálne	596,74 mm (23,49 palca)	527,04 mm (20,75 palca)
Vertikálne	335,66 mm (13,21 palca)	296,46 mm (11,67 palca)
Oblasť	200301,75 mm <sup>2</sup> (310,47 palcov <sup>2</sup> )	156246,27 mm <sup>2</sup> (242,18 palcov <sup>2</sup> )
Rozstup pixlov	0,1554 mm x 0,1554 mm	0,13725 mm x 0,13725 mm
Uhol zobrazenia:		
Horizontálna	178 ° typicky	178 ° typicky
Vertikálna	178 ° typicky	178 ° typicky
Výstupná svietivosť	350 CD/m <sup>2</sup> (typická)	300 CD/m <sup>2</sup> (typická)
Kontrastný pomer	1 000 : 1 (typická) 2 000 000 : 1 (mega dynamický kontrast je zapnutý)	1 000 : 1 (typická) 2 000 000 : 1 (mega dynamický kontrast je zapnutý)
Povlak čelného panela	Úprava predného polarizátora (3H) proti odrazaom svetla	Úprava predného polarizátora (3H) proti odrazaom svetla
Podsvietenie	Systém hranovo vyžarujúcich elektroluminiscenčných diód LED	Systém hranovo vyžarujúcich elektroluminiscenčných diód LED
Čas odozvy	8,6 ms (typ.), 6 ms (rýchly režim)	8 ms (typ.), 6 ms (rýchly režim)
Farebná hĺbka	1,07 milión farieb	1,07 milión farieb
Farebný priestor	99% sRGB	99% sRGB

**\*P2715Q:** Farebný rozsah (typický) je na základe testovacích štandardov CIE1976 (103,961 %) a CIE1931 (77,6 %).

**P2415Q:** Farebný rozsah (typický) je na základe testovacích štandardov CIE1976 (102,28 %) a CIE1931 (82,09 %).

## Rozlíšenie

Rozsah horizontálneho snímania	31 kHz až 140 kHz (automaticky)
Rozsah vertikálneho snímania	29 Hz až 76 Hz (automaticky)
Maximálne rozlíšenie	3840 x 2160 pri 60 Hz
Možnosti zobrazovania obrazu (prehrávanie DP a HDMI a MHL)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, QHD, UHD

# Predvolené režimy zobrazenia

Režim zobrazenia	Horizontálna frekvencia (kHz)	Vertikálna frekvencia (Hz)	Pixelové hodiny (MHz)	Synchronizačná polarita (horizontálna/vertikálna)
VESA, 720 x 400	31.5	70.0	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	60.0	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, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1600 x 900	60.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-
VESA, 3840 x 2160	65.7	30.0	262.75	+/-
VESA, 3840 x 2160	133.3	60.0	533.25	+/-

## Režimy zobrazenia zdroja MHL

Režim zobrazenia	frekvencia (Hz)
640 x 480p	60
720 x 480p	60
720 x 576p	50
1280 x 720p	60
1280 x 720p	50
1920 x 1080i	60
1920 x 1080i	50
1920 x 1080p	30
720 (1440) x 480i	60
720 (1440) x 576i	50

## Elektrická inštalácia

Vstupné obrazové signály	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digitálny obrazový signál pre diferenčný riadok. Na diferenčný riadok pri odpore 100 ohmov.</li><li>• Podpora vstupu signálu DP 1,2/HDMI 1,4/MHL 2,0.</li></ul>
Synchronizácia vstupných signálov	Samostatná horizontálna a vertikálna synchronizácia, Úroveň TTL bez polarity, SOG (technológia SYNC On Green pre kompozitný signál)
Vstup pre sieťové Napätie/ Frekvencia/Prúd	100 V AC – 240 V AC / 50 Hz/60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,8 A (maximálny)
Nárazový prúd	30 A pri 120 V AC(maximálny)** 60 A pri 240 V AC(maximálny)**

## Fyzické vlastnosti

Model	P2715Q	P2415Q
Typ konektora	<ul style="list-style-type: none"><li>• DP konektor (obsahuje vstupný a výstupný port DP)</li><li>• mDP</li><li>• HDMI (MHL)</li><li>• Výstupné vedenie zvukového signálu</li><li>• USB 3,0</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DP konektor (obsahuje vstupný a výstupný port DP)</li><li>• mDP</li><li>• HDMI (MHL)</li><li>• Výstupné vedenie zvukového signálu</li><li>• USB 3,0</li></ul>
Typ signálneho kábla	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1,8 m kábel mDP - DP.</li><li>• 1,8 m kábel USB 3,0.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1,8 m kábel mDP - DP.</li><li>• 1,8 m kábel USB 3,0.</li></ul>
Rozmery (so stojanom):		
Výška (rozťahnutý)	538,86 mm (21,22 palca)	499,53 mm (19,67 palca)
Výška (zložený)	423,86 mm (16,69 palca)	369,53 mm (14,55 palca)
Šírka	640,74 mm (25,23 palca)	566,64 mm (22,31 palca)
Hĺbka	203,86 mm (8,03 palca)	205 mm (8,07 palca)
Rozmery (bez stojana):		
Výška	379,66 mm (14,95 palca)	336,06 mm (13,23 palca)
Šírka	640,74 mm (25,23 palca)	566,64 mm (22,31 palca)
Hĺbka	51,50 mm (2,03 palca)	46,93 mm (1,85 palca)
Rozmery stojana:		
Výška (rozťahnutý)	417,31 mm (16,41 palca)	400,50 mm (15,77 palca)
Výška (zložený)	302,31 mm (11,90 palca)	270,50 mm (10,65 palca)
Šírka	245 mm (9,65 palca)	245 mm (9,65 palca)

Hĺbka	203,86 mm (8,03 palca)	205 mm (8,07 palca)
Hmotnosť:		
Hmotnosť s obalom	10,66 kg (23,50 libier)	8,68 kg (19,14 libier)
Hmotnosť so zostavou stojana a káblov	7,53 kg (16,60 libier)	5,68 kg (12,52 libier)
Hmotnosť bez stojana a káblov (pre montáž na stenu alebo na držiak VESA)	5,03 kg (11,10 libier)	3,34 kg (7,36 libier)
Hmotnosť zostavy stojana	2,15 kg (4,74 libier)	2,06 kg (4,54 libier)
Lesklý predný rám	5% (maximálny)	5% (maximálny)

## Vlastnosti prostredia

Model	P2715Q	P2415Q
Teplota:		
Prevádzková	0° až 35°C (32° až 95°F)	0° až 35°C (32° až 95°F)
Mimo prevádzky	-20° až 60°C (-4° až 140°F)	-20° až 60°C (-4° až 140°F)
Vlhkosť:		
Prevádzková	10% až 80% (nekondenzujúca)	10% až 80% (nekondenzujúca)
Mimo prevádzky	5% až 90% (nekondenzujúca)	5% až 90% (nekondenzujúca)
Nadmorská výška:		
Prevádzková	Maximálne 5 000 m (16 404 stôp)	Maximálne 5 000 m (16 404 stôp)
Mimo prevádzky	Maximálne 12 192 m (40 000 stôp)	Maximálne 12 192 m (40 000 stôp)
Tepelná strata	324,15 BTU/hodinu (maximálne) 170,61 BTU/hodinu (typicky)	307,09 BTU/hodinu (maximálne) 153,55 BTU/hodinu (typicky)

## Režimy správy napájania

Ak vlastníte zobrazovaciu kartu alebo v počítači máte nainštalovaný softvér, ktorý je kompatibilný s VESA DPM, monitor automaticky zníži 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 nasledovnej tabuľke sa uvádza spotreba energie a signalizovanie režimu úspory energie:

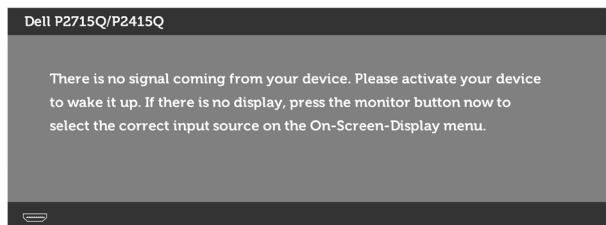
### P2715Q

Režimy VESA	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Obraz	Indikátor napájania	Spotreba energie
Normálna prevádzka	Aktívna	Aktívna	Aktívna	Biela	95 W (typická) 50 W (maximálna)**
Režim Vypnutá aktívna prevádzka	Neaktívna	Neaktívna	Vypnuté	Biela (pomaly bliká)	<0,5 W
Vypnutý	-	-	-	Vypnuté	<0,5 W

### P2415Q

Režimy VESA	Horizontálna synchronizácia	Vertikálna synchronizácia	Obraz	Indikátor napájania	Spotreba energie
Normálna prevádzka	Aktívna	Aktívna	Aktívna	Biela	90 W (typická) 45 W (maximálna)**
Režim Vypnutá aktívna prevádzka	Neaktívna	Neaktívna	Vypnuté	Biela (pomaly bliká)	<0,5 W
Vypnutý	-	-	-	Vypnuté	<0,5 W

OSD funguje len v štandardnom prevádzkovom režime. Ak v režime aktívneho vypnutia (Active-off) stlačíte ktorékoľvek tlačidlo, zobrazí sa nasledovná správa:



\*Nulovú spotrebu energie v režime VYPNUTIA je možné dosiahnuť len odpojením sieťového kábla od monitora.

\*\*Maximálna spotreba elektrickej energie pri maximálnej svetivosti.

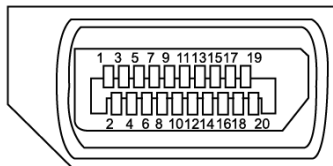
Aktivujte počítač a monitor na získanie prístupu k OSD.

 **POZNÁMKA:** Tento monitor vyhovuje požiadavkám programu ENERGY STAR.



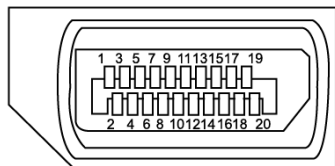
# Priradenie kolíkov

## Konektor DP (vstup)



Číslo kolíka	20 kolíková strana pripojeného signálneho kábla
1	ML3(n)
2	Uzemnenie
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	Uzemnenie
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	Uzemnenie
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	Uzemnenie
12	ML0(p)
13	KONFIG1
14	KONFIG2
15	AUX K(p)
16	Uzemnenie
17	AUX K(n)
18	Zistená výmena za prevádzky
19	Návrat
20	DP_NAPÁJANIE

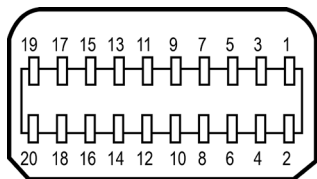
## Konektor DP (výstup)



Číslo kolíka	20 kolíková strana pripojeného signálneho kábla
1	ML0(p)
2	Uzemnenie
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	Uzemnenie
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	Uzemnenie
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	Uzemnenie
12	ML3(n)
13	KONFIG1
14	KONFIG1
15	AUX K(p)
16	Uzemnenie
17	AUX K(n)
18	Zistená výmena za prevádzky
19	Návrat
20	DP_NAPÁJANIE

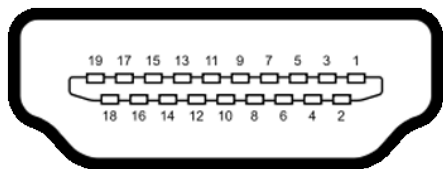


## Konektor mDP



Číslo kolíka	20 kolíková strana pripojeného signálneho kábla
1	Uzemnenie
2	Zistená výmena za prevádzky
3	ML3(n)
4	Uzemnenie
5	ML3(n)
6	Uzemnenie
7	Uzemnenie
8	Uzemnenie
9	ML2(n)
10	ML0(p)
11	ML2(p)
12	ML0(p)
13	Uzemnenie
14	Uzemnenie
15	ML1(n)
16	AUX(p)
17	ML1(p)
18	AUX(n)
19	Uzemnenie
20	+3,3 V DP_NAPÁJANIE

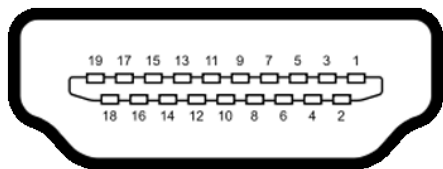
## Konektor HDMI



Číslo kolíka	19-pin side of the connected signal cable
--------------	---

1	TMDS ÚDAJE 2+
2	TMDS ÚDAJE 2 TIENENIE
3	TMDS ÚDAJE 2-
4	TMDS ÚDAJE 1+
5	TMDS ÚDAJE 1 TIENENIE
6	TMDS ÚDAJE 1-
7	TMDS ÚDAJE 0+
8	TMDS ÚDAJE 0 TIENENIE
9	TMDS ÚDAJE 0-
10	TMDS SYNCHRONIZÁCIA
11	TMDS SYNCHRONIZÁCIA TIENENIE
12	TMDS SYNCHRONIZÁCIA -
13	CEC
14	Vyhradený (rozpínací kontakt na zariadení)
15	DDC SYNCHRONIZÁCIA (SCL)
16	DDC ÚDAJE (SDA)
17	DDC/CEC UZEMNENIE
18	NAPÁJANIE +5 V
19	ZISTENIE AKTÍVNEJ ZÁSTRČKY

## Konektor MHL



Číslo kolíka	19-pin side of the connected signal cable
1	N/C
2	CD_SENSE
3	N/C
4	N/C
5	TMDS_UZEMNENIE
6	N/C
7	MHL+
8	MHL_TIENENIE
9	MHL-
10	N/C
11	TMDS_UZEMNENIE
12	N/C
13	N/C
14	N/C
15	CD_PULLUP
16	N/C
17	VBUS_CBUS_UZEMNENIE
18	VBUS
19	CBUS
2Shell	Tienenie

## Rozhranie univerzálnej sériovej zbernice (USB)

V tejto časti sa uvádzajú informácie o portoch USB, ktoré sa nachádzajú na ľavej strane monitora.

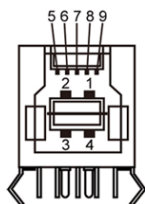
Váš počítač je vybavený nasledovnými USB portami:

- Jeden USB 3.0 upstream port
- Štyri USB 3.0 downstream porty

**POZNÁMKA:** USB porty monitora fungujú, len ak je monitor zapnutý alebo je v režime úspory energie. Ak monitor vypnete a potom ho znova zapnete, obnovenie štandardného fungovania pripojených periférnych zariadení bude trvať niekoľko sekúnd.

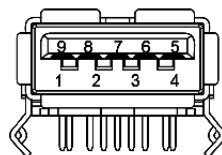
Prenosová rýchlosť	Rýchlosť prenosu údajov	Spotreba energie
Veľmi vysoká rýchlosť	5 Gbps	4,5 W (max., každý port)
Vysoká rýchlosť	480 Mbps	2,5 W (max., každý port)
Plná rýchlosť	12 Mbps	2,5 W (max., každý port)

### USB upstream port



Číslo kolíka	Názov signálu
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Uzemnenie
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Plášť	Tienenie

### USB downstream port



Číslo kolíka	Názov signálu
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Uzemnenie
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Plášť	Tienenie

## Plug-and-Play

Monitor môžete nainštalovať ku každému počítaču, ktorý je kompatibilný s technológiou Plug and Play. Monitor automaticky poskytuje pre počítač 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 inštalácii monitora a zmene nastavení monitora nájdete v časti [Používanie monitora](#).


## Zásady pre kvalitu a pixle LCD monitora


Počas výrobného procesu LCD monitora je neobvyklé, aby jeden alebo viac bodov bolo pevných v nezmenenom stave. Tie ťažko zbadáť a nemajú vplyv na kvalitu zobrazenia alebo používanie. Viac informácií o zásadách pre kvalitu a pixle monitorov značky Dell nájdete na adrese [dell.com/support/monitors](http://dell.com/support/monitors).


# Zostavenie monitora

---

## Príprava stojana

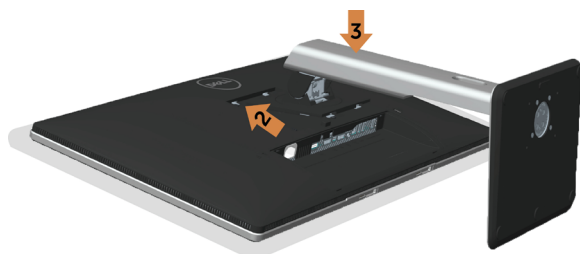
 **POZNÁMKA:** Stojan je pri expedovaní z výrobného závodu odpojený od monitora.

 **POZNÁMKA:** Nižšie uvedený postup platí pre štandardný stojan. Ak ste zakúpili akýkoľvek iný stojan, zostavte ho podľa dokumentácie dodanej spolu so stojanom.

 **UPOZORNENIE:** Monitor umiestnite na plochý, čistý a mäkký povrch, aby nedošlo k poškrabaniu zobrazovacieho panela.

Upevnenie stojana na monitor:

- 1 Monitor položte na rovný povrch.
- 2 Dva výstupky v hornej časti stojana zasuňte do drážky na zadnej strane monitora.
- 3 Stojan zatlačte, kým nezacvakne v mieste.



## Pripojenie monitora

 **VÝSTRAHA:** Skôr, než začnete vykonávať akékoľvek činnosti podľa tohto odseku, prečítajte si [bezpečnostné pokyny](#).

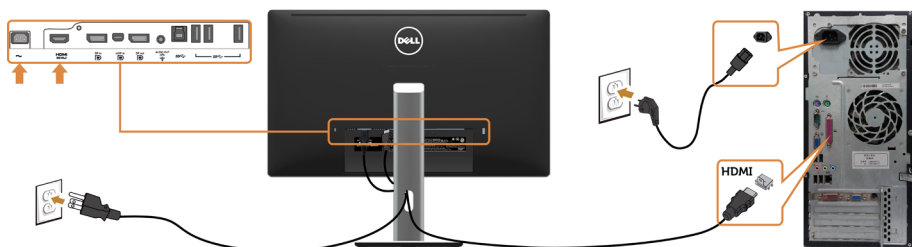
Ak chcete monitor pripojiť k počítaču:

- 1 Počítač vypnite a odpojte napájací kábel.
- 2 Pripojte kábel mDP-DP/HDMI/USB z monitora k počítaču.

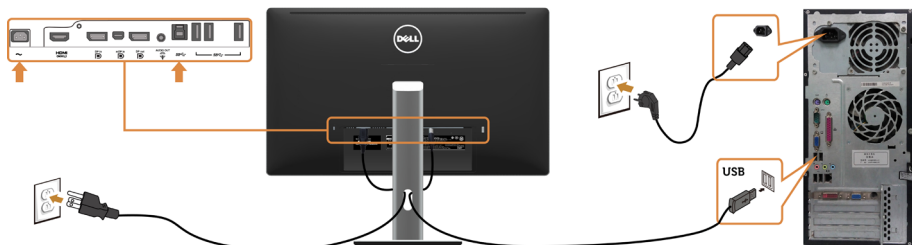
## Pripojenie kábla DP (alebo mDP)



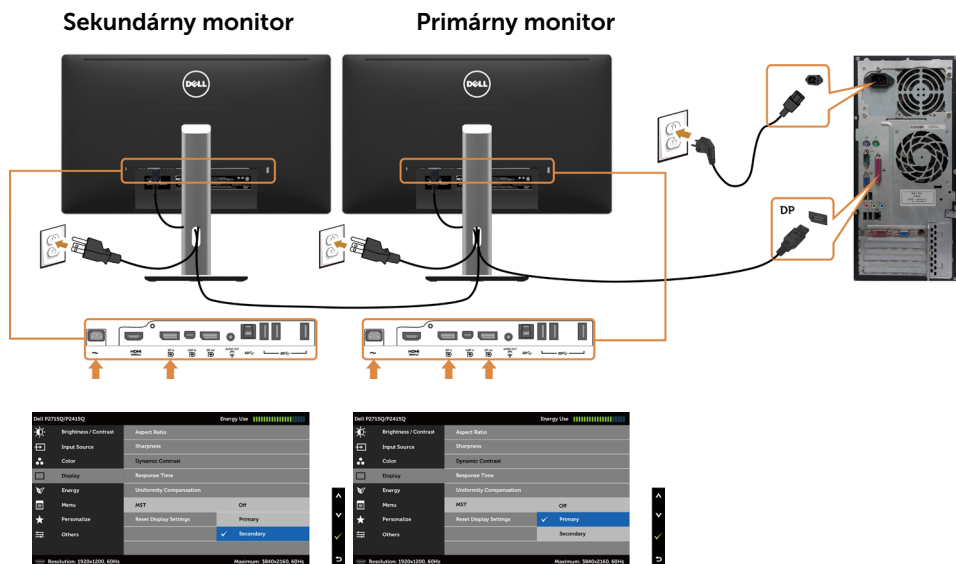
## Pripojenie HDMI kábla (voliteľná)



## Pripojenie USB kábla



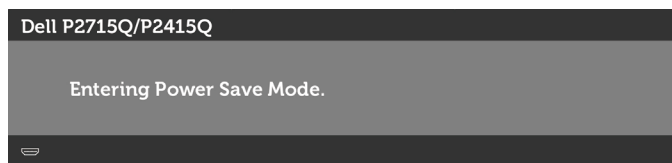
# Pripojenie monitora pre funkciu DP Multi-Stream Transport (MST)



**POZNÁMKA:** podporujú funkciu DP MST. Aby sa táto funkcia mohla používať, grafická karta sa musí v počítači certifikovať pre DP1.2 v možnosti MST.

## Používanie pripojenia prostredníctvom funkcie Mobile-High Definition Link (MHL)

- POZNÁMKA:** Tento monitor je pripravený na používanie rozhrania MHL.
- POZNÁMKA:** Ak chcete použiť funkciu MHL, používajte len kábel s certifikátom MHL a zdrojové zariadenia, ktoré podporujú výstup MHL.
- POZNÁMKA:** Niektorým zdrojovým zariadeniam MHL môže trvať viac než niekoľko sekúnd alebo dlhšie, kým zobrazia obraz, a to v závislosti od zdrojových zariadení MHL.
- POZNÁMKA:** Keď pripojené zdrojové zariadenie MHL prejde do pohotovostného režimu, na monitore sa zobrazí čierna obrazovka alebo nižšie uvedené hlásenie, a to v závislosti od výstupu zdrojového zariadenia MHL.



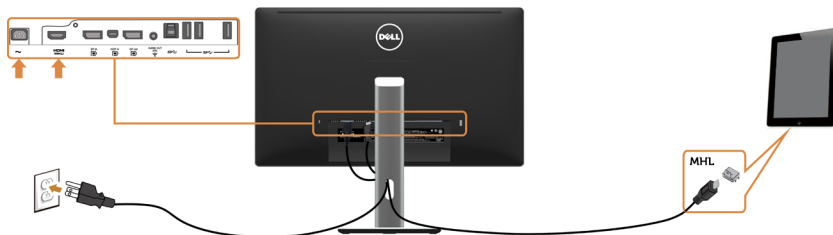
Ak chcete aktivovať pripojenie MHL, vykonajte, prosím, nižšie uvedené kroky:

- 1 Pripojte sieťový adaptér k monitoru a potom k elektrickej zásuvke.
- 2 Pripojte (micro) USB konektor na zdrojovom zariadení MHL ku konektoru



HDMI (MHL) na monitore pomocou kábla s certifikátom MHL (podrobnosti nájdete na [spodnom zobrazení](#)).

- 3 Zapnite monitor a zdrojové zariadenie MHL.




- 4 Zvolte vstupný zdroj na monitore na HDMI (MHL) pomocou ponuky zobrazenia na obrazovke (OSD) (podrobnosti nájdete v časti [Používanie ponuky zobrazenia na obrazovke \(OSD\)](#)).
- 5 Ak sa na monitore nezobrazí obraz, pozrite si časť [Špecifické problémy funkcie Mobile High-Definition Link \(MHL\)](#).

## Usporiadanie káblov

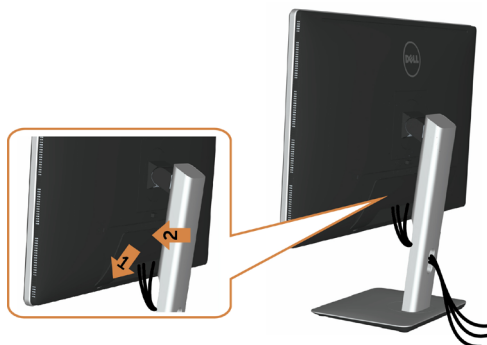


Keď sú do monitora a počítača zapojené všetky potrebné káble (pripojenie kábla si pozrite v časti [Pripojenie monitora](#)), všetky káble usporiadajte podľa obrázka.

# Nasadenie krytu káblov

 **POZNÁMKA:** Kryt kábla je pri expedovaní monitora z výrobného závodu odpojený.

- 1 Dva výstupky v dolnej časti krytu kábla zasunúte do štrbín na zadnej strane monitora.
- 2 Kryt kábla zatlačte tak, aby zaklapol na svoje miesto.



## Odmontovanie stojana monitora



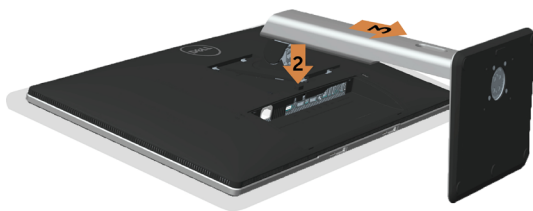
**UPOZORNENIE:** Aby sa pri odstraňovaní stojana zabránilo poškrabaniu LCD obrazovky, monitor musí byť umiestnený na mäkkej a čistej ploche.



**POZNÁMKA:** Nižšie uvedený postup platí pre štandardný stojan. Ak ste zakúpili akýkoľvek iný stojan, zostavte ho podľa dokumentácie dodanej spolu so stojanom.

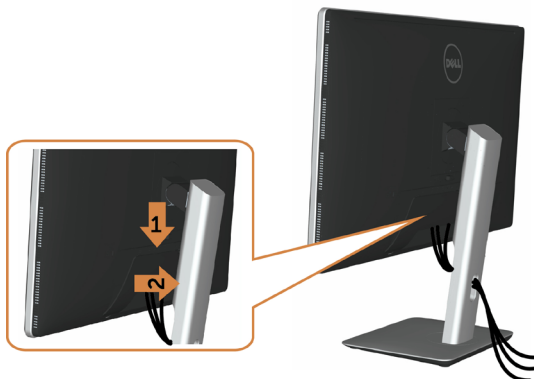
Ak chcete stojan odmontovať:

- 1 Monitor umiestnite na mäkkú tkaninu alebo vankúš.
- 2 Stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo stojana.
- 3 Stojan nadvihnite a odtiahnite od monitora.

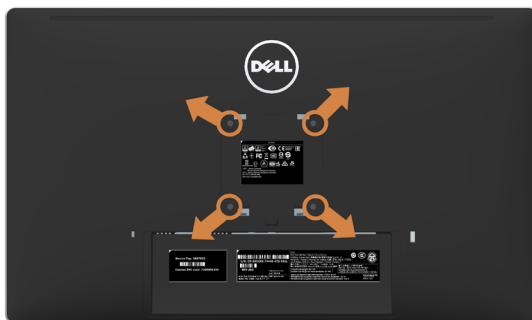


## Odstránenie krytu kábla

- 1 Stlačte výstupok na kryte kábla.
- 2 Dva výstupky v dolnej časti krytu kábla vyberte zo štrbín na zadnej strane monitora.



## Montáž na stenu (voliteľná)



**POZNÁMKA:** Na pripojenie monitora k súprave na montáž na stenu použite skrutky M4 x 10 mm.

Pozrite si návod dodaný k súprave na montáž na stenu, ktorá je kompatibilná s požiadavkami asociácie VESA.

- 1 Monitor položte na mäkkú tkaninu alebo podložku na stabilný rovný stôl.
- 2 Odmontujte stojan.
- 3 Skrutkovačom odskrutkujte štyri skrutky, ktoré upevňujú zadný kryt.
- 4 Krížovým skrutkovačom odskrutkujte štyri skrutky, ktoré upevňujú plastový kryt.
- 5 Monitor upevnite na stenu podľa návodu, ktorý je dodaný k súprave pre montáž na stenu.

**POZNÁMKA:** Na použitie len s montážnou- konzolou uvedenou v zozname UL s minimálnou hmotnosťou/závažovou kapacitou 10,66 kg (**P2715Q**)/8,68 kg (**P2415Q**).

# Zapnutie monitora

---

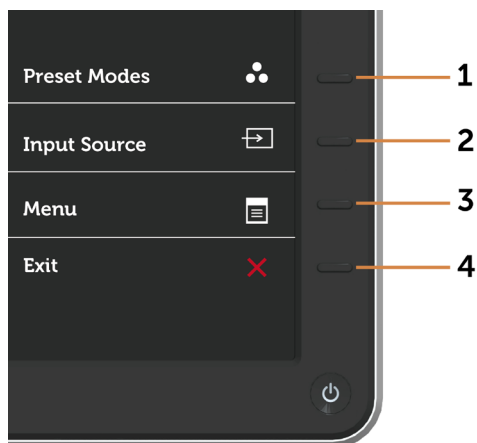
## Ovládacie- prvky na boku panela

Monitor zapnite stlačením tlačidla 



## Používanie ovládacích prvkov na prednom paneli

Pomocou ovládacích tlačidiel na prednom paneli monitora môžete upraviť vlastnosti zobrazeného obrazu. Keď stláčaním týchto tlačidiel nastavujete ovládacie prvky, ponuka OSD zobrazuje číselné hodnoty meniacich sa parametrov.



V nasledovnej tabuľke sa uvádzajú názvy tlačidiel na prednom paneli:

Tlačidlo -na prednom paneli		Popis
1	 Klávesová skratka: Predvolené režimy	Použite toto tlačidlo na voľbu zo zoznamu predvolených režimov farieb.
2	 Klávesová skratka: Vstupný zdroj	Toto tlačidlo používajte na voľbu položky zo zoznamu Vstupný zdroj.
3	 Ponuka	Pomocou tohto tlačidla otvoríte ponuku na obrazovke (OSD) a môžete zvoliť možnosti v OSD. Pozrite si časť <a href="#">Vstup do systému ponuky</a> .
4	 Ukončiť	Použite toto tlačidlo na návrat do hlavnej ponuky alebo ukončenie hlavnej ponuky OSD.

## Tlačidlo -na prednom paneli

Pomocou tlačidiel na prednom paneli monitora upravte nastavenia obrazu.




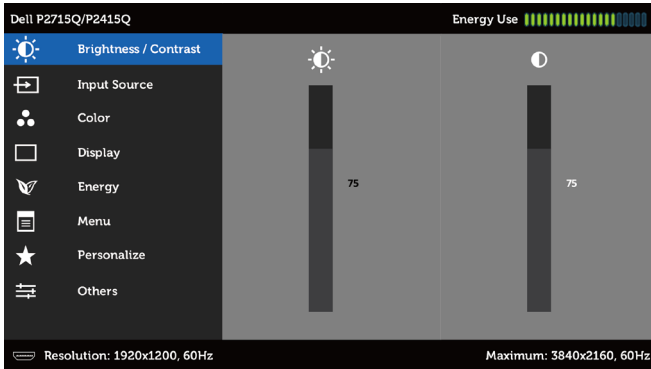
Tlačidlo -na prednom paneli		Popis	
1	 Nahor	 Nadol	Ak chcete upraviť položky v ponuke OSD, stlačte tlačidlo so šípkou nahor (zvýšene) alebo nadol (zniženie).
2	 OK		Voľbu potvrdíte stlačením tlačidla OK.
3	 Naspäť		Ak sa chcete vrátiť do predchádzajúcej ponuky, stlačte tlačidlo Naspäť.












# Používanie ponuky zobrazenej na obrazovke (OSD)

## Vstup do sústavy ponuky

**POZNÁMKA:** Všetky zmeny vykonané pomocou ponuky OSD sa automaticky uložia, ak prejdete do inej ponuky OSD, zatvoríte ponuku OSD alebo budete čakať na zatvorenie ponuky OSD.

- 1 Ak chcete otvoriť ponuku OSD a zobraziť hlavnú ponuku, stlačte tlačidlo .



- 2 Ak sa chcete pohybovať medzi možnosťami, stlačte tlačidlo  a tlačidlo . Pri presúvaní z jednej ikony na druhú sa zvýrazní názov danej voľby.
- 3 Ak chcete aktivovať zvýraznenú možnosť, stlačte tlačidlo  alebo tlačidlo .
- 4 Ak chcete vybrať požadovaný parameter, stlačte tlačidlo  a tlačidlo .
- 5 Ak chcete vstúpiť do posuvného ovládača, stlačte tlačidlo  a potom vykonajte zmeny stlačením tlačidla  alebo  podľa indikátorov v ponuke.
- 6 Ak sa chcete vrátiť do hlavnej ponuky a vybrať inú možnosť, raz stlačte tlačidlo , alebo ak chcete opustiť ponuku OSD, stlačte dvakrát alebo trikrát tlačidlo .

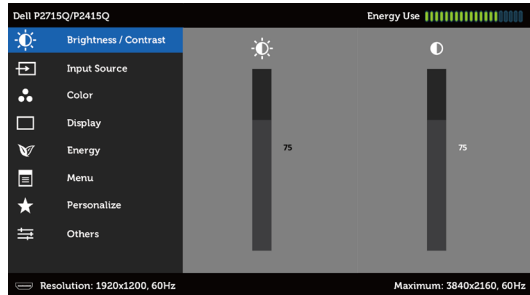
## Ikona Ponuka a doplnkové ponuky

## Popis




### Jas/Kontrast


Pomocou tejto ponuky aktivujte nastavenie **jasu/kontrastu**.



### Jas

Pomocou jas u sa nastavuje svietivosť podsvietenia (minimum = 0; maximum = 100).



Ak chcete zvýšiť jas, stlačte tlačidlo .

Ak chcete znížiť jas, stlačte tlačidlo .

**POZNÁMKA:** Manuálne nastavenie jas u sa deaktivuje, keď sa zapne funkcia dynamického kontrastu.

### Kontrast

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

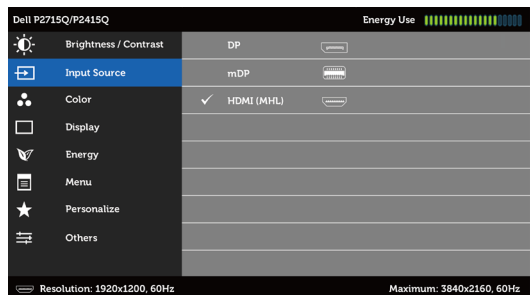
Ak chcete zvýšiť kontrast, stlačte tlačidlo  a ak chcete znížiť kontrast, stlačte tlačidlo  (v rozsahu 0 až 100).




Kontrastom sa nastavuje rozdiel medzi tmavými a svetlými plochami monitora.



### Input Source (Vstupný zdroj)

Ponuku **Input Source (Vstupný zdroj)** používajte na voľbu rôznych vstupov obrazových signálov, ktoré sa môžu pripojiť k monitoru.



Ikona	Ponuka a doplnkové ponuky	Popis
DP		Keď používate konektor DP, vyberte vstup DP (DisplayPort). Ak chcete vybrať vstupný zdroj DP, stlačte tlačidlo  .
mDP		Keď používate konektor mDP, vyberte vstup mDP (mini DisplayPort). Ak chcete vybrať vstupný zdroj mDP, stlačte tlačidlo  .
HDMI(MHL)		Keď používate konektor HDMI(MHL), vyberte vstup HDMI. Ak chcete vybrať vstupný zdroj HDMI(MHL), stlačte tlačidlo  .



## Nastavenia

Ponuku farieb Color použite na úpravu režimu nastavenia farieb.

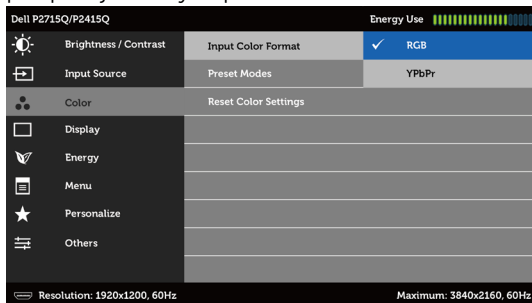


## Vstupný formát farieb

Umožňuje nastaviť režim obrazového vstupu na:

**RGB:** Túto možnosť zvolíte vtedy, keď je monitor pripojený k počítaču (alebo DVD prehrávaču) pomocou kábla HDMI, mDP-DP; alebo k zariadeniam MHL pomocou kábla MHL.

**YPbPr:** Túto možnosť vyberte vtedy, keď DVD prehrávač podporuje len výstup YPbPr.





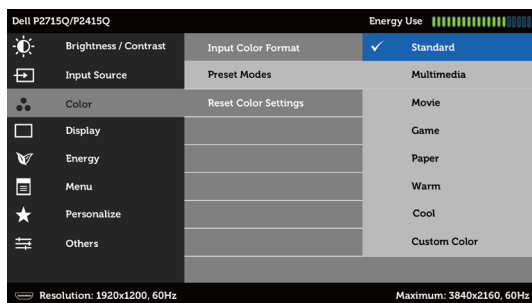
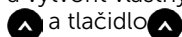
Ikona	Ponuka a doplnkové ponuky	Popis
-------	---------------------------	-------

**Predvolený režim**

Pri voľbe predvolených režimov si zo zoznamu môžete vybrať možnosti Štandardné, Multimédiá, filmy, Hry, Papier, Teplé, Studené alebo Vlastné farby.

- **Standard (Štandardný):** Predvolené nastavenia farieb. Ide o štandardný predvolený režim.
- **Multimedia (Multimédiá):** Ideálne pre multimediálne aplikácie.
- **Movie (Film):** Ideálne pre filmy.
- **Game (Hra):** Ideálne pre väčšinu hráčskych aplikácií.
- **Papier:** Načítajú sa nastavenia jas a ostrosti ideálne na zobrazenie textu. Pozadie textu sa nastaví tak, aby sa simulovali papierové médiá bez ovplyvnenia farieb obrazu. Platí len pre vstupný formát RGB.
- **Warm (Teplé):** Zvyšuje teplotu farieb. S červeným a žltým odtieňom sa obrazovka javí teplejšia.
- **Cool (Studené):** Znižuje teplotu farieb. S modrým odtieňom sa obrazovka javí studenšia.
- **Custom Color (Používateľské farby):** Umožňuje ručne upraviť nastavenia farieb.

Ak chcete upraviť hodnoty červenej, zelenej a modrej farby a vytvoriť vlastný predvolený režim farieb, stlačte tlačidlo



**Vynulovanie nastavení farieb**

Umožňuje vynulovanie nastavení farieb monitora na pôvodné hodnoty z výroby.

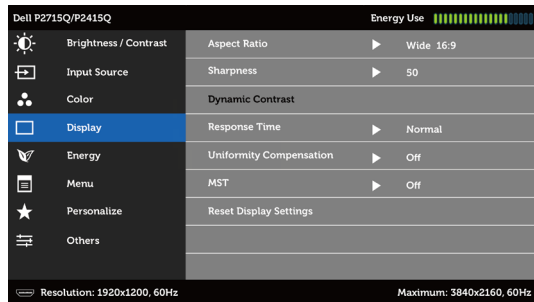
## Ikona Ponuka a doplnkové ponuky

## Popis



### Zobrazenia

Ponuka zobrazenia použite na nastavenie obrazu.



### Pomer šírky k výške obrazu

Pomer šírky k výške obrazu nastavte na širokouhlý 16:9, 4:3 alebo 1:1.

### Ostrosť

Slúži na zaostrenie alebo zmäkčenie obrazu. Ostrosť nastavíte pomocou tlačidla alebo .

### Dynamický kontrast

Umožňuje zvýšiť úroveň kontrastu s cieľom získať kvalitu obrazu, ktorý bude ostrejší a bude obsahovať viac detailov. Stlačením tlačidla dynamický kontrast „zapnete“ alebo „vypnete“.

**POZNÁKA:** Pomocou funkcie Dynamický kontrast sa zvýši kontrast, ak zvolíte režimy Hra a Film.

### Čas odozvy

Umožňuje nastaviť čas odozvy na možnosti Normálna alebo Rýchla.

### Uniformity Compensation (Kompenzácia rovnomernosti)

Vyberte nastavenia jasu obrazovky a kompenzáciu rovnomernosti farieb. **Calibrated (Kalibrované)** je štandardne nakalibrované nastavenie z výroby.

Funkcia **Kompenzácia rovnomernosti** upravuje rôzne oblasti obrazovky vzhľadom k stredu na dosiahnutie rovnomerného jasu a farieb na celej obrazovke. Keď je funkcia **Kompenzácia rovnomernosti** zapnutá, nastavenia jasu a kontrastu budú pre niektoré prednastavené režimy (štandardný...) vypnuté z dôvodu optimálneho výkonu obrazovky.

### MST

„**Vyp.**“: Predvolený režim – 4K2K 60 Hz s vypnutou funkciou MST.

„**Primárny**“: Nastavenie režimu Primárny pri rozlíšení 4K2K 30 Hz so zapnutou funkciou MST (výstup DP).

„**Sekundárny**“: Nastavenie režimu Sekundárny pri rozlíšení 4K2K 30 Hz s vypnutou funkciou MST (výstup DP).

**POZNÁMKA:** Režim Sekundárny môžete nastaviť pomocou aktivačného klávesu s cieľom prepnúť na DP 1,1, ak na obrazovke nie je žiadne zobrazenie. Pozrite si časť [Riešenie problémov](#).

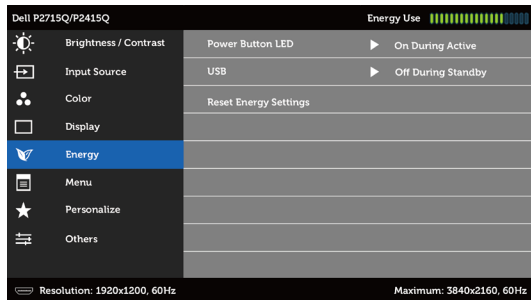
Ikona	<b>Ponuka a doplnkové ponuky</b>	<b>Popis</b>
-------	----------------------------------	--------------

**Vynulovanie nastavení zobrazenia**

Obnovuje nastavenia zobrazenia na nastavenia z výroby.



**Energia**



**Power Button LED (LED hlavného vypínača)**

Umožňuje vám nastaviť stav svetla indikátora zapnutia s cieľom šetriť energiu.

**USB**

**System**

<b>Monitor Status (Stav monitora)</b>	Zapnutý	Pohotovost- ný	Vypnuté
<b>Monitor s pripojeným upstream káblom</b>	Zapnutý (Deaktivované)	Zapnutý (Deaktivované)	Vypnutý (Deaktivované)
<b>Monitor bez pripojenia upstream káblom</b>	Zapnutý	Vypnutý/ Zapnutý* (V závislosti na voľbách v OSD)	Vypnuté

**Vynulovanie nastavení energie**

Túto možnosť vyberte vtedy, keď chcete obnoviť štandardné hodnoty nastavení energie.

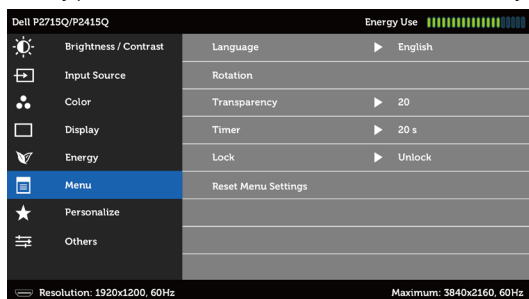
## Ikona Ponuka a doplnkové ponuky

## Popis



### ponuky

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



### Jazyk

Služi na nastavenie jedného z ôsmich jazykov na zobrazenie OSD.

angličtina, španielčina, francúzština, nemčina, brazílska portugalčina, ruština, zjednodušená čínština alebo japončina.

### Otáčanie

Táto možnosť umožňuje otočiť ponuku OSD o 90 ° doľava. Ponuku môžete upraviť podľa otočenia monitora.

### Priehľadnosť

Túto možnosť zvolíte na zmenu priehľadnosti ponúk pomocou a (min. 0 / max. 100).

### Časovač

Doba zobrazenia OSD: Služi na nastavenie časového trvania aktívneho zobrazenia OSD po stlačení tlačidla. Pomocou tlačidla a môžete posuvný ovládač nastaviť v 1-sekundových prírastkoch od 5 do 60 sekúnd.

### Zámok

Riadi prístup užívateľa k nastaveniam. Keď je zvolená možnosť Zámok, nie sú povolené žiadne používateľské úpravy. Všetky tlačidlá sú zablokované.

**POZNÁMKA:** Zablockovanie funkcií – buď softvérové zablockovanie (prostredníctvom ponuky OSD) alebo hardvérové zablockovanie (stlačte a podržte tlačidlo nad tlačidlom napájania na 10 sekúnd). Odblokovanie funkcií – len hardvérové odblokovanie (stlačenie a podržanie tlačidla nad hlavným vypínačom na 10 sekúnd).

### Vynulovanie nastavení ponuky

Služi na obnovenie nastavení ponuky na výrobné hodnoty.

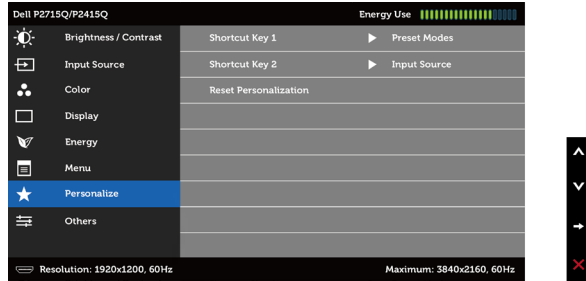
Ikona **Ponuka a doplnkové ponuky**



**Prispôbiť**

**Popis**

Zvoľte z možnosti Prednastavené režimy, Jas/Kontrast, Automatické nastavenie, Vstupný zdroj, Pomer strán obrazu alebo Otáčanie a nastavte ako klávesovú skratku.

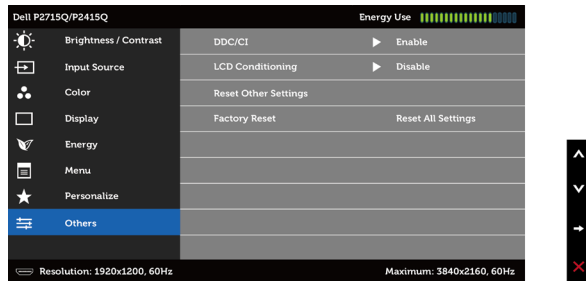


**Reset Personalization (Vynulovať možnosť Prispôbiť)**

Obnovuje všetky klávesové skratky na hodnoty výrobných nastavení.



**Ďalšie nastavenia**

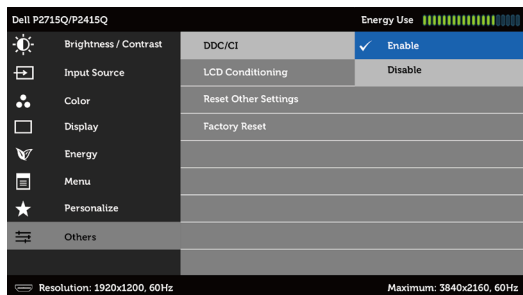


Túto možnosť zvoľte na úpravu nastavení OSD, ako je DDC/CI, kondicionovanie LCD a pod.

**DDC/CI**

Rozhranie DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface (Digitálny komunikačný protokol/Prikazové rozhranie)) vám umožňuje upraviť nastavenia monitora pomocou softvéru v počítači. Najlepší používateľský zážitok a optimálny výkon vášho monitora dosiahnete vtedy, keď túto funkciu ponecháte aktívovanú.

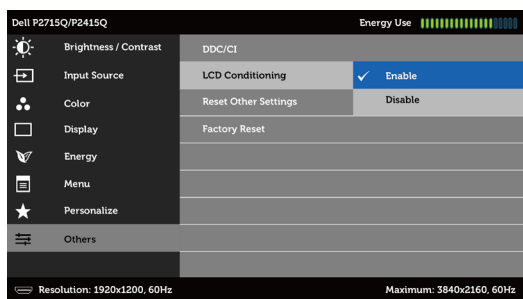
Ak chcete túto funkciu vypnúť, vyberte možnosť **Disable (Deaktivovať)**.



**Kondicionovanie LCD**

Pomáha znížiť výskyt prípadov zvyškového obrazu na monitore.

V závislosti na stupni zvyškového obrazu môže spustenie programu nejakú dobu trvať. Na spustenie procesu zvolte **Enable (Aktivovať)**.



**Vynulovanie ďalších nastavení**

Služi na obnovenie ďalších nastavení, ako je DDC/CI, na hodnoty výrobných nastavení.

**Resetovanie na nastavenie z výroby**

Táto funkcia umožňuje obnoviť všetky nastavenia OSD na hodnoty výrobných nastavení.

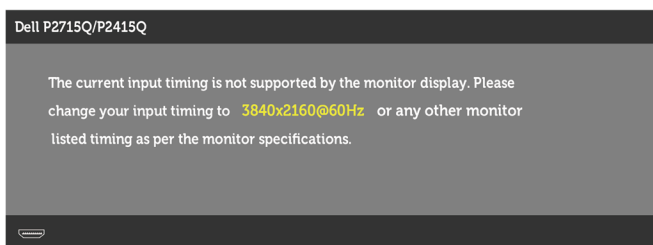
 **POZNÁMKA:** Tento monitor má zabudovanú funkciu automatickej kalibrácie jasu na korekciu starnutia LED diód.

## Výstražné hlásenia OSD

Keď je aktivovaná funkcia **Dynamic Contrast (Dynamický kontrast)** (v týchto prednastavených režimoch: Hra alebo Film), ručné nastavenie jasu je zablokované.

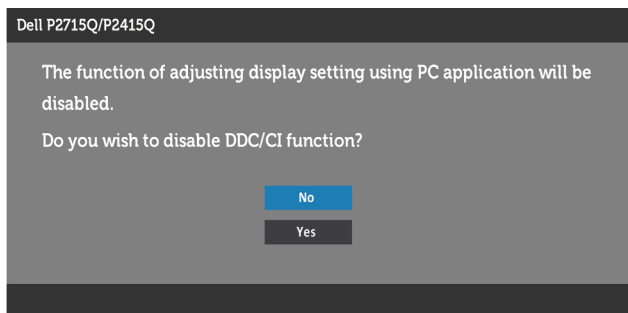


Keď monitor nepodporuje príslušný režim rozlíšenia, zobrazí sa nasledovné hlásenie:

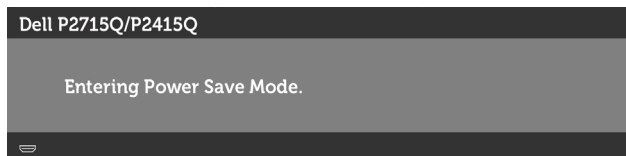


To znamená, že monitor nemôže byť zosynchronizovaný so signálom, ktorý prijíma z počítača. Adresovateľné rozsahy horizontálnej a vertikálnej frekvencie pre tento monitor si pozrite v časti [Technické parametre monitora](#). Odporúčaný režim je 3 840 x 2 160.

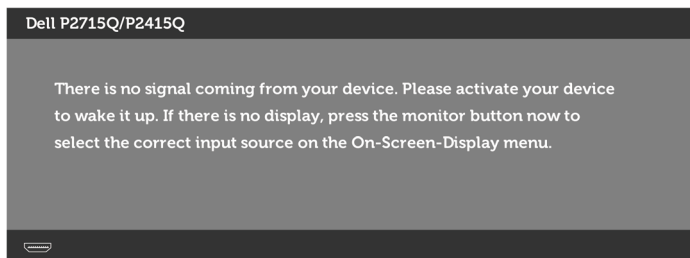
Pred zablokovaním funkcie DDC/CI sa zobrazí nasledovné hlásenie:



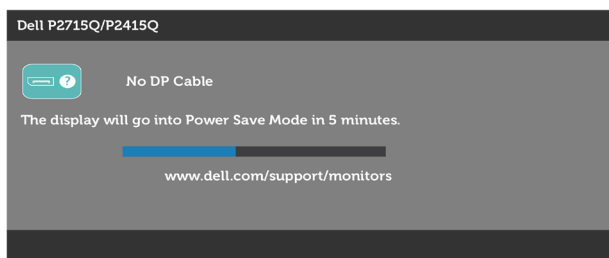
Ak monitor prejde do **Power Save Mode (úsporného režimu)**, zobrazí sa nasledovné hlásenie:



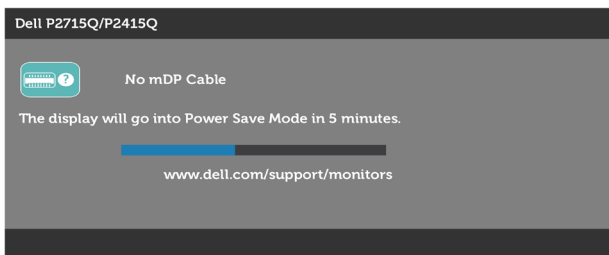
Ak chcete získať prístup do [OSD](#), zapnite počítač a monitor zapnite. Ak stlačíte ktorékoľvek tlačidlo okrem tlačidla napájania, zobrazí sa jedno z nasledovných hlásení v závislosti od zvoleného vstupu:



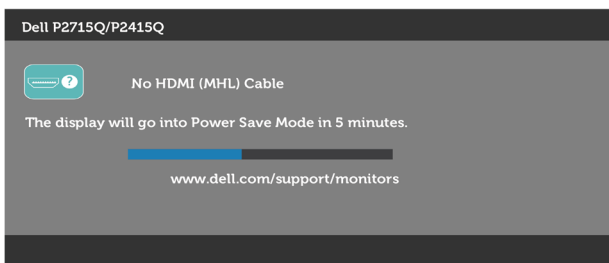
Ak sa zvolí buď vstup DP alebo mDP alebo HDMI (MHL) a príslušný kábel nie je pripojený, zobrazí sa plávajúce dialógové okno tak, ako je to uvedené nižšie.



alebo



alebo



Ďalšie informácie si pozrite v časti [Riešenie problémov](#).

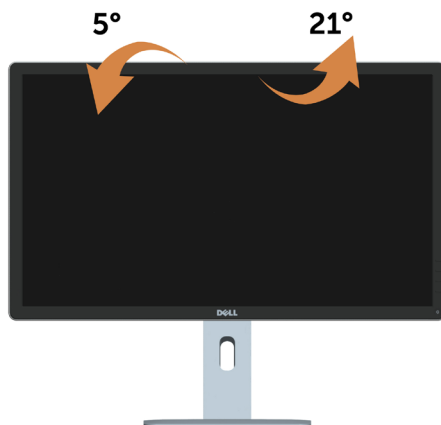


# Používanie sklápania, otáčania a vertikálneho vysúvania

**NOTE:** Toto platí pre monitor so stojanom. Keď ste si zakúpili iný stojan, návod na zostavenie si pozrite v príslušnej príručke na namontovanie stojana.

## Sklápanie, otáčanie

Monitor s namontovaným stojanom môžete nakláňať tak, aby ste získali čo najpohodlnejší uhol pozerania.

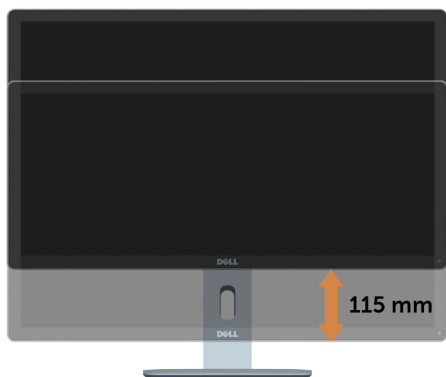


**NOTE:** Stojan je pri expedovaní z výrobného závodu odpojený od monitora.

## Vertikálne vysúvanie

Stojan sa vysúva vertikálne o 115 mm (P2715Q) / 130 mm (P2415Q). Nižšie uvedený obrázok znázorňuje ako vertikálne vysunúť stojan.

**P2715Q**

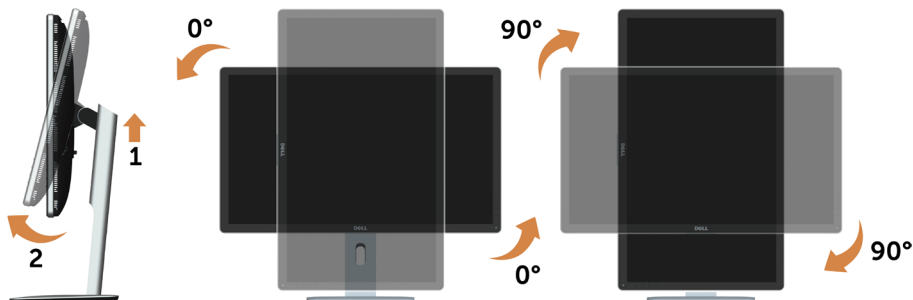


**P2415Q**



## Rotácia monitora

Kým začnete monitor otáčať, monitor by mal byť úplne vertikálne vysunutý (**Vertikálne vysúvanie**) a úplne sklopený (**Sklápanie**) nahor, aby nedošlo k zásahu spodného okraja monitora.



- POZNÁMKA:** Ak chcete používať funkciu rotácie monitora (orientácia na šírku/na výšku) v kombinácii s vaším počítačom Dell, budete k tomu potrebovať aktualizovaný ovládač grafickej karty, ktorý sa nedodáva s týmto monitorom. Ak chcete prevziať ovládač grafickej karty, prejdite na stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) a v časti Download (Na prevzatie) vyhľadajte položku Video Drivers (Ovládače videa), pod ktorou nájdete najnovšie ovládače.
- POZNÁMKA:** Keď sa nachádzate v režime zobrazenia na výšku, môže dôjsť k poklesu výkonu v graficky náročných aplikáciách (3D hry atď.).

## Konfigurácia nastavení rotácie displeja vo vašom systéme

Keď otočíte monitor, na základe nižšie uvedeného postupu musíte nakonfigurovať nastavenia rotácie obrazu vo vašom systéme.

- POZNÁMKA:** Ak monitor používate s počítačom inej značky ako Dell, musíte prejsť na webovú lokalitu s ovládačom pre vašu grafickú kartu, prípadne webovú lokalitu výrobcu vášho počítača, kde nájdete informácie o otáčaní „obsahu“ zobrazeného na displeji.

Konfigurácia nastavení rotácie displeja:

- Pravým tlačidlom kliknite na pracovnú plochu a kliknite na položku Properties (Vlastnosti).
  - Vyberte kartu Settings (Nastavenia) a kliknite na Advanced (Rozšírené).
  - Ak vlastníte grafickú kartu značky ATI, vyberte kartu Rotation (Rotácia) a nastavte uprednostnené otočenie.
  - Ak vlastníte grafickú kartu značky nVidia, kliknite na kartu nVidia, v ľavom stĺpci vyberte možnosť NVRotate a potom zvolte požadované otočenie.
  - Ak vlastníte grafickú kartu Intel®, vyberte kartu Intel Graphics (Grafika Intel), kliknite na Graphic Properties (Vlastnosti grafiky), vyberte kartu Rotation (Rotácia) a potom nastavte požadované otočenie.
- POZNÁMKA:** Ak nevidíte možnosť otočenia, prípadne táto možnosť nefunguje správne, prejdite na stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) a prevezmite najnovší ovládač pre vašu grafickú kartu.

# Odstraňovanie porúch

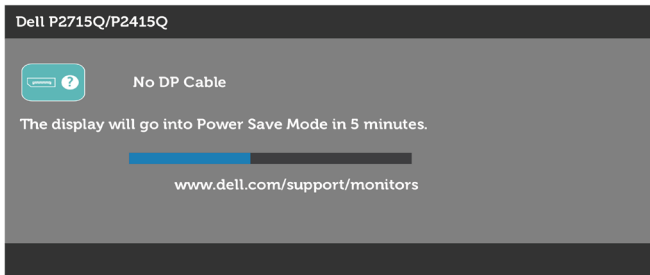
**⚠ UPOZORNENIE:** Skôr, než začnete vykonávať akékoľvek činnosti podľa tohto odseku, prečítajte si časť **Bezpečnostné pokyny**.

## Samokontrola

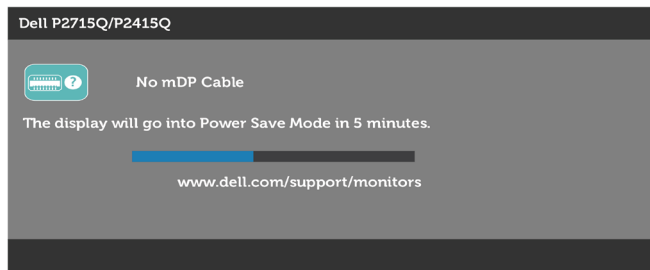
Tento monitor je vybavený funkciou Samokontrola, ktorá umožňuje zistiť, či monitor správne funguje. Ak je monitor aj počítač správne zapojený, ale obrazovka zostane tmavá, samokontrolu monitora spustíte podľa nasledujúcich krokov:

- 1 Vypnite počítač aj monitor.
- 2 Zo zadnej strany počítača odpojte video kábel. Na zabezpečenie riadnej činnosti samokontroly sa musí zo zadnej strany počítača odpojiť digitálny kábel aj analógový kábel.
- 3 Zapnite monitor.

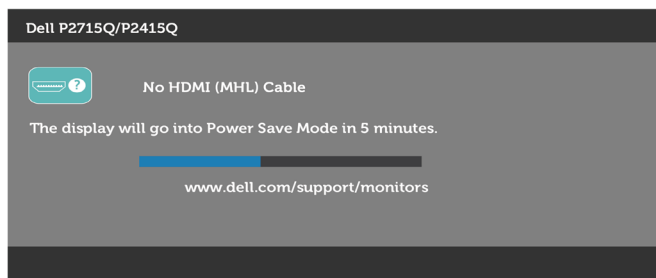
The floating dialog box should appear on-screen (against a black background), if the monitor cannot sense a video signal and is working correctly. While in self-test mode, the power LED remains white. Also, depending upon the selected input, one of the dialogs shown below will continuously scroll through the screen.



alebo



alebo




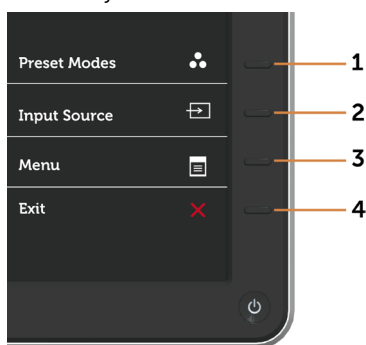
- 4 This box also appears during normal system operation, if the video cable becomes disconnected or damaged.
- 5 Turn off your monitor and reconnect the video cable; then turn on both your computer and the monitor.

Ak po vykonaní predchádzajúceho postupu obrazovka monitora zostane prázdna, skontrolujte video ovládač a počítačový systém, pretože váš monitor funguje správne.

## 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 Samokontroly.
- 3 Na prednom paneli súčasne stlačte a na 2 sekundy podržte tlačidlo 1 a tlačidlo 4. Zobrazí sa šedá obrazovka.
- 4 Obrazovku starostlivo skontrolujte ohľadne akýchkoľvek abnormalít.
- 5 Znovu stlačte tlačidlo 4 na prednom paneli. Farba obrazovky sa zmení na červenú.

- 6 Skontrolujte obrazovku, či nevykazuje žiadne abnormality.
- 7 Zopakovaním krokov č. 5 a 6 skontrolujte displej so zelenou, modrou, čiernou a bielou obrazovkou.

Tento test je skončený, keď sa zobrazí biela obrazovka. Ak chcete ukončiť, znovu stlačte tlačidlo 4.

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	Ako sa prejavujú	Možné riešenia
Žiadny obraz (indikátor napájania nesvieti)	Žiadny obraz	<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 stlačením tlačidla <a href="#">Vybrať vstupný zdroj</a> sa zvolil správny vstupný zdroj.</li> </ul>
Žiadny obraz (indikátor napájania svieti)	Žiadny obraz alebo jas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V ponuke OSD nastavte ovládacie prvky jasu a kontrastu.</li> <li>• Zapnite funkciu Samokontrola monitora.</li> <li>• Skontrolujte, či kolíky v konektore video kábla nie sú zohnuté alebo poškodené.</li> <li>• Spustite vstavanú diagnostiku.</li> <li>• Uistite sa, že stlačením tlačidla <a href="#">Vybrať vstupný zdroj</a> sa zvolil správny vstupný zdroj.</li> </ul>
Chýbajúce pixle Prilepené pixle	Na LCD obrazovke sú škvrny	<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">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
Prilepené pixle	Na LCD obrazovke sú jasné škvrny	<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">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>

<b>Bežné symptómy</b>	<b>Ako sa prejavujú</b>	<b>Možné riešenia</b>
Problémy s nastavením jasů	Obraz je príliš matný alebo príliš jasný	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor resetujte na nastavenia z výroby.</li> <li>• V ponuke OSD nastavte ovládacie prvky jasů a kontrastu.</li> </ul>
Problémy súvisiace s bezpečnosťou	Viditeľné znaky dymu alebo iskier	<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	Monitor vykazuje poruchu zapnutia a vypnutia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uistite sa, že video kábel je do monitora a počítača správne zapojený a zaistený.</li> <li>• Monitor resetujte na nastavenia z výroby.</li> <li>• Spustite funkciu samokontroly monitora a zistite, či sa tento občasný problém objavuje aj v režime samokontroly.</li> </ul>
Chýba farba	Chýba farba obrazu	<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	Nízka kvalita farieb obrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmeňte nastavenia predvolených režimov v zobrazení OSD ponuky farieb Color v závislosti od danej aplikácie.</li> <li>• Hodnotu R/G/B môžete zmeniť v rámci položky Vlastné nastavenie. Farby v zobrazení OSD ponuky farieb Color.</li> <li>• V možnosti Rozšírené nastavenie v ponuke OSD zmeňte vstupný formát farieb na PC RGB alebo YPbPr.</li> <li>• Spustite vstavanú diagnostiku.</li> </ul>
Na monitore zostal dlhú dobu zvyškový obraz zo statického obrazu.	Na obrazovke sa objavuje slabý tieň zobrazeného statického obrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou funkcie Správa napájania vypnite 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>

# Špecifické poruchy výrobu

Špecifické symptómy	Ako sa prejavujú	Možné riešenia
Obraz na obrazovke je príliš malý	Obraz je na obrazovke umiestnený v strede, ale nevyplňa celú plochu zobrazenia.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nastavenie Aspect Ratio (Pomer šírky k výške obrazu) skontrolujte v ponuke OSD Display Settings (Nastavenia zobrazenia).</li><li>• Monitor resetujte na hodnoty výrobných nastavení.</li></ul>
Nastavenia monitora nemožno upraviť pomocou tlačidiel na prednom paneli.	Na obrazovke sa nezobrazuje ponuka OSD.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor vypnite, napájací kábel odpojte a znovu zapojte a potom monitor zapnite.</li><li>• Skontrolujte, či je ponuka OSD zablokovaná. Ak áno, ponuku odblokujete tak, že stlačíte a na 10 sekúnd podržíte tlačidlo nad tlačidlom napájania. Pozri ponuku <a href="#">Zámok</a>.</li></ul>
Pri stláčaní ovládacích prvkov nie je žiadny vstupný signál	Žiadny obraz, svieti biely svetelný indikátor.	<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 signálny kábel pripojený správne. V prípade potreby znova pripojte signálny kábel.</li><li>• Resetujte počítač alebo video prehrávač.</li></ul>
Obraz nevyplňa celú obrazovku.	Obraz nevyplňa výšku alebo šírku obrazovky.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor nemôže vzhľadom k rôznym formátom obrazu a pomerom strán obrazu na DVD zobrazovať obraz na celú obrazovku.</li><li>• Spustite vstavanú diagnostiku.</li></ul>
Žiadny obraz pri používaní pripojenia DP k počítaču	Prázdna obrazovka	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte, že vaša grafická karta je certifikovaná pre štandard DP (DP1.1a alebo DP1.2). Prevezmite si a nainštalujte najnovší ovládač grafickej karty.</li><li>• Niektoré grafické karty s podporou DP1.1a nepodporujú monitory s podporou DP1.2. V rámci voľby MST zmeňte monitor na režim Sekundárny.</li></ul>





# Špecifické problémy funkcie Mobile High-Definition Link (MHL)

Špecifické symptómy	Ako sa prejavujú	Možné riešenia
Rozhranie MHL nefunguje	Obráz zariadenia MHL sa nezobrazuje na monitore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uistite sa, že kábel MHL a zariadenie MHL majú certifikát MHL.</li><li>• Skontrolujte, či je zariadenie MHL zapnuté.</li><li>• Skontrolujte, či nie je zariadenie MHL v pohotovostnom režime.</li><li>• Skontrolujte, či fyzické pripojenie kábla MHL zodpovedá vstupnému zdroju zvolenému v ponuke zobrazenia OSD: HDMI (MHL).</li><li>• Počkajte 30 sekúnd po pripojení kábla MHL, keďže niektoré zariadenia MHL vyžadujú dlhší čas na obnovenie činnosti.</li></ul>

## Bezpečnostné pokyny

Používateľ by mal zvážiť umiestnenie displeja s lesklým rámov, pretože tento rám môže spôsobiť rušivé odrazy od okolitého svetla a svetlých plôch.

**⚠ 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 si pozrite v Informačnej príručke k výrobku.

## Upozornenia FCC (len pre USA) a ďalšie regulačné informácie

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

## Kontaktovanie spoločnosti Dell

**📎 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 obsah pomoci pre monitor:

Navštívte internetovú 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 [dell.com/support](http://dell.com/support).
- 2 Overte vašu krajinu alebo váš región v rozbaľovacej ponuke Vybrať krajinu/región v ľavom hornom rohu tejto stránky.
- 3 Kliknite na položku Kontaktujte nás vedľa rozbaľovacej ponuky krajín.
- 4 Podľa potreby vyberte vhodnú službu alebo prepojenie na technickú podporu.
- 5 Vyberte spôsob kontaktovania spoločnosti Dell, ktorý vám vyhovuje.

# Zostavenie monitora

## Nastavenie rozlíšenia zobrazenia na hodnotu 3840 x 2160 (maximum)

Na dosiahnutie najlepšieho výkonu nastavte rozlíšenie monitora na hodnotu 3840 x 2160 pixlov; postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- 1 Len v systémoch Windows 8 a Windows 8.1 zvolte dlaždicu na pracovnej ploche počítača, ktorou sa počítač prepne do klasického zobrazenia pracovnej plochy
- 2 Pravým tlačidlom kliknite na pracovnú plochu a vyberte položku Rozlíšenie obrazovky.
- 3 Kliknite na rozbaľovací zoznam rozlíšení obrazovky a zvolte možnosť 3840 x 2160.
- 4 Kliknite na tlačidlo OK.

Ak sa vám nezobrazí odporúčané rozlíšenie ako voliteľná možnosť, zrejme bude potrebné aktualizovať ovládač grafickej karty. Vyberte nižšie uvedenú možnosť, ktorá najlepšie charakterizuje počítačový systém, ktorý používate, a postupujte podľa uvedených krokov.

## Počítač Dell

- 1 Navštívte stránku [dell.com/support](http://dell.com/support), zadajte servisné označenie vášho počítača a prevezmite si najnovší ovládač pre svoju video kartu.
- 2 Po nainštalovaní ovládačov pre grafický adaptér sa znovu pokúste nastaviť rozlíšenie na 3840 x 2160.



**POZNÁMKA:** Ak sa vám nedarí nastaviť rozlíšenie na 3840 x 2160, obráťte sa na obchodné zastúpenie Dell a informujte sa na grafický adaptér, ktorý podporuje tieto rozlíšenia.

## Iný počítač ako Dell

- 1 Len pre Windows® 8/Windows® 8.1: ak chcete prepnúť na klasickú pracovnú plochu, vyberte dlaždicu Pracovná plocha.
- 2 Pravým tlačidlom kliknite na pracovnú plochu a kliknite na položku Personalization (Prispôbiť).
- 3 Kliknite na položku Change Display Settings (Zmeniť nastavenia obrazovky).
- 4 Kliknite na položku Advanced Settings (Rozšírené nastavenia).
5. Z popisu v hornej časti okna identifikujte dodávateľa vášho grafického ovládača (napr. NVIDIA, ATI, Intel atď.).
- 6 Aktualizovaný ovládač hľadajte na webovej lokalite poskytovateľa grafickej karty (napríklad <http://www.ATI.com> ALEBO <http://www.NVIDIA.com>).
- 7 Po nainštalovaní ovládačov pre váš grafický adaptér sa rozlíšenie znovu pokúste nastaviť na hodnotu 3840 x 2160 .



**POZNÁMKA:** Ak nedokážete nastaviť odporúčané rozlíšenie, kontaktujte výrobcu svojho počítača alebo zakúpte adaptér grafickej karty s podporou rozlíšenia obrazu.

# Pokyny pre údržbu

## Čistenie monitora

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

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

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

- Na čistenie antistatickej obrazovky používajte čistú, mäkkú handričku slabo 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 handričku slabo navlhčenú v teplej vode. Vyhnite sa používaniu akéhokoľvek čistiaceho prostriedku, pretože niektoré čistiace prostriedky zanechávajú na monitore mliečny povlak.
- Ak si pri vybaľovaní monitora všimnete biely prášok, utrite ho handričkou.
- S monitorom zaobchádzajte opatrne, aby sa nepoškriabal, pretože stopy po škrabancoch sú na monitoroch tmavej farby viac viditeľné, ako na monitoroch svetlej farby.
- Ak chcete na vašom monitore udržať najlepšiu kvalitu obrazu, používajte dynamicky sa meniaci šetrič obrazovky a monitor vypnite, keď sa práve nepoužíva.