




# Dell USB-C monitor P2422HE/P2722HE

## Felhasználói útmutató

**Típus:** P2422HE/P2722HE  
**Hatósági típusjelzés:** P2422HEb/P2422HEc/P2722HEt



-  **MEGJEGYZÉS: A MEGJEGYZÉS** olyan fontos információ, amely segíthet a számítógép funkcióinak jobb kihasználásában.
-  **VIGYÁZAT: VIGYÁZAT** jelzéssel azokra a helyzetekre hívjuk fel a figyelmet, ahol fennállhat a hardver károsodásának vagy az adatvesztésnek a veszélye, amennyiben nem követi megfelelően az útmutatást.
-  **FIGYELMEZTETÉS: FIGYELMEZTETÉS** jelzéssel azokat a helyzeteket jelezzük, amikor anyagi kár vagy személyi sérülés történhet, illetve életveszély léphet fel.

**Copyright © 2021 Dell Inc. vagy a leányvállalatai. Minden jog fenntartva.** A Dell, az EMC és bizonyos további védjegyek a Dell Inc. vagy a leányvállalatainak védjegyei. Az USB Type-C® és az USB-C® az USB Implementers Forum regisztrált védjegye. Az egyéb védjegyek a megfelelő tulajdonos tulajdonába tartoznak.

2021 - 07

Rev. A01

# Tartalomjegyzék

<b>A monitor ismertetése</b> . . . . .	<b>6</b>
A csomag tartalma . . . . .	6
A termék jellemzői . . . . .	7
Kezelőszervek . . . . .	9
Előlnézet . . . . .	9
Hátulnézet . . . . .	10
Alulnézet . . . . .	11
A monitor technikai jellemzői . . . . .	13
Felbontás . . . . .	15
Támogatott videomódok . . . . .	15
Előbeállított megjelenítési módok . . . . .	15
DP Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) módok . . . . .	16
Villamossági jellemzők . . . . .	16
Fizikai jellemzők . . . . .	18
Környezetvédelmi jellemzők . . . . .	19
Az érintkezők kiosztása . . . . .	20
Plug and play képesség . . . . .	23
USB csatoló . . . . .	23
SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB3.2 Gen1) . . . . .	23
USB Type-C . . . . .	23
USB 3.2 kimeneti csatlakozó . . . . .	24
USB Type-C csatlakozó . . . . .	24
USB-portok . . . . .	25
RJ45 port (csatlakozó oldal) . . . . .	25
Az illesztőprogram telepítése . . . . .	26
RJ45 csatlakozó állapotjelző LED-je . . . . .	27



Az LCD-monitorok minőségére és képpontjaira vonatkozó garanciák . . . . .	27
Karbantartási útmutatás . . . . .	28
A monitor tisztítása . . . . .	28
<b>A monitor beüzemelése . . . . .</b>	<b>29</b>
Az állvány felszerelése. . . . .	29
A monitor csatlakoztatása . . . . .	32
Csatlakoztatás a DisplayPort (DisplayPort–DisplayPort) kábellel. . . . .	33
Csatlakoztatás az USB Type-C kábellel . . . . .	33
A HDMI-kábel csatlakoztatása (nem kötelező) . . . . .	34
A monitor csatlakoztatása DP Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben. . . . .	34
A monitor csatlakoztatása USB-C Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben. . . . .	35
Az RJ45-kábel csatlakoztatása (nem kötelező) . . . . .	35
Dell Power Button Sync (DPBS) . . . . .	36
A monitor csatlakoztatása DPBS használatkor . . . . .	39
A DPBS funkció használata . . . . .	40
A monitor csatlakoztatása USB-C Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben. . . . .	42
A monitor csatlakoztatása USB-C kapcsolaton keresztül . . . . .	43
A kábelek elrendezése . . . . .	45
A monitor állványának leszerelése . . . . .	45
Falra szerelés VESA szabvány szerinti szerelvényvel (nem kötelező). . . . .	46
<b>A monitor működtetése . . . . .</b>	<b>47</b>
A monitor bekapcsolása . . . . .	47
A botkormány használata . . . . .	47
A képernyőn megjelenő menü használata . . . . .	48
A menüindító elérése . . . . .	48





A navigációs gombok használata . . . . .	49
A menürendszer elérése . . . . .	50
A képernyőn megjelenő figyelmeztető üzenet . . . . .	62
<b>A maximális felbontás beállítása . . . . .</b>	<b>67</b>
<b>A képernyő döntése, forgatása és emelése . . . . .</b>	<b>68</b>
Döntés, forgatás . . . . .	68
Emelés . . . . .	68
<b>A képernyő elforgatása . . . . .</b>	<b>69</b>
Elforgatás az óramutató járásával megegyező irányba . . . . .	69
Elforgatás az óramutató járásával ellentétes irányba . . . . .	70
<b>A rendszer elforgatási beállításainak megváltoztatása . . . . .</b>	<b>71</b>
<b>Hibaelhárítás . . . . .</b>	<b>72</b>
Önteszt . . . . .	72
Beépített diagnosztika . . . . .	73
Gyakori problémák . . . . .	75
A termékre jellemző problémák . . . . .	79
Az USB-csatlakozással kapcsolatos problémák . . . . .	81
<b>Függelék . . . . .</b>	<b>83</b>
FCC megjegyzések (csak USA) és egyéb szabályozói információk . . . . .	83
Kapcsolatfelvétel a Dell-lel . . . . .	83
EU-s termékadatbázis energiafogyasztási adatokkal és a termékek információs lapjával . . . . .	83

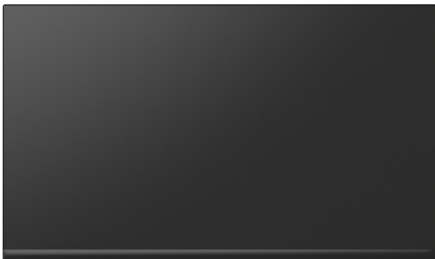




# A monitor ismertetése

## A csomag tartalma

A monitor dobozában az alábbi táblázatban szereplő tételek találhatóak. Ha bármelyik tétel hiányozna, vegye fel a kapcsolatot a Dell technikai ügyfélszolgálatával. További információ: [Kapcsolatfelvétel a Dell-lel](#).

-  **MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy egyes tételek opcionálisak, és nem járnak az Ön által vásárolt monitorhoz. Előfordulhat, hogy egyes országokban bizonyos funkciók nem érhetők el.**
-  **MEGJEGYZÉS: Ha egyéb forrásból származó állványt szeretne használni, akkor kövesse az állványhoz mellékelt szerelési útmutatást.**

	Kijelző
	Az állvány karja
	Az állvány talpa



	Tápkábel (országfüggő)
	DisplayPort – DisplayPort kábel (1,8 méteres)
	USB Type-C kábel (1,8 méteres)
	Kábelkötegelő
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyorsbeállítási útmutató</li> <li>• Biztonsági, környezetvédelmi és szabályozói információk</li> </ul>

## A termék jellemzői

A **Dell P2422HE/P2722HE** monitor aktív mátrixos, vékonyréteg-tranzisztoros (Thin-Film Transistor, TFT), folyadékkristályos (Liquid Crystal Display, LCD) kijelzővel és LED-es háttérvilágítással rendelkezik. A monitor jellemzői a következők:

- **P2422HE:** 60,47 cm (23,80 hüvelyk) átmérőjű látható terület. 1920 x 1080 (16:9) felbontás, valamint a kisebb felbontások teljes képernyős megjelenítésének támogatása.
- **P2722HE:** 68,60 (27 hüvelyk) cm átmérőjű látható terület. 1920 x 1080 (16:9) felbontás, valamint a kisebb felbontások teljes képernyős megjelenítésének támogatása.
- Széles betekintési szög, amelynek köszönhetően a kép ülve és állva is jól látható.



- Az sRGB színskála 99%-os lefedése.
- DisplayPort, USB Type-C és HDMI típusú digitális csatlakozó.
- Egyetlen USB Type-C csatlakozón keresztül lehetőség van tápellátást biztosítani (PD 65 W) az erre alkalmas notebookoknak, a video- és adatjelek fogadásával egyidejűleg.
- Döntési, forgatási, elfordítási és magasságállítási lehetőség.
- A rendkívül vékony kávának köszönhetően többmonitoros elrendezésben minimális a kávak miatti rés, kényelmesebb megjelenítést eredményezve.
- A leszerelhető állvány, valamint a Video Electronics Standards Association (VESA™) szabvány szerinti 100 mm-es rögzítőlyukak lehetővé teszik az igényeknek megfelelő rögzítést.
- 1 db USB Type-C bemeneti port, 4 db SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-A kimeneti port.
- Az USB-C és az RJ45 portoknak köszönhetően elég egyetlen kábel, és a hálózati kapcsolat is biztosított.
- „Plug and play” működés, ha a számítógép támogatja.
- Képernyőn megjelenő (On-Screen Display, OSD) beállítások, amelyekkel könnyű a konfigurálás és az optimális beállítások megadása.
- A be- és kikapcsoló gomb, valamint a botkormány gomb zárolásának lehetősége.
- Aljzat biztonsági zárhoz.
- Rögzíthető állvány.
- $\leq 0,3$  W fogyasztás készenléti módban.
- Kényelmes, szemkímélő, villódzásmentes működés, illetve lehetőség van a kék szín mennyiségnek csökkentésére.
- A monitorban alacsony kékfény-kibocsátású panel található, és a készülék a gyári alapbeállítások használatakor megfelel a TUV Rheinland (hardveres megoldásokra vonatkozó) előírásainak (**Preset mode (Előbeállított módok): Standard (Normál)**).

**⚠ FIGYELMEZTETÉS: A monitor által kibocsátott kék fény hosszabb távon szemkárosodást vagy szemfáradást okozhat, illetve a digitális szemfáradtságnak nevezett tünetegyüttes kialakulását okozhatja. A ComfortView Plus funkció célja a monitor által kibocsátott kék fény mennyiségének csökkentése, elősegítve a szemkímélő használatot.**





## Kezelőszervek

### Előlnézet



Sorszám	Leírás
1	Állapotjelző LED Folyamatos fehér fénnel világít, amikor a monitor be van kapcsolva. Fehér fénnel villog, amikor a monitor készenléti módban van.



## Hátulnézet

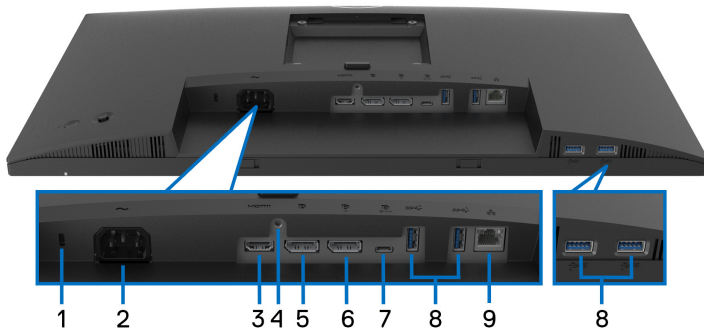


**Hátulnézet állvánnyal**

Sorszám	Leírás	Rendeltetés
1	VESA rögzítőlyukak (100 mm x 100 mm – a VESA fedlap alatt található)	A VESA szabvánnyal kompatibilis fali rögzítőkészlettel (100 mm x 100 mm) a monitor falra is szerelhető.
2	Szabályozói címke	A szabályozói jóváhagyások listája található meg rajta.
3	Az állvány kioldó gombja	Az állvány leválasztása a monitorról.
4	Vonalkód, sorozatszám és a szolgáltatási sorozatszám címkéje	Ha a Dell segítségét kell kérnie műszaki ügyekben, akkor ennek a címkének a tartalmára lesz szüksége.
5	Be- és kikapcsoló gomb	A monitor be- és kikapcsolására szolgál.
6	Botkormány	A képernyőn megjelenő menü vezérlésére használható. (További információ: <a href="#">A monitor működtetése</a> )
7	Kábelevelvezető nyílás	A kábelek a nyíláson átvezetve könnyebben elrendezhetők.



## Alulnézet



Alulnézet állvány nélkül

Sorszám	Leírás	Rendeltetés
1	Aljzat biztonsági zárhoz	A monitor biztonsági zárral való rögzítését teszi lehetővé (a biztonsági zár nem része a csomagnak).
2	Tápcsatlakozó	A monitorhoz mellékelt tápkábel csatlakoztatására szolgál.
3	HDMI-port	A számítógéphez menő HDMI-kábel csatlakoztatására szolgál.
4	Állványrögzítő	Az állványnak a monitorhoz való rögzítését teszi lehetővé (M3 x 6 mm-es csavarral; a csavar nem része a csomagnak).
5	DisplayPort (bemenet)	A számítógép DisplayPort-kábellel történő csatlakoztatására használható (a kábel a csomag része).
6	DisplayPort (kimenet)	DisplayPort-kimenet az MST (multi-stream transport, több adatfolyamos átvitel) technológiával kompatibilis monitor csatlakoztatására. Az MST engedélyezésével kapcsolatban lásd: <a href="#">A monitor csatlakoztatása DP Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben.</a> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A DisplayPort-kimenet használatakor távolítsa el a gumi dugót.



7	USB Type-C bemeneti port	<p>Ide, valamint a számítógéphez csatlakoztatható a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábel. Ezen a porton USB-tápellátás, adatátvitel és DisplayPort-alapú videoátvitel egyaránt támogatott. A SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-C port támogatja az alternatív módú DP1.2 technológiát (maximális felbontás 1920 x 1080 60 Hz-en, PD 20 V/3,25 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A).</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A Windows 10 előtti Windows-verziók nem támogatják az USB Type-C technológiát.</p>
8	SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-A kimeneti port (4)	<p>USB-s eszközök csatlakoztatására használható.*</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ezeknek a portoknak a használatához csatlakoztatnia kell a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt a számítógéphez és a monitor USB Type-C bemeneti portjához.</p>
9	RJ45 port	<p>Internetkapcsolat létesítésére alkalmas. Az RJ45 kapcsolaton keresztül csak azt követően tudja elérni az internetet, hogy csatlakoztatta egymáshoz a monitort és a számítógépet a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábellel.</p>

\*A jelek közötti interferencia elkerülése érdekében, ha vezeték nélküli USB-s eszközt csatlakoztat valamelyik kimeneti USB-portba, akkor lehetőleg NE csatlakoztasson más USB-s eszközt a szomszédos portba vagy portokba.



## A monitor technikai jellemzői

Típus	P2422HE	P2722HE
Képernyő típusa	Aktív mátrixos – TFT LCD	
Paneltechnológia	In-Plane Switching („síkban váltó”) technológia	
Képarány	16:9	
Látható terület		
Átlósan	604,70 mm (23,80 hüvelyk)	686 mm (27 hüvelyk)
Szélesség (aktív terület)	527,04 mm (20,75 hüvelyk)	597,89 mm (23,54 hüvelyk)
Magasság (aktív terület)	296,46 mm (11,67 hüvelyk)	336,31 mm (13,24 hüvelyk)
Teljes terület	156246,27 mm <sup>2</sup> (242,15 hüvelyk <sup>2</sup> )	201076,38 mm <sup>2</sup> (311,67 hüvelyk <sup>2</sup> )
Képponttávolság	0,2745 mm x 0,2745 mm	0,3114 mm x 0,3114 mm
Képpont/hüvelyk (Pixel per inch, PPI)	93	82
Betekintési szög	Jellemzően 178° (függőleges) Jellemzően 178° (vízszintes)	
Kimenő fényerő	250 cd/m <sup>2</sup> (jellemző)	300 cd/m <sup>2</sup> (jellemző)
Kontraszt	1000:1 (jellemző)	
A képernyő bevonata	Ragyogásmentes előlap, polarizáló, 3H keménységű bevonattal	
Színskála	99% sRGB (jellemző)	
Háttérvilágítás	Fehér LED, a peremeken elhelyezve	
Válaszidő	5 ms (gyors mód) 8 ms (normál mód)	
Színmélység	16,7 millió szín (8 bit)	



Csatlakozások	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI port, 1.4-es verzió (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort, 1.2-es verzió (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort (kimenet), MST-támogatással (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x USB Type-C bemeneti port (DisplayPort 1.2 alternatív mód, áramellátó képessége max. 65 W)*</li> <li>• 4 x SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) kimeneti port</li> <li>• 1 x RJ45 port</li> </ul>	
Kávák szélessége (a monitor szélétől az aktív területig)	5,38 mm (felül) 5,38 mm (bal/jobb) 16,66 mm (alul)	5,99 mm (felül) 6,01 mm (bal/jobb) 17,29 mm (alul)
Állíthatóság		
Állítható magasságú állvány	150 mm	
Döntés	-5° – 21°	
Forgatás	-45° – 45°	
Álló mód	-90° – 90°	
Kábelek elvezetése	Igen	
Kompatibilitás a Dell Display Manager alkalmazással	Egyszerű elrendezés és egyéb fontos funkciók	
Biztonság	Aljzat biztonsági zárhoz (a biztonsági kábel külön vásárolható meg)	

\*DisplayPort és USB Type-C (DisplayPort 1.2 alternatív mód): a HBR2 támogatott.



## Felbontás

<b>Típus</b>	<b>P2422HE/P2722HE</b>
Vízszintes letapogatási tartomány	30 – 83 kHz
Függőleges letapogatási tartomány	56 – 76 Hz (automatikus)
Maximális előbeállított felbontás	1920 x 1080 @ 60 Hz

## Támogatott videomódok

<b>Típus</b>	<b>P2422HE/P2722HE</b>
Videomegjelenítési képességek (HDMI, DisplayPort és USB Type-C alternatív mód)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p

## Előbeállított megjelenítési módok

Megjelenítési mód	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)	Képpontok órajele (MHz)	Szinkronizálási polaritás (vízszintes/függőleges)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,90	74,25	-/+
1280 x 720	56,50	74,80	95,75	-/+
1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+



1600 x 900-R	60,00	60,00	108,00	+/+
1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+

### DP Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) módok

MST forrásmonitor	Támogatott külső monitorok maximális száma
1920 x 1080 @ 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (USB Type-C bemenettel)</li> <li>• 3 (DisplayPort bemenettel)</li> </ul>

 **MEGJEGYZÉS: A külső monitorok maximális felbontása 1920 x 1080 60 Hz.**

### Villamossági jellemzők

Típus	P2422HE	P2722HE
Videobemeneti jelek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 1.4/DisplayPort 1.2*, 600 mV mindegyik differenciálvonalon, 100 ohm bemeneti impedancia differenciálpáronként</li> <li>• USB-C (alternatív móddal) jelbemenet támogatása</li> </ul>	
Váltakozó áramú bemeneti feszültség/frekvencia/áram	100 VAC – 240 VAC / 50 Hz vagy 60 Hz ± 3 Hz / 1,50 A (jellemző)	100 VAC – 240 VAC / 50 Hz vagy 60 Hz ± 3 Hz / 1,70 A (jellemző)
Bekapcsolási túláram	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V: 40 A (max) 0°C hőmérsékletnél (hidegindítás)</li> <li>• 240 V: 80 A (max) 0°C hőmérsékletnél (hidegindítás)</li> </ul>	





Energiafogyasztás	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 0,2 W (kikapcsolt mód)<sup>1</sup></li> <li>· 0,3 W (készületi mód)<sup>1</sup></li> <li>· 14,5 W (bekapcsolt mód)<sup>1</sup></li> <li>· 118 W (max)<sup>2</sup></li> <li>· 14,79 W (Pon)<sup>3</sup></li> <li>· 48,02 kWh (TEC)<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 0,20 W (kikapcsolt mód)<sup>1</sup></li> <li>· 0,20 W (készületi mód)<sup>1</sup></li> <li>· 17,1 W (bekapcsolt mód)<sup>1</sup></li> <li>· 132 W (max)<sup>2</sup></li> <li>· 16,99 W (Pon)<sup>3</sup></li> <li>· 54,6 kWh (TEC)<sup>3</sup></li> </ul>
-------------------	---	--

\*A HBR2/DisplayPort 1.2 támogatott.

<sup>1</sup> Az EU 2019/2021 és az EU 2019/2013 által meghatározott módon.

<sup>2</sup> Maximális fényerő és kontraszt esetén, az összes USB-porton maximális áramfelvétellel.

<sup>3</sup> Pon: Az Energy Star szabvány 8.0 verziója alapján a bekapcsolt állapotban mért energiafogyasztás.

TEC: Az Energy Star szabvány 8.0 verziója alapján kWh-ban mért teljes energiafogyasztás.

A jelen dokumentum tartalma csupán tájékoztató jellegű, és laboratóriumi körülmények között végzett méréseken alapul. Előfordulhat, hogy az Ön által használt monitor eltérően viselkedik, az Ön által használt szoftverektől, komponensektől és perifériáktól függően. A gyártó nem köteles az itt szereplő információk frissítésére.

Ebből fakadóan nem javasolt, hogy a felhasználó az elektromos tűréshatárok vagy egyéb tényezők tekintetében kizárólagosan az itt szereplő információkra támaszkodjon. Az adatok pontosságára vagy teljességére nem vállalunk sem kifejezett, sem hallgatólagos garanciát.



**MEGJEGYZÉS: A monitor ENERGY STAR tanúsítvánnyal rendelkezik.**

**A termék a gyári alapbeállítások használatakor megfelel az ENERGY STAR előírásoknak. A gyári alapbeállítások a képernyőn megjelenő menü „Factory Reset” (Gyári alapbeállítások) funkciójával léptethetők érvénybe. Ha megváltoztatja a gyári alapbeállításokat, illetve további funkciókat is bekapcsol, az az energiafogyasztás növekedését idézheti elő, amelynek eredményeként előfordulhat, hogy az energiafogyasztás meghaladja az ENERGY STAR előírások szerinti határértéket.**



## Fizikai jellemzők

Típus	P2422HE	P2722HE
<b>Jelkábel típusa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitális: DisplayPort, 20 érintkezős</li> <li>• Digitális: HDMI, 19 érintkezős (a kábel nem része a csomagnak)</li> <li>• USB: Type-C, 24 érintkezős</li> </ul>	
<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A Dell monitorokat úgy tervezték, hogy a hozzájuk mellékelt videokábelekkel optimálisan működjenek. Mivel a Dell nem lehet hatással a piacon jelen lévő kábelgyártók tevékenységére, valamint az általuk értékesített kábelek anyagára, csatlakozóira és gyártási folyamatára, a Dell nem vállal garanciát a videomegjelenítés teljesítményéért, ha a monitort nem a Dell által mellékelt kábelrel használják.</p>		
<b>Méreték (állvánnyal)</b>		
Magasság (felemelve)	496,11 mm (19,53 hüvelyk)	534,15 mm (21,03 hüvelyk)
Magasság (leengedve)	364,00 mm (14,33 hüvelyk)	384,15 mm (15,12 hüvelyk)
Szélesség	537,80 mm (21,17 hüvelyk)	609,90 mm (24,01 hüvelyk)
Mélység	179,57 mm (7,07 hüvelyk)	190,10 mm (7,48 hüvelyk)
<b>Méreték (állvány nélkül)</b>		
Magasság	318,50 mm (12,54 hüvelyk)	359,60 mm (14,16 hüvelyk)
Szélesség	537,80 mm (21,17 hüvelyk)	609,90 mm (24,01 hüvelyk)
Mélység	52,15 mm (2,05 hüvelyk)	52,15 mm (2,05 hüvelyk)
<b>Állvány méretei</b>		
Magasság (felemelve)	410,80 mm (16,17 hüvelyk)	428,30 mm (16,86 hüvelyk)
Magasság (leengedve)	364,00 mm (14,33 hüvelyk)	381,50 mm (15,02 hüvelyk)
Szélesség	245,00 mm (9,65 hüvelyk)	268,00 mm (10,55 hüvelyk)



Mélység	179,57 mm (7,07 hüvelyk)	190,10 mm (7,48 hüvelyk)
Talp	245,00 x 173,00 mm (9,65 hüvelyk x 6,81 hüvelyk)	268,00 x 185,00 mm (10,55 hüvelyk x 7,28 hüvelyk)
<b>Súly</b>		
Csomagolással együtt	8,38 kg (18,47 font)	9,62 kg (21,21 font)
Súly állvánnyal és kábelekkel együtt	6,00 kg (13,23 font)	7,14 kg (15,74 font)
Súly állvány nélkül (falra vagy VESA állványra való rögzítéshez – kábelek nélkül)	3,81 kg (8,40 font)	4,92 kg (10,85 font)
Az állvány súlya	1,76 kg (3,88 font)	1,89 kg (4,17 font)

## Környezetvédelmi jellemzők

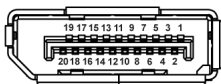
Típus	P2422HE	P2722HE
<b>Szabványoknak való megfelelés</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ENERGY STAR minősítésű monitor</li> <li>EPEAT-regisztrációval, ahol szükséges/lehetséges. Az EPEAT-regisztráció országfüggő. A regisztráció állapotát ország szintű bontásban lásd: <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a>.</li> <li>RoHS-megfelelőség</li> <li>TCO és TCO Edge minősítésű képernyők</li> <li>BFR/PVC-mentes monitor (a külső kábelek kivételével)</li> <li>Arzéntól mentes üveg és higanytól mentes (csak a panel)</li> </ul>		
<b>Hőmérséklet</b>		
Működés	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	
Működésen kívül	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tárolás: -20°C – 60°C (-4°F – 140°F)</li> <li>Szállítás: -20°C – 60°C (-4°F – 140°F)</li> </ul>	
<b>Páratartalom</b>		
Működés	10% – 80% (páraleszapódástól mentesen)	



Működésen kívül	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tárolás: 5% – 90% (páralecsapódástól mentesen)</li> <li>• Szállítás: 5% – 90% (páralecsapódástól mentesen)</li> </ul>
<b>Tengerszint feletti magasság</b>	
Működés	5000 m (16404 láb) (maximum)
Működésen kívül	12192 m (40000 láb) (maximum)
<b>Hőkibocsátás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 403,56 BTU/óra (maximum)</li> <li>• 49,59 BTU/óra (jellemző)</li> <li>• 451,44 BTU/óra (maximum)</li> <li>• 58,48 BTU/óra (jellemző)</li> </ul>

## Az érintkezők kiosztása

### DisplayPort csatlakozó (bemenet)

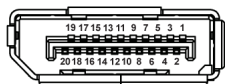


Érintkező sorszáma	A csatlakoztatott jelkábel 20 érintkezővel ellátott oldala
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)



<b>13</b>	GND
<b>14</b>	GND
<b>15</b>	AUX (p)
<b>16</b>	GND
<b>17</b>	AUX (n)
<b>18</b>	Menet közbeni csatlakoztatás érzékelése
<b>19</b>	Re-PWR
<b>20</b>	+3,3 V DP_PWR

### DisplayPort csatlakozó (kimenet)

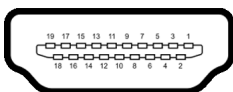


<b>Érintkező sorszáma</b>	<b>A csatlakoztatott jelkábel 20 érintkezővel ellátott oldala</b>
<b>1</b>	ML0 (p)
<b>2</b>	GND
<b>3</b>	ML0 (n)
<b>4</b>	ML1 (p)
<b>5</b>	GND
<b>6</b>	ML1 (n)
<b>7</b>	ML2 (p)
<b>8</b>	GND
<b>9</b>	ML2 (n)
<b>10</b>	ML3 (p)
<b>11</b>	GND
<b>12</b>	ML3 (n)
<b>13</b>	CONFIG1
<b>14</b>	CONFIG2
<b>15</b>	AUX CH (p)



<b>16</b>	GND
<b>17</b>	AUX CH (n)
<b>18</b>	Menet közbeni csatlakoztatás érzékelése
<b>19</b>	Return
<b>20</b>	DP_PWR

## HDMI-csatlakozó



<b>Érintkező sorszama</b>	<b>A csatlakoztatott jelkábel 19 érintkezővel ellátott oldala</b>
<b>1</b>	TMDS DATA 2+
<b>2</b>	TMDS DATA 2 SHIELD
<b>3</b>	TMDS DATA 2-
<b>4</b>	TMDS DATA 1+
<b>5</b>	TMDS DATA 1 SHIELD
<b>6</b>	TMDS DATA 1-
<b>7</b>	TMDS DATA 0+
<b>8</b>	TMDS DATA 0 SHIELD
<b>9</b>	TMDS DATA 0-
<b>10</b>	TMDS CLOCK+
<b>11</b>	TMDS CLOCK SHIELD
<b>12</b>	TMDS CLOCK-
<b>13</b>	CEC
<b>14</b>	Fenntartva (nincs bekötve a készüléken)
<b>15</b>	DDC CLOCK (SCL)
<b>16</b>	DDC DATA (SDA)
<b>17</b>	DDC/CEC föld



<b>18</b>	+5 V POWER
<b>19</b>	MENET KÖZBENI CSATLAKOZTATÁS ÉRZÉKELÉSE

## Plug and play képesség

A monitor bármely Plug and Play környezetben használható. A monitor automatikusan átadja a számítógépnek a kiterjesztett kijelzőazonosító adatokat (Extended Display Identification Data, EDID) a Display Data Channel (megjelenítői adatcsatorna, DDC) protokollon keresztül, így a rendszer képes önmaga konfigurálására és az optimális monitorbeállítások kiválasztására. A monitor legtöbb beállításának megadása automatikus, de szükség esetén eltérő beállítások is kiválaszthatók. További információ a monitor beállításainak megváltoztatásáról: [A monitor működtetése](#).

## USB csatoló

Ebben a szakaszban a monitoron található USB-portokkal kapcsolatos információkat foglaltuk össze.

### SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB3.2 Gen1)

Átviteli sebesség	Adatátvitel sebessége	Maximális energiafelvétel (portonként)
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W
Nagy sebességű	480 Mb/s	4,5 W
Teljes sebességű	12 Mb/s	4,5 W

### USB Type-C

USB Type-C	Leírás
Videó	DisplayPort 1.2*
Adat	SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1)
Energiaellátási képesség	Max. 65 W

\*A HBR2 támogatott.

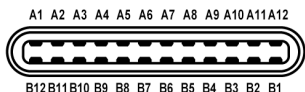


## USB 3.2 kimeneti csatlakozó



Érintkező sorszáma	A csatlakozó 9 érintkezővel ellátott oldala
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

## USB Type-C csatlakozó



Érintkező sorszáma	Jel neve	Érintkező sorszáma	Jel neve
A1	GND	B1	GND
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2





A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	GND	B12	GND

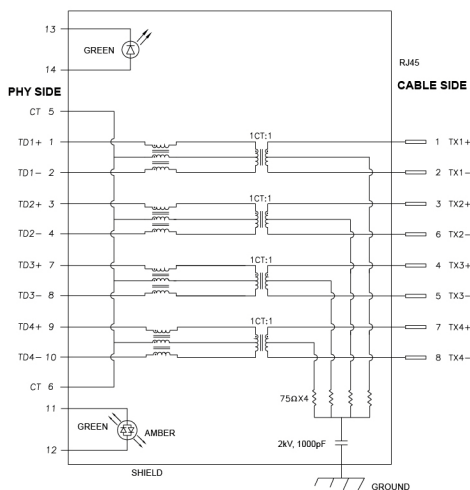
## USB-portok

- 1 db USB Type-C bemenet – alul
- 4 db SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-A kimenet – alul

**MEGJEGYZÉS:** A SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) működéshez a SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) technológia támogatására képes számítógép szükséges.

**MEGJEGYZÉS:** A monitor USB-portjai csak akkor működnek, ha a monitor be van kapcsolva vagy készenléti módban van. Ha ki-, majd visszakapcsolja a monitort, akkor a csatlakoztatott perifériák normál működésének helyreállításához szükség lehet néhány másodpercre.

## RJ45 port (csatlakozó oldal)



**Érintkező  
sorszáma**

**1**

**Jel**

**TD1 +**




2	TD1 -
3	TD2 +
4	TD2 -
5	CT
6	CT
7	TD3 +
8	TD3 -
9	TD4 +
10	TD4 -
11	ZÖLD_BOROSTYÁNSÁ RGA
12	ZÖLD_BOROSTYÁNSÁ RGA
13	ZÖLD
14	ZÖLD

### Az illesztőprogram telepítése

Telepítse a Realtek USB GBE Ethernet-vezérlő a rendszernek megfelelő illesztőprogramját. Az illesztőprogram a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) oldalról, a „Illesztőprogramok és letöltések” részről tölthető le.

Az USB-C és az RJ45 hálózati csatlakozáson keresztül legfeljebb 1000 Mb/s sebesség érhető el.

 **MEGJEGYZÉS: A LAN-port megfelel a 1000Base-T IEEE 802.3az szabványnak, támogatja a MAC-cím (a típus címkéjén látható) továbbadását (MAPT), a Wake-on-LAN (WOL) technológiát (csak S3 készenléti módból) és az UEFI\* PXE-alapú rendszerindítást (az UEFI PXE-alapú rendszerindítás a Dell asztali számítógépeken az OptiPlex 7090 és 3090 Ultra típusok kivételével nem támogatott). Az említett három funkció működése és elérhetősége függ a BIOS beállításaitól és az operációs rendszer verziójától. A pontos működés a nem Dell gyártmányú számítógépek esetében eltérő lehet.**

\*Az UEFI a Unified Extensible Firmware Interface rövidítése.



## RJ45 csatlakozó állapotjelző LED-je



Sorszám	LED	Szín	Leírás
1	Bal oldali LED	Zöld	Kapcsolat/tevékenység jelzőfénye: <ul style="list-style-type: none"><li>• Villog – Forgalom zajlik a porton.</li><li>• Zölden világ – Folyamatban a kapcsolat felépítése.</li><li>• Kikapcsolva – Nincs kapcsolat.</li></ul>
2	Jobb oldali LED	Borostyánsárga vagy zöld	Sebességjelző: <ul style="list-style-type: none"><li>• Borostyánsárgán világít – 1000 Mb/s</li><li>• Zölden világít – 100 Mb/s</li><li>• Kikapcsolva – 10 Mb/s</li></ul>

 **MEGJEGYZÉS:** Az RJ45-kábel nem része a csomagnak.

### Az LCD-monitorok minőségére és képpontjaira vonatkozó garanciák


Az LCD-monitorok gyártása során nem szokatlan, hogy egy vagy néhány képpont valamilyen állapotban véglegesen rögzül. Az ilyen hibákat nehéz észlelni, és nem befolyásolják a kijelző minőségét vagy használhatóságát. A Dell monitorok minőségével és a képpontjaira vonatkozó garanciával kapcsolatban lásd: [www.dell.com/pixelguidelines](http://www.dell.com/pixelguidelines).



# Karbantartási útmutatás

## A monitor tisztítása

 **VIGYÁZAT:** A monitor tisztítása előtt tanulmányozza a [Biztonsági útmutatás](#) című szakaszt.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Tisztítás előtt húzza ki a monitor tápkábelét az **elektromos csatlakozóaljzatból**.

A monitor kicsomagolása, tisztítása és kezelése során kövesse az alábbi bevált eljárásokat:

- Antisztatikus képernyő tisztítására puha, tiszta kendőt és vizet használjon. Ha lehetséges, válasszon kifejezetten képernyők, illetve antisztatikus felületek tisztítására való kendőt. Ne használjon benzolt, higítót, ammóniát, súrolószert vagy sűrített levegőt.
- A monitor tisztítására használjon enyhén nedves, meleg törlőkendőt. Ne használjon mosogatószert, mert az tejes hatású filmréteget képezhet a monitoron.
- Ha a monitor kicsomagolásakor fehér színű port észlel, törlőkendővel törölje le.
- A monitor kezelése során óvatosan járjon el, mert a sötét színű monitorokon feltűnőbbek a fehér színű karcolások, mint a világos készülékeken.
- Annak érdekében, hogy a monitor a legjobb képminőséget nyújtsa hosszabb távon is, használjon dinamikus képernyőkímélőt, valamint kapcsolja ki a monitort, amikor nem használja.



# A monitor beüzemelése

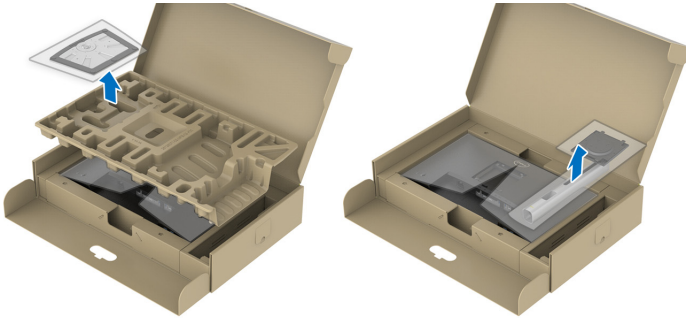
## Az állvány felszerelése

**MEGJEGYZÉS:** Ön úgy kapja kézhez a monitort, hogy nincs rá felszerelve az állvány.

**MEGJEGYZÉS:** Az alábbi útmutatás csak arra az esetre vonatkozik, amikor a monitort a mellékelt állványon kívánja használni. Ha egyéb forrásból származó állvány felszerelésére készül, akkor kövesse az állványhoz mellékelt szerelési útmutatást.

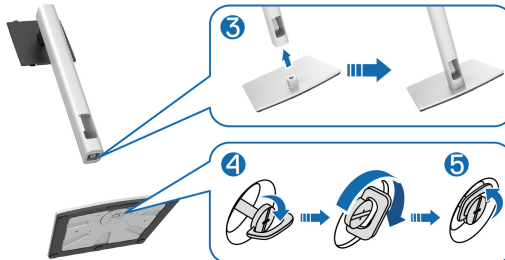
A monitor állványának felszerelése:

1. A kartondoboz fülein szereplő útmutatást követve vegye ki az állványt a rögzítését szolgáló ütécscillapító részből.
2. Csomagolja ki az állványt és az állvány karját.



**MEGJEGYZÉS:** Az itt látható ábrák csak illusztrációs célt szolgálnak. A csomagolás tényleges kialakítása eltérő is lehet.

3. Illessze a kar alját a talpon kialakított foglatba.
4. Hajtsa ki a csavar szárnyát, majd forgassa az óramutató járásával megegyező irányba a csavart.
5. A csavar teljes meghúzása után hajtsa be a csavar szárnyát a vágatba.



6. Az ábrán látható módon nyissa szét a csomagolást, ezzel elérhetővé téve az állvány VESA szabvány szerinti rögzítési területét.



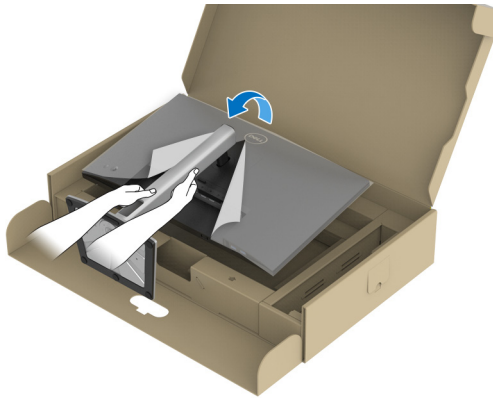
**MEGJEGYZÉS: Mielőtt rögzítené az állvány karját a kijelzőhöz, ne feledje lenyitni az elülső részt, így elegendő helyet adva a szereléshez.**

7. Illessze a kijelzőhöz az állványt.

- a. Helyezze az állvány felső oldalán kialakított füleket a kijelző hátoldalán lévő vágatokba.
- b. Nyomja lefelé az állványt, amíg teljesen a helyére nem kerül.

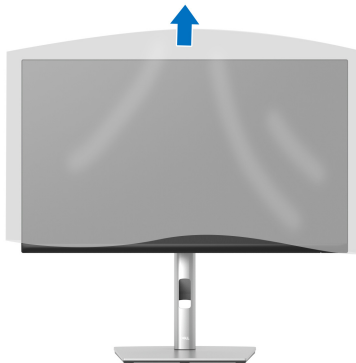


8. Az állvány karját megfogva óvatosan emelje fel a monitort, majd tegye sík felületre.



**MEGJEGYZÉS: A monitort óvatosan emelje fel, elkerülve a megcsúszást és a készülék leejtését.**

9. Vegye le a csomagolást a monitorról.



## A monitor csatlakoztatása

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt megkezdene a jelen szakaszban szereplő műveletek bármelyikét, tanulmányozza a [Biztonsági útmutatás](#) szakaszt.

**📌 MEGJEGYZÉS:** A Dell monitorokat úgy tervezték, hogy a hozzájuk mellékelt kábelekkel optimálisan működjenek. Nem a Dell által szállított kábel használata esetén a Dell nem garantálja a videominőséget és a készülék teljesítményét.

**📌 MEGJEGYZÉS:** A csatlakoztatásuk előtt vezesse át a kábeleket a kábeelvezető nyíláson.

**📌 MEGJEGYZÉS:** Ne csatlakoztassa egyszerre az összes kábelt a számítógéphez.

**📌 MEGJEGYZÉS:** Az itt látható ábrák csak illusztrációs célt szolgálnak. A számítógép kialakítása, megjelenése ettől eltérő is lehet.

A monitor csatlakoztatása a számítógéphez:

1. Kapcsolja ki a számítógépet, majd húzza ki a tápkábelét.
2. Vezesse át a tápkábelt az állványon kialakított kábeelvezető nyíláson, majd csatlakoztassa a monitorhoz.

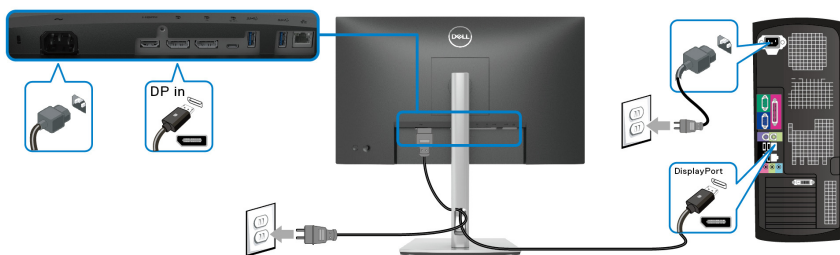


3. Kösse össze a monitort és a számítógépet a DisplayPort, az USB Type-C vagy a HDMI-kábellel.

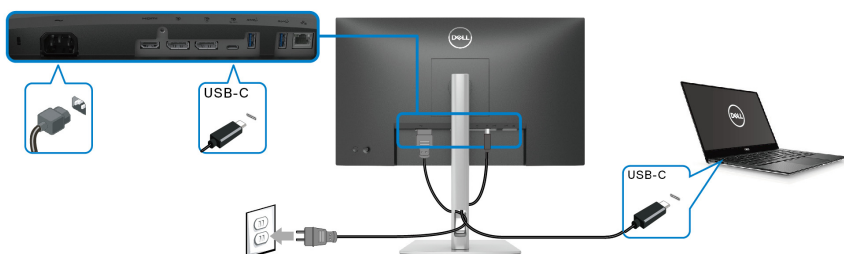




## Csatlakoztatás a DisplayPort (DisplayPort–DisplayPort) kábellel



## Csatlakoztatás az USB Type-C kábellel

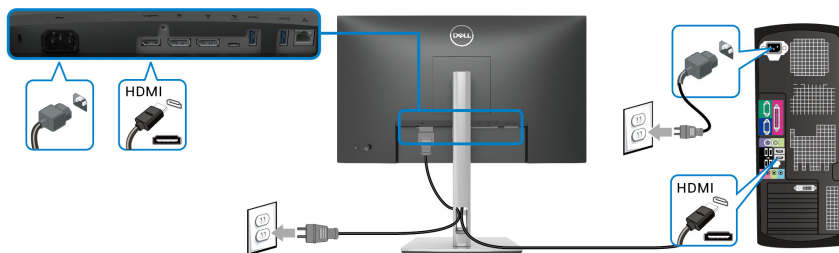


### **MEGJEGYZÉS: Csak a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt használja.**

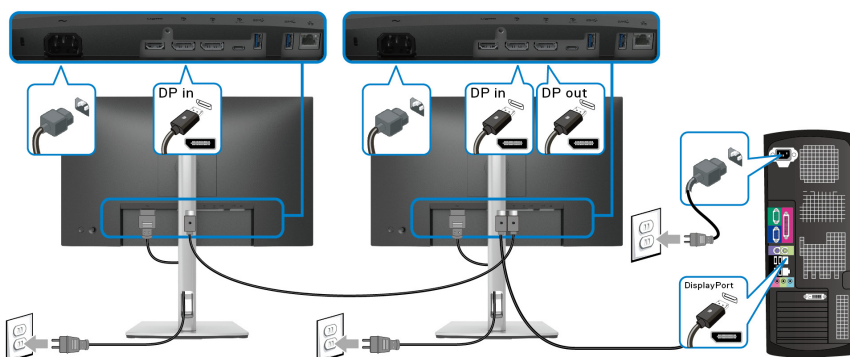
- Ez a port támogatja a DisplayPort alternatív módot is (csak DP1.2 szabvány szerint).
- Az áramellátásra is alkalmas USB Type-C port (a PD szabvány 3.0 verzióját támogatja) legfeljebb 65 W-nyi energiaellátást tud biztosítani.
- Ha az Ön által használt notebook 65 W-nál több energiát igényel, és le van merülve az akkumulátora, akkor előfordulhat, hogy a monitor USB PD portjához csatlakoztatva nem kapcsolható be és nem tölthető fel.



## A HDMI-kábel csatlakoztatása (nem kötelező)



## A monitor csatlakoztatása DP Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben

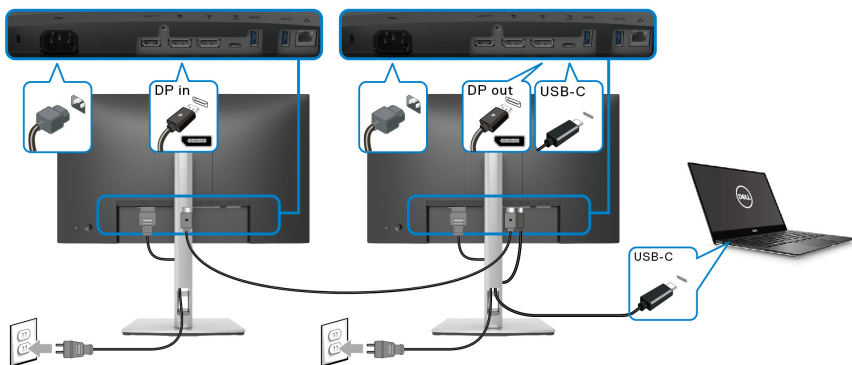


**MEGJEGYZÉS:** A monitor támogatja a DP MST funkciókat. Az ilyen jellegű használathoz a számítógép grafikus vezérlőjének is támogatnia kell az MST opcióval kiegészített DP1.2 szabványt.

**MEGJEGYZÉS:** A DP-kimenet használatakor távolítsa el a gumi dugót.



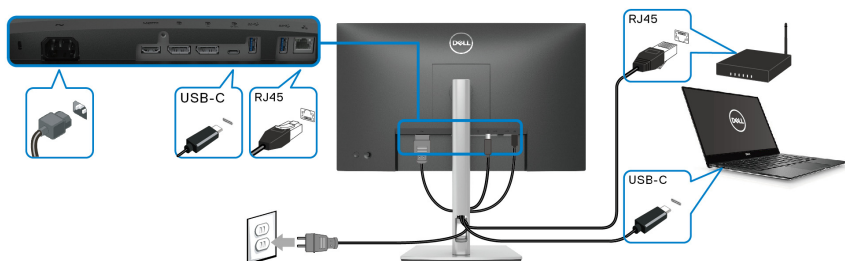
## A monitor csatlakoztatása USB-C Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben



**MEGJEGYZÉS:** Az MST használatakor támogatott monitorok maximális száma az USB-C forrás sávszélességétől függ.

**MEGJEGYZÉS:** A DP-kimenet használatakor távolítsa el a gumi dugót.

### Az RJ45-kábel csatlakoztatása (nem kötelező)

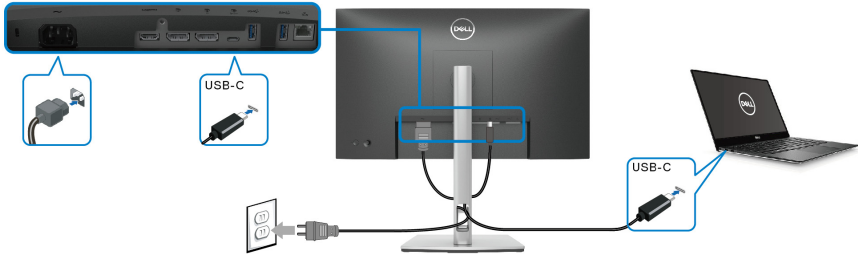


**MEGJEGYZÉS:** Az RJ45-kábel nem része a csomagnak.



## Dell Power Button Sync (DPBS)

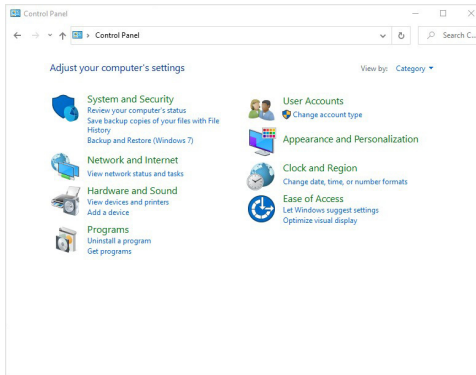
A monitor támogatja a Dell Power Button Sync (Dell főkapcsológomb-szinkronizálás, DPBS) megoldást, amely lehetővé teszi a számítógépnek a monitor be- és kikapcsoló gombjával történő be- és kikapcsolását. Ez a funkció csak olyan Dell platformokkal együtt használható, amelyekbe be van építve DPBS támogatása. A használata csak az USB-C interfészen támogatott.



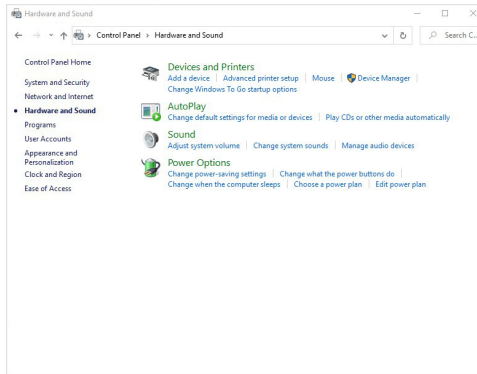
A DPBS funkció helyes működése érdekében először végezze el a következő lépéseket a DPBS támogatására képes platformon, a **Vezérlőpult**.

**MEGJEGYZÉS: A DPBS csak USB Type-C bemeneti port használatakor támogatott.**

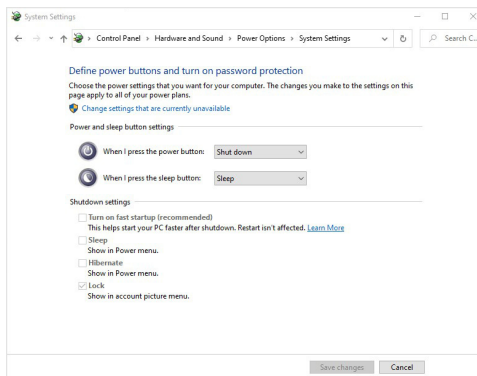
1. Nyissa meg a **Vezérlőpult**.



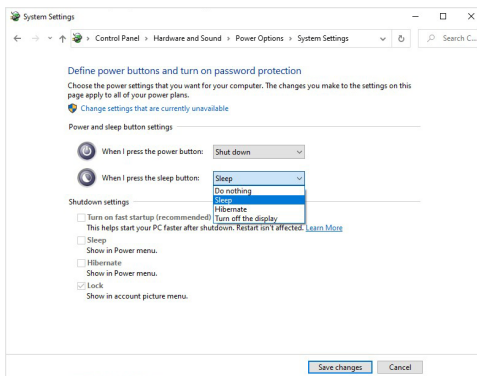
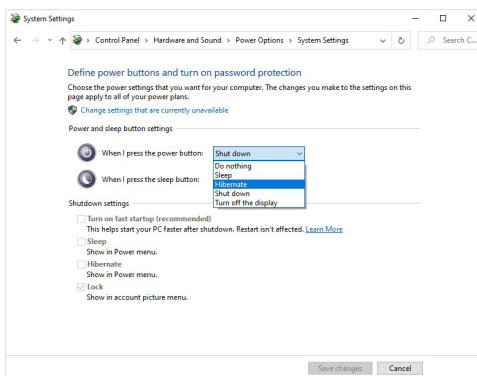
2. Válassza a **Hardver és hang**, majd az **Energiagazdálkodási lehetőségek** pontot.



3. Nyissa meg a **Rendszerbeállítások** pontot.



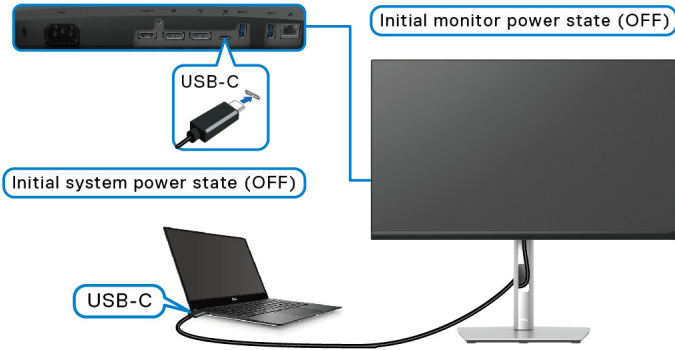
#### 4. A főkapcsoló megnyomásakor legördülő menüben többféle beállítás érhető el, ezek a **Nincs művelet**/**Alvó állapot**/**Hibernálás**/**Leállítás**. Válassza az **Alvó állapot**/**Hibernálás**/**Leállítás** lehetőséget.



**MEGJEGYZÉS:** Ne válassza a „Nincs művelet” beállítást, mert ebben az esetben nem lehet szinkronizálni a monitor és a számítógép működési állapotát.



## A monitor csatlakoztatása DPBS használatakor



A DPBS funkció első konfigurálásakor:

1. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a monitor is ki van kapcsolva.
2. A be- és kikapcsoló gombbal kapcsolja BE a monitort.
3. Csatlakoztassa az USB-C kábelt a számítógéphez és a monitorhoz.
4. A monitor és a számítógép is bekapcsol, a Dell Optiplex 7090/3090 Ultra platform kivételével.
5. Amikor csatlakoztatja a Dell Optiplex 7090/3090 Ultra platformot, előfordulhat, hogy rövid időre a monitor és a számítógép is bekapcsol. Várjon egy kicsit, kb. 6 másodpercet, majd a számítógép és a monitor is kikapcsol. Ha megnyomja akár a monitor, akár a számítógép be- és kikapcsoló gombját, mindkét készülék bekapcsol. Ekkor a számítógép állapota szinkronban van a monitor állapotával.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a monitor és a számítógép egyaránt KI van kapcsolva az első alkalommal, akkor javasoljuk, hogy először a monitort kapcsolja be, és ezt követően kösse össze az USB-C kábellel a számítógépet és a monitort.

**MEGJEGYZÉS:** Az Dell PC\* Ultra platform áramellátása a saját egyenáramú csatlakozóján keresztül biztosítható. A Dell PC\* Ultra platform esetében arra is lehetőség van, hogy a monitor USB-C kábelén keresztül biztosítsa a számítógép tápellátását; ehhez állítsa az USB-C Charging ☞ 65W (USB-C töltés ☞ 65 W) beállítást On in Off Mode (Kikapcsolt állapotnál engedélyezve) értékre.

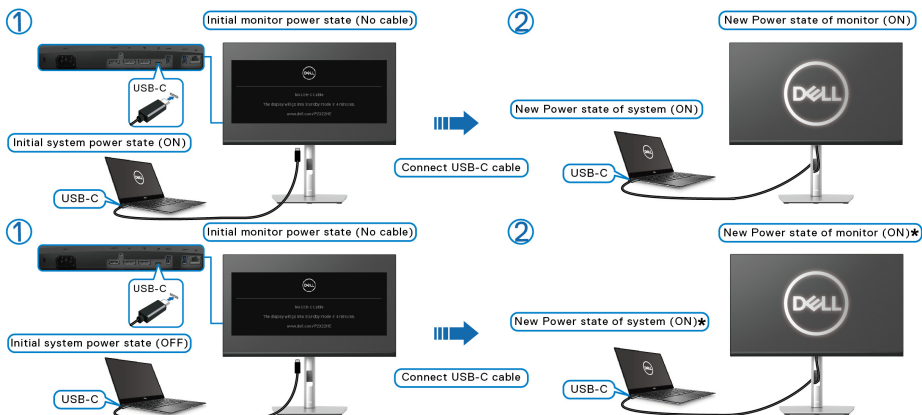
\*Ellenőrizze, hogy a Dell PC támogatja-e a DPBS technológiát.



## A DPBS funkció használata

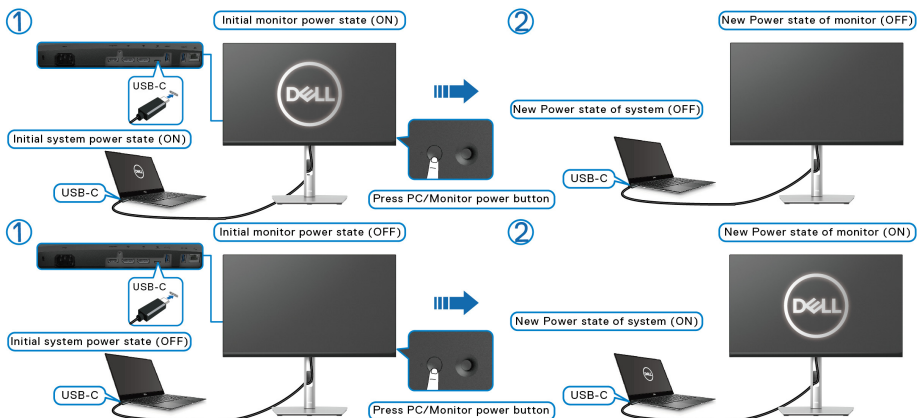
### Felébresztés USB-C kábelen keresztül

Az USB-C kábel csatlakoztatásakor a monitor/számítógép állapota a következő:



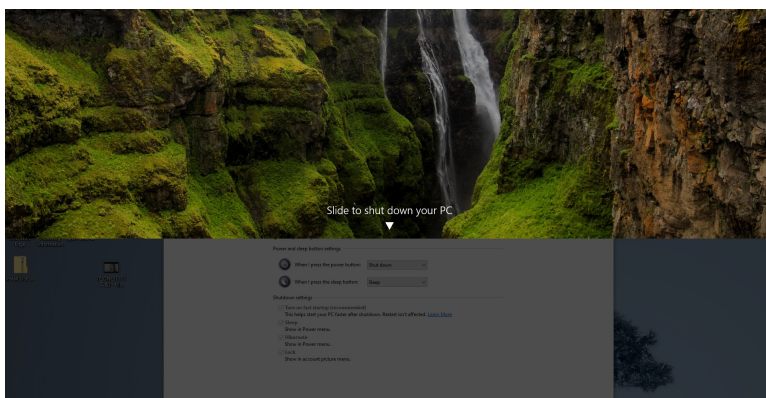
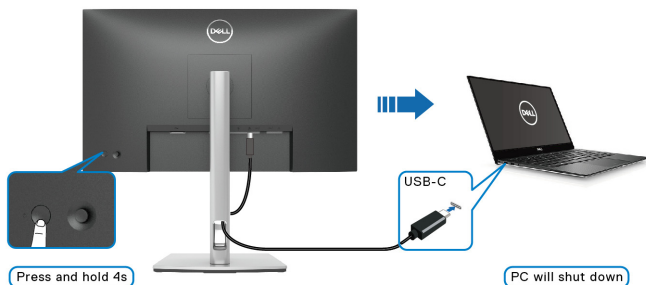
**\*Nem minden Dell PC támogatja a monitoron keresztüli bekapcsolást.**

Amikor megnyomja a monitor vagy a számítógép be- és kikapcsoló gombját, a monitor/számítógép állapota a következő:

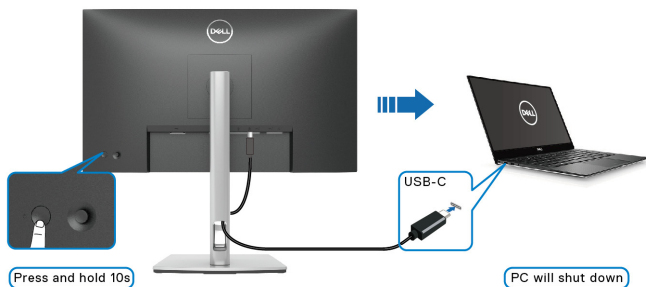




- Ha a monitor és a számítógép egyaránt BE van kapcsolva, **4 másodpercig tartsa nyomva a monitor be- és kikapcsoló gombját**, ezt követően megjelenik egy arra vonatkozó kérdés, hogy szeretné-e leállítani a számítógépet.

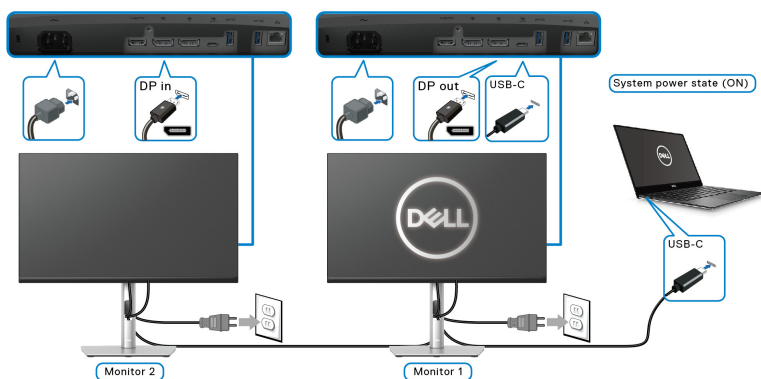


- Ha a monitor és a számítógép egyaránt BE van kapcsolva, **10 másodpercig tartsa nyomva a monitor be- és kikapcsoló gombját**, aminek hatására a számítógép leáll.

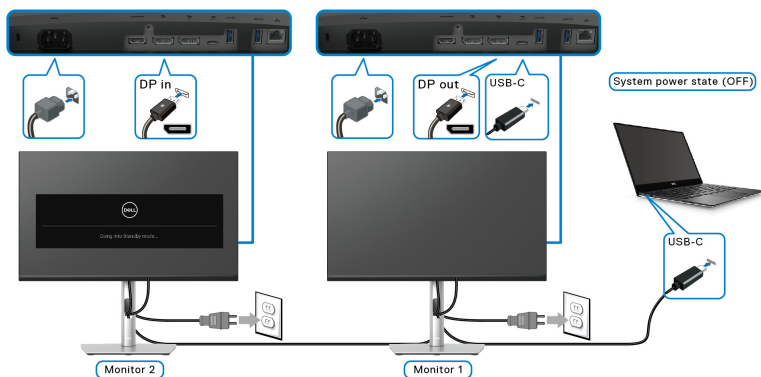


## A monitor csatlakoztatása USB-C Multi-Stream Transport (több adatfolyamos átvitel, MST) környezetben

A számítógéphez két monitor csatlakozik, kezdetben kikapcsolt állapotban van, és a számítógép állapota szinkronban van az első monitorral. Amikor megnyomja az első monitor vagy a számítógép be- és kikapcsoló gombját, az első monitor és a számítógép is bekapcsol. A második monitor azonban kikapcsolva marad. A második monitort kézzel kell bekapcsolnia, a be- és kikapcsoló gombjával.



Hasonló eset, ha a számítógéphez két monitor csatlakozik, kezdetben bekapcsolt állapotban van, és a számítógép állapota szinkronban van az első monitorral. Amikor megnyomja az első monitor vagy a számítógép be- és kikapcsoló gombját, az első monitor és a számítógép is kikapcsol. A második monitor készenléti módban lesz. A második monitort kézzel kell kikapcsolnia, a be- és kikapcsoló gombjával.



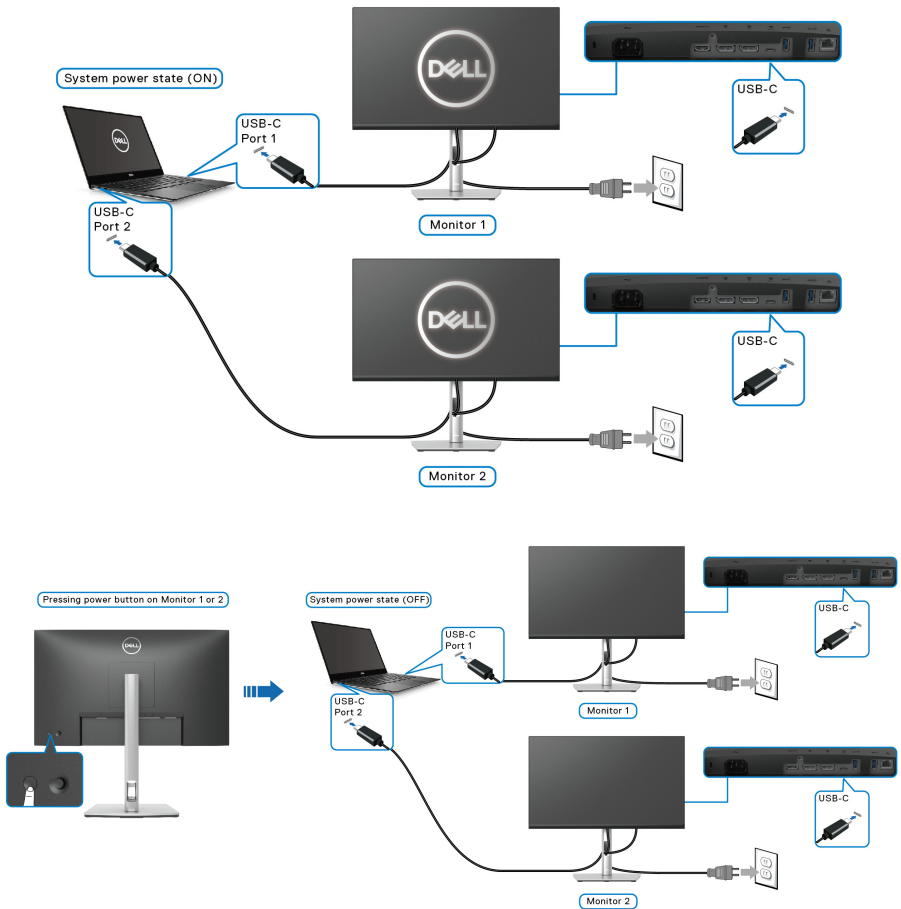
## A monitor csatlakoztatása USB-C kapcsolaton keresztül

A Dell PC\* Ultra platform két USB-C porttal van ellátva, így mindkét monitor állapota szinkronizálható a számítógépével.

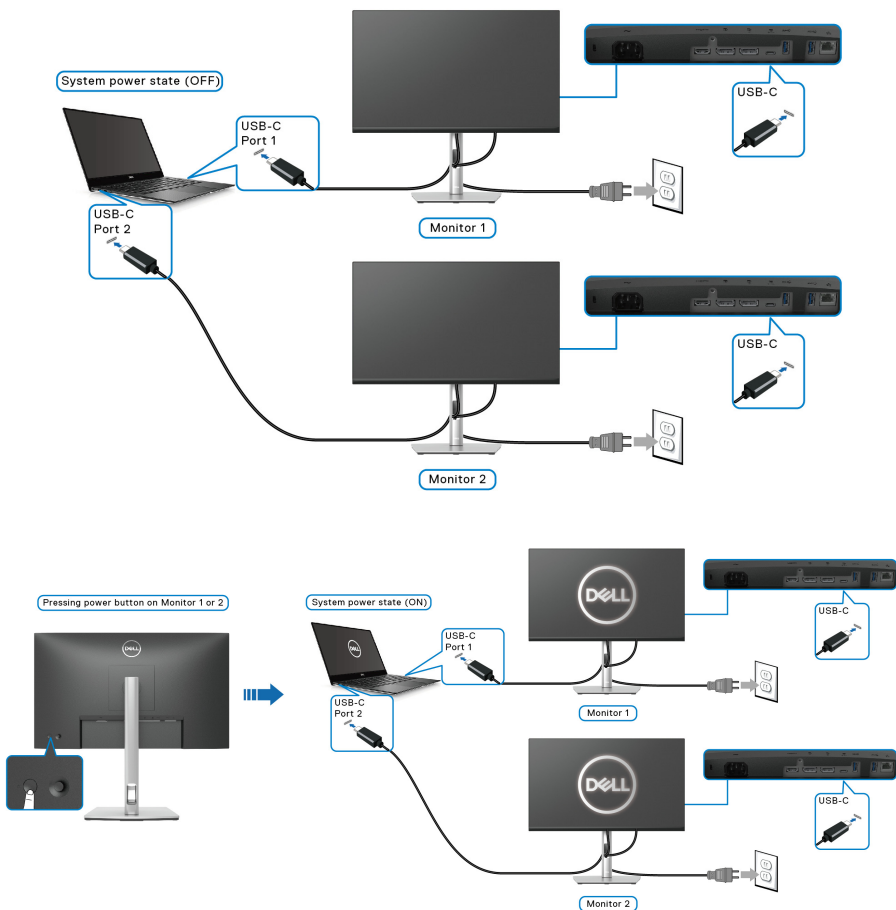
Ha kezdetben a számítógép és mindkét monitor is be van kapcsolva, akkor bármelyik monitor be- és kikapcsoló gombját megnyomva mind a számítógép és mindkét monitor kikapcsolható.

\*Ellenőrizze, hogy a Dell PC támogatja-e a DPBS technológiát.

**MEGJEGYZÉS: A DPBS csak USB Type-C bemeneti port használatokor támogatott.**



Ne feledje az **USB-C Charging 65W (USB-C töltés 65 W)** beállítást **On in Off Mode (Kikapcsolt állapotnál engedélyezve)** értékre állítani. Ha kezdetben a számítógép és mindkét monitor is ki van kapcsolva, akkor bármelyik monitor be- és kikapcsoló gombját megnyomva mind a számítógép és mindkét monitor bekapcsolható.





## A kábelek elrendezése



Miután az összes szükséges kábelt csatlakoztatta a monitorhoz és a számítógéphez is (a kábelek csatlakoztatását lásd: [A monitor csatlakoztatása](#)), a fenti ábrán látható módon rendezze el a kábeleket.

## A monitor állványának leszerelése

-  **MEGJEGYZÉS:** A monitornak az állvány leszerelése közben történő megkarcolásának elkerülése érdekében tegye a monitort puha, tiszta felületre.
-  **MEGJEGYZÉS:** Az alábbi útmutatás csak arra az esetre vonatkozik, amikor a monitorról a gyárilag mellékelt állványt kívánja leszerelni. Ha egyéb forrásból származó állványt leszerelésére készül, akkor kövesse az állványhoz mellékelt szerelési útmutatást.

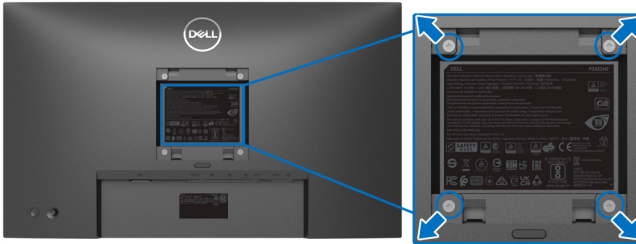


Az állvány leszerelése:

1. Tegye a monitort puha kendőre vagy párnára.
2. Nyomja meg és tartsa nyomva az állvány kioldó gombját.
3. Emelje fel és vegye le a monitorról az állványt.



## Falra szerelés VESA szabvány szerinti szerelvényvel (nem kötelező)



(Csavarméret: M4 x 10 mm).

Lásd a VESA-kompatibilis fali rögzítő szerelvényhez mellékelt útmutatást.

1. Tegye a monitorpanelt stabil és sík felületre terített puha kendőre vagy párnára.
2. Szerelje le az állványt. (Lásd: [A monitor állványának leszerelése](#))
3. Phillips fejű csavarhúzóval távolítsa el a műanyag fedelet rögzítő négy csavart.
4. Szerelje fel a fali rögzítő szerelvény tartókeretét a monitorra.
5. Szerelje fel a monitort a falra. További információt a fali rögzítő szerelvényhez mellékelt dokumentációban talál.

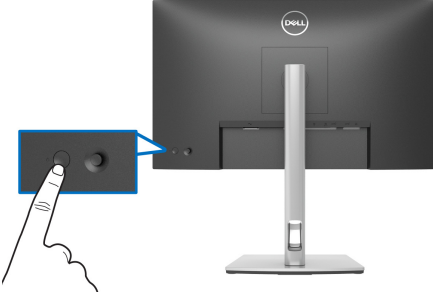
**MEGJEGYZÉS: Kizárólag UL, CSA vagy GS minősítésű tartókeret használható, amelynek terhelhetősége legalább 15,24 kg (P2422HE)/ 19,68 kg (P2722HE) legyen.**



# A monitor működtetése

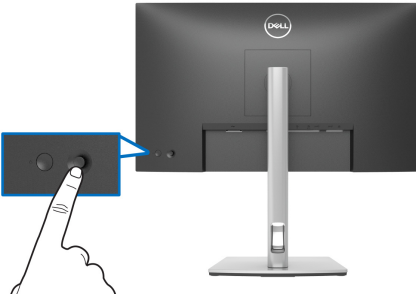
## A monitor bekapcsolása

A monitor bekapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló gombot.



## A botkormány használata

A monitor hátoldalán található botkormánnyal lehet navigálni a képernyőn megjelenő menüben.

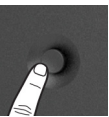


1. A botkormányt megnyomva nyitható meg a menüindító.
2. A botkormányt fel/le/jobbra/balra nyomva válthat a különböző pontok között.
3. A botkormányt megnyomva erősítheti meg a választását.

---

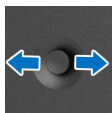
### Botkormány

### Leírás

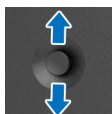


- Ha semmilyen menüpont vagy vezérlőelem nem látható a monitoron, akkor a botkormányt megnyomva nyitható meg a menüindító. Lásd: [A menüindító elérése](#).
- A képernyőn megjelenő menüben a botkormány megnyomásával erősítheti meg a választását, illetve mentheti a beállításokat.





- Kétirányú navigáció (jobbra és balra).
- Jobbra lépve beléphet az almenübe.
- Balra lépve kiléphet az almenüből.



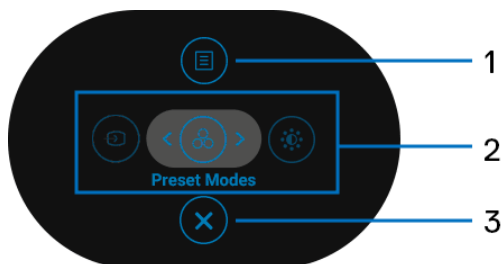
- Kétirányú navigáció (fel és le).
- Váltás a menüpontok között.
- A kijelölt menüelemhez tartozó érték növelése (fel) vagy csökkentése (le).

## A képernyőn megjelenő menü használata


### A menüindító elérése

A botkormány megnyomásakor a menüindító jelenik meg, amelyből a képernyőn megjelenő főmenü, valamint a gyorsparancsok érhetőek el.

A kívánt elem kiválasztására használja a botkormányt.



A menüindító funkcióit az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Sorszám	Ikon	Leírás
1	 <b>Menü</b>	A képernyőn megjelenő főmenü megnyitása. Lásd: <a href="#">A menürendszer elérése</a> .





---

2



### Gyorsparancsok

Miközben a botkormányt balra vagy jobbra nyomva a gyorsparancsok között váltogat, a kijelölt elem kiemelésre kerül és középre csúszik. A botkormányt megnyomva léphet be az elemhez tartozó almenübe. A beállítások megváltoztatása után a botkormány megnyomásával mentheti a változtatásokat, mielőtt másik funkcióra váltana vagy kilépne a menüből.

- **Input Source (Bemeneti forrás):** Bemeneti forrás választása a monitorhoz csatlakoztatható videojelek közül.
- **Preset Modes (Előbeállított módok):** A kívánt színmód kiválasztása az előbeállított módok listájáról.
- **Brightness/Contrast (Fényerő/Kontraszt):** A fényerő és a kontraszt állítására szolgáló csúszkák elérése.

**MEGJEGYZÉS:** A gyorsparancsként elérhető elemek személyre szabhatók. A részleteket lásd: [Personalize \(Személyre szabás\)](#).

---

3



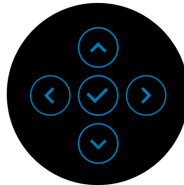
### Kilépés

Kilépés a menüindítóból.

---

## A navigációs gombok használata

Miután megnyitotta a képernyőn megjelenő főmenüt, a botkormánnyal adhatja meg a beállításokat, a menü alatti navigációs gombokat követve.





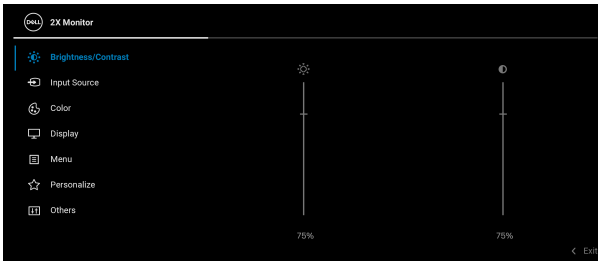

A beállítások megváltoztatása után a botkormány megnyomásával mentheti a változtatásokat, mielőtt másik menüpontra váltana vagy kilépne a képernyőn megjelenő menüből.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az aktuális menüből vissza szeretne lépni az előzőbe, tolja a botkormányt – szükség esetén többször is – balra.



## A menürendszer elérése

 **MEGJEGYZÉS:** A beállítások megváltoztatása után a botkormány megnyomásával mentheti a változtatásokat, mielőtt másik menüpontra váltana vagy kilépne a képernyőn megjelenő menüből.

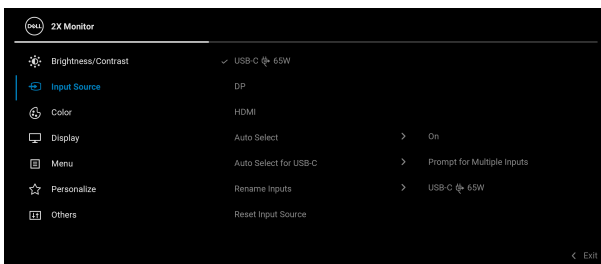
Ikon	Menü és almenük	Leírás
	<b>Brightness/Contrast (Fényerő/Kontraszt)</b>	A <b>Brightness/Contrast (Fényerő/Kontraszt)</b> állítása.
		
		
	<b>Brightness (Fényerő)</b>	A háttérvilágítás erősségének módosítása. A botkormányt felfelé nyomva növelheti, lefelé nyomva pedig csökkentheti a fényerőt. A minimális érték 0, a maximális érték 100.
	<b>Contrast (Kontraszt)</b>	Először mindig a <b>Brightness (Fényerő)</b> állítsa be, ezt követően a <b>Contrast (Kontraszt)</b> értékét csak akkor módosítsa, ha valóban szükséges. A botkormányt felfelé nyomva növelheti, lefelé nyomva pedig csökkentheti a kontrasztot. A minimális érték 0, a maximális érték 100. A <b>Contrast (Kontraszt)</b> a képernyőn látható sötét és fényes részek közötti különbség mértékét határozza meg.





## Input Source (Bemeneti forrás)

Választás a monitorhoz csatlakoztatott különféle  
videojelek közül.



### USB-C 65W

Ha az USB Type-C csatlakozót használja, válassza az **USB-C 65W** bemenetet. A botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.

### DP

Ha a DisplayPort (DP) csatlakozót szeretné használni, válassza a **DP** bemenetet. A botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.

### HDMI

A **HDMI**-bemenet kiválasztásával a HDMI-csatlakozóra válthat át. A botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.

### Auto Select (Automatikus választás)

Az elérhető bemeneti források észlelésére használható. Az alapértelmezett beállítás az **On (Be)**.



---

**Auto Select for USB-C (USB-C automatikus kiválasztása)**

Az „Auto Select for USB-C” (USB-C automatikus kiválasztása) beállítás a következő értékekre állítható:

- **Prompt for Multiple Inputs (Rákérdezés több bemenetnél):** Mindig megjelenik a „Switch to USB-C Video Input” (Váltás az USB-C videobemenetre) üzenet, ahol Ön döntheti el, hogy szeretne-e váltani vagy sem.
- **Yes (Igen):** A készülék mindig (kérdés nélkül) átvált az USB-C videobemenetre, ha csatlakoztatva van az USB Type-C kábel.
- **No (Nem):** A készülék soha nem vált át automatikusan az USB-C videobemenetre, amikor csatlakoztatva van az USB Type-C kábel.

A botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.

**MEGJEGYZÉS:** Ez a lehetőség csak akkor érhető el, ha az **Auto Select (Automatikus választás)** be van kapcsolva.

---

**Rename Inputs (Bemenetek átnevezése)**

Lehetővé teszi az előre megadott nevek hozzárendelését az egyes bemeneti forrásokhoz. Az előre megadott nevek a következők: **PC, PC 1, PC 2, Laptop, Laptop 1** és **Laptop 2**. Az alapértelmezett beállítás az **Off (Ki)**.

**MEGJEGYZÉS:** Ha átnevezi az USB-C bemenetet, a Watt érték továbbra is látható a megadott név után, pl. **PC 1 65W** formában.

**MEGJEGYZÉS:** A bemeneteknek a figyelmeztető üzenetekben és a **Display Info (Kijelző adatai)** panelen megjelenő nevére ez a beállítás nem vonatkozik.

---

**Reset Input Source (Bemeneti forrás alapállapotba állítása)**

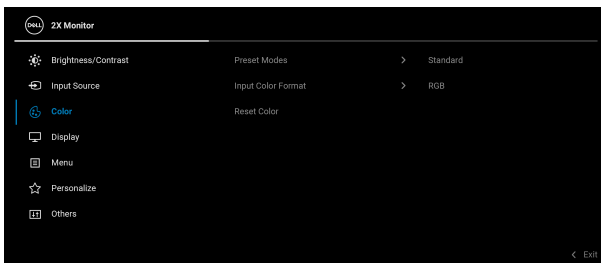
A monitor bemeneti beállításainak visszaállítása a gyári értékekre.





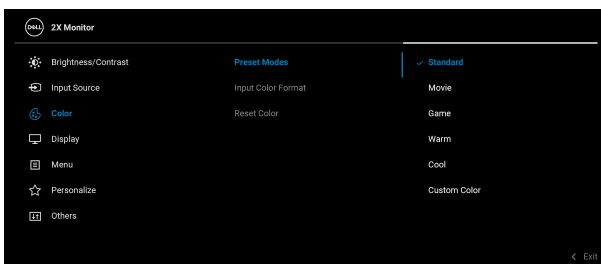
## Color (Szín)

A színbeállítások módosítása.



## Preset Modes (Előbeállított módok)

Választás az előbeállított színmódok listájáról. A botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.



- **Standard (Normál):** A monitor alapértelmezett színbeállításainak betöltése. Ez az alapértelmezett előbeállított mód.
- **Movie (Film):** A filmek lejátszására ideális színbeállítások betöltése.
- **Game (Játék):** A játékok futtatására ideális színbeállítások betöltése.
- **Warm (Meleg):** Alacsonyabb színhőmérsékletű színek megjelenítése. A képernyő képe vörös/sárga árnyalatúvá, melegebb hatásúvá válik.



---

## Preset Modes (Előbeállított módok)

- **Cool (Hideg):** Magasabb színhőmérsékletű színek megjelenítése. A képernyő képe kékes árnyalatúvá, hidegebb hatásúvá válik.
- **Custom Color (Egyéni szín):** A színbeállítások kézi módosítása. A botkormánnyal állítsa be a kívánt R/G/B (vörös/zöld/kék) értéket; így létrehozhatja a saját előbeállított színmódját.

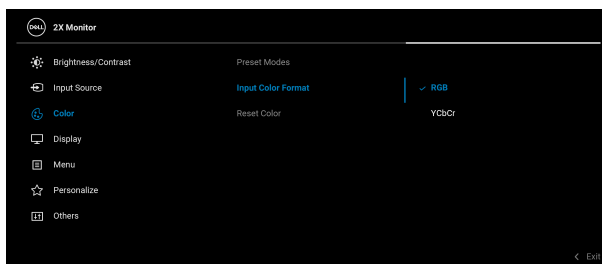
---

## Input Color Format (Bemeneti színinformátum)

A videobemeneti mód beállítása a következő értékek valamelyikére:

- **RGB:** Ezt a beállítást akkor válassza, ha a monitor RGB kimenettel rendelkező számítógéphez vagy médialejátszóhoz csatlakozik.
- **YCbCr:** Ezt a lehetőséget akkor válassza, ha csak YCbCr kimenetet támogató médialejátszót használ.

A botkormánnyt megnyomva erősítse meg a választását.



---

## Hue (Színárnyalat)

A videokép eltolása zöld vagy bíbor árnyalatba. Az emberi bőr árnyalatának beállítására használható. A botkormány segítségével '0' és '100' közötti színárnyalati értéket adhat meg.

**MEGJEGYZÉS: A Hue (Színárnyalat)** módosítására csak a **Movie (Film)** és a **Game (Játék)** előbeállított mód használatakor van lehetőség.



---

### Saturation (Telítettség)

A videokép telítettségének módosítása. A botkormány segítségével '0' és '100' közötti telítettségi értéket adhat meg.

**MEGJEGYZÉS:** A **Saturation (Telítettség)** módosítására csak a **Movie (Film)** és a **Game (Játék)** előbeállított mód használatakor van lehetőség.

---

### Reset Color (Szín alapállapotba állítás)

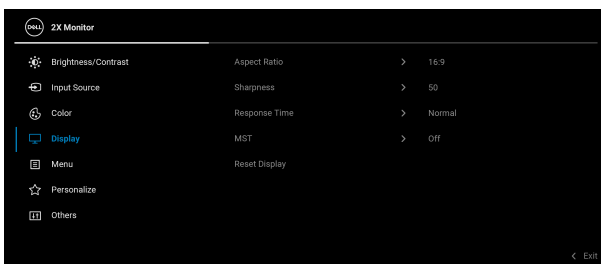
A monitor színbeállításainak visszaállítása a gyári értékekre.

---



### Display (Kijelző)

A **Display (Kijelző)** menüben a képbeállítások módosíthatók.



---

### Aspect Ratio (Képarány)

A képarány beállítása **16:9**, **4:3** vagy **5:4** értékre.

---

### Sharpness (Élesség)

A kép beállítása élesebb vagy lágyabb megjelenésre. A botkormány segítségével '0' és '100' közötti élességi értéket adhat meg.

---

### Response Time (Válaszidő)

A **Response Time (Válaszidő)** beállítása **Normal (Normál)** vagy **Fast (Gyors)** értékre.

---



---

## MST

DisplayPort Multi Stream Transport (több adatfolyamos átvitel). Az alapértelmezett beállítás az **Off (Ki)**. Az MST engedélyezéséhez (a DP kimeneten) válassza az **On (Be)** beállítást.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a DisplayPort/USB Type-C kábel, valamint a kimeneti DP-kábel is csatlakoztatva van, a képernyőn megjelenő menüben automatikusan **On (Be)** értékre áll át az **MST** beállítás. Ezt a műveletet a készülék az alapállapotba állítás (amely a **Factory Reset (Gyári alapbeállítások)** vagy a **Reset Display (Kijelző alapállapotba állítása)** menüponttal lehetséges) után csak egyszer hajtja végre.

---

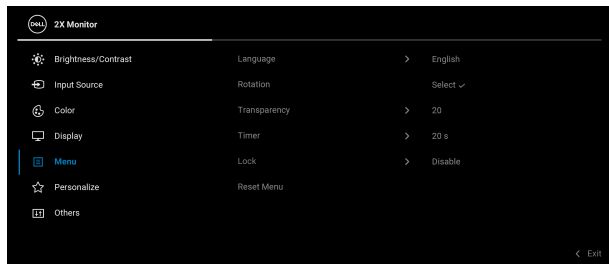
## Reset Display (Kijelző alapállapotba állítás)

Az összes megjelenítési beállítás visszaállítása a gyári értékekre.



## Menu (Menü)

A képernyőn megjelenő menüre vonatkozó beállítások módosítása; ilyen pl. a menü nyelve, mennyi ideig marad látható a képernyőn a menü stb.



---

## Language (Nyelv)

A képernyőn megjelenő menü átállítása a nyolc elérhető nyelv valamelyikére (Angol, Spanyol, Francia, Német, Brazíliai portugál, Orosz, Egyszerűsített kínai vagy Japán).

---





---

**Rotation  
(Elforgatás)**

A botkormányt megnyomva 0/90/180/270 fokkal elforgathatja a képernyőn megjelenő menüt. Érdemes a menüt a képernyő elforgatásával összhangban beállítani.

---

**Transparency  
(Átlátszóság)**

A menü átlátszóságának beállítása a botkormány segítségével 0 és 100 közötti értékre.

---

**Timer (Időzítő)**

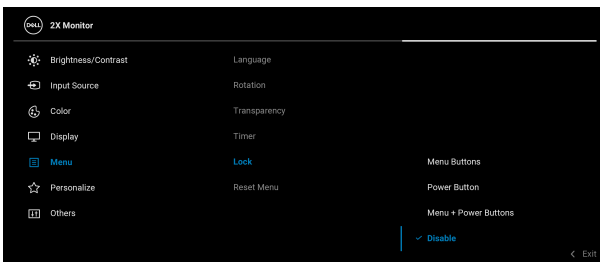
Annak meghatározása, hogy a képernyőn megjelenő menü az utolsó gombnyomástól számítva mennyi ideig maradjon látható.

A botkormány segítségével 1 másodperces lépésekben 5 és 60 másodperc közötti érték adható meg.

---

**Lock (Zárolás)**

A monitor vezérlőgombjainak zárolásával megakadályozhatja, hogy mások is elérhessék a kezelőszerveket. Több, egymás mellé helyezett monitor használatakor a véletlen megnyitás is megelőzhető vele.



- **Menu Buttons (Menügombok):** A botkormány funkcióinak zárolása és elérhetetlenné tétele a felhasználó számára.
- **Power Button (Be- és kikapcsoló gomb):** A felhasználó csak a be- és kikapcsoló gombot nem használhatja.



## Lock (Zárolás)

· **Menu + Power Buttons (Menü és be- és kikapcsoló gomb):** Mind a botkormány, mind a be- és kikapcsoló gomb elérhetetlen a felhasználó számára.

Az alapértelmezett beállítás a **Disable (Letiltva)**.

További zárolási lehetőség: Fel/le/bal/jobb irányban 4 másodpercig tartsa nyomva a botkormányt, a felugró menüben adja meg a zárolási beállításokat, majd a botkormányt megnyomva erősítse meg a választását.

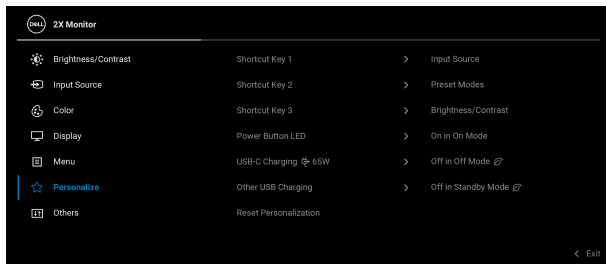
**MEGJEGYZÉS:** A gomb(ok) feloldásához fel/le/bal/jobb irányban 4 másodpercig tartsa nyomva a botkormányt, majd a megnyomásával erősítse meg a változtatási szándékát, illetve zárja be a felugró menüt.

## Reset Menu (Menü alapállapotba állítása)

A képernyőn megjelenő menü összes beállításának visszaállítása a gyári értékekre.



## Personalize (Személyre szabás)



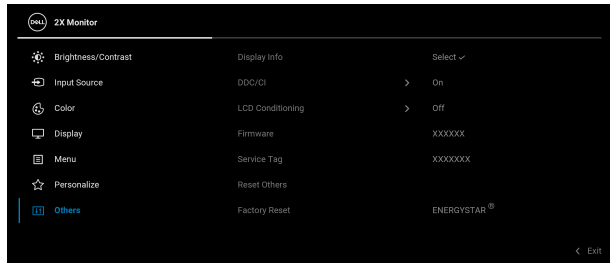
<b>Shortcut Key 1</b> <b>(1. gyorsparancs)</b>	A <b>Preset Modes (Előbeállított módok)</b> , a <b>Brightness/Contrast (Fényerő/Kontraszt)</b> , az <b>Input Source (Bemeneti forrás)</b> , az <b>Aspect Ratio (Képarány)</b> , a <b>Rotation (Elforgatás)</b> vagy a <b>Display Info (Kijelző adatai)</b> menü valamely pontjának kiválasztása és gyorsparancsként történő beállítása.
<b>Shortcut Key 2</b> <b>(2. gyorsparancs)</b>	
<b>Shortcut Key 3</b> <b>(3. gyorsparancs)</b>	
<b>Power Button LED (Be- és kikapcsoló gomb LED-je)</b>	A működési állapotot jelző LED be- vagy kikapcsolása, pl. energiamegtakarítás céljából.
<b>USB-C Charging 65W (USB-C töltés 65 W)</b>	Az alapértelmezett beállítás <b>Off in Off Mode (Kikapcsolt állapotnál letiltva)</b> . Ha az <b>On in Off Mode (Kikapcsolt állapotnál engedélyezve)</b> beállítást választja, akkor az USB Type-C kábelen keresztül akkor is tudja tölteni a notebookját vagy egyéb mobil készülékét, amikor a monitor ki van kapcsolva.
<b>Other USB Charging (Egyéb USB töltése)</b>	Az USB Type-A kimeneti portok töltési funkciójának engedélyezése vagy letiltása arra az időre, amíg a monitor készenléti módban van.
<b>Reset Personalization (Személyre szabott beállítások törlése)</b>	A <b>Personalize (Személyre szabás)</b> menüben megadott összes beállítás visszaállítása a gyári értékre.





## Others (Egyebek)

Ebben a menüben többek közt a **DDC/CI** és az **LCD Conditioning (LCD kondicionálása)** beállítás módosítható.



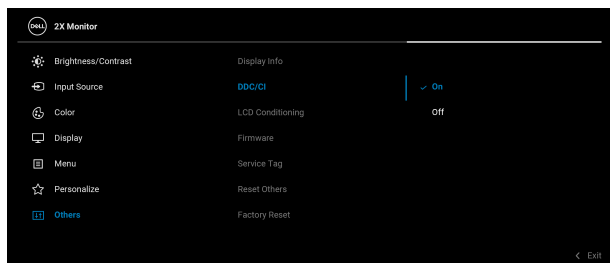
## Display Info (Kijelző adatai)

A monitor érvényben lévő beállításainak megjelenítése.

### DDC/CI

A **DDC/CI** (Display Data Channel/Command Interface, kijelzői adatcsatorna/parancsinterfész) teszi lehetővé a monitor beállításainak a számítógépen futó szoftverből történő módosítását. Ez a funkció az **Off (Ki)** értéket választva letiltható.

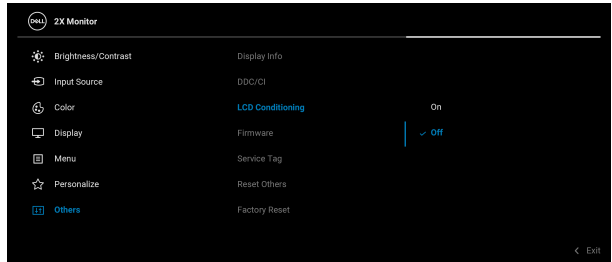
A lehető legjobb és legkényelmesebb működés érdekében javasoljuk, hogy engedélyezze ezt a funkciót.



---

## LCD Conditioning (LCD kondicionálása)

A kép enyhébb mértékű beégésének megszüntetésére alkalmas. A beégés mértékétől függően eltarthat némi ideig a program lefuttatása. Ez a funkció az **On (Be)** értéket választva engedélyezhető.



---

## Firmware

A monitoron futó firmware verziójának megjelenítése.

---

## Service Tag (Szolgáltatási sorozatszám)

A monitor szolgáltatási sorozatszámának („szervizcímkejének”) megjelenítése. Erre az azonosítóra lesz szüksége, amikor telefonos támogatást kér, ellenőrizni kívánja a garancia állapotát, újabb illesztőprogramokat szeretne letölteni a Dell weboldaláról stb.

---

## Reset Others (Egyebek alapállapotba állítás)

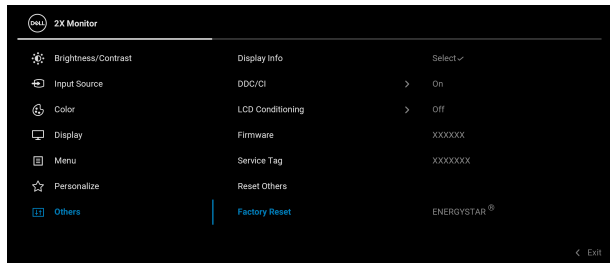
Az **Others (Egyebek)** menüben elérhető beállítások visszaállítása a gyári értékekre.

---



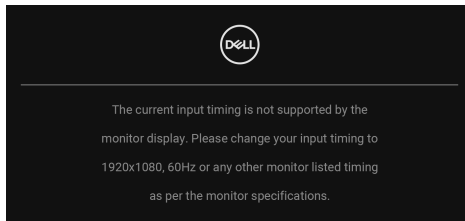
## Factory Reset (Gyári alapbeállítások)

Az összes előbeállítás visszaállítása a gyári értékekre. Az ENERGY STAR® tesztek végrehajtása is ezekkel a beállításokkal történik.



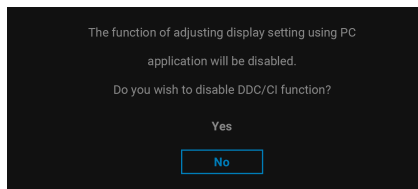
## A képernyőn megjelenő figyelmeztető üzenet

Ha a monitor nem támogat egy bizonyos felbontást, a következő üzenet jelenik meg:

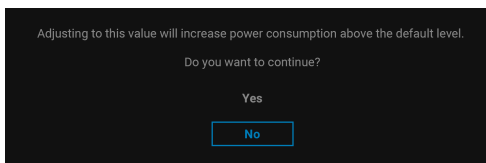


Ez azt jelenti, hogy a monitor nem tud szinkronizálni a számítógéptől kapott jelhez. A monitor által támogatott vízszintes és függőleges frekvenciatartományokat lásd: [A monitor technikai jellemzői](#). A javasolt mód az **1920 x 1080**.

A **DDC/CI** funkció letiltásakor a következő üzenet látható:

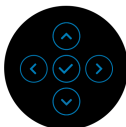
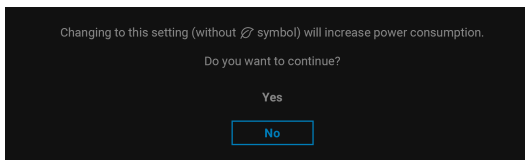


Amikor először növeli a **Brightness (Fényerő)** az alapértelmezettnél nagyobbra, a következő üzenet jelenik meg:



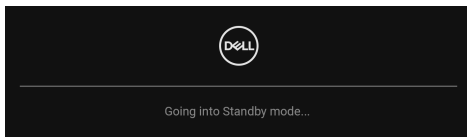
**MEGJEGYZÉS:** Ha **Yes (Igen)** választ ad, a **Brightness (Fényerő)** következő megváltoztatásakor már nem jelenik meg az üzenet.

Az energiamegtakarítást célzó funkciók (ilyen pl. az **USB-C Charging 65W (USB-C töltés 65 W)** vagy az **Other USB Charging (Egyéb USB töltése)**) alapértelmezett beállításainak első megváltoztatásakor a következő üzenet látható:



**MEGJEGYZÉS:** Ha bármelyik fent említett funkcióra vonatkozóan **Yes (Igen)** választ ad, akkor az ezen funkciók beállításainak következő megváltoztatásakor már nem jelenik meg az üzenet. Ha gyári alapállapotba állítja a készüléket, az üzenet újra megjelenik.

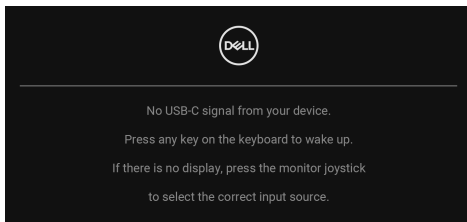
Amikor a monitor készenléti módba kapcsol, a következő üzenet válik láthatóvá:



Ha el szeretné érni az **OSD** funkcióit, akkor aktiválja a számítógépet és ébressze fel a monitort.



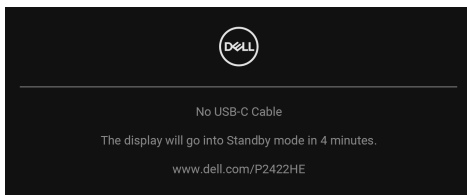
Az OSD csak normál működési módban érhető el. Ha megnyomja a botkormányt, miközben a monitor készenléti módban van, a kiválasztott bemenettől függően az alábbihoz hasonló üzenet jelenik meg:



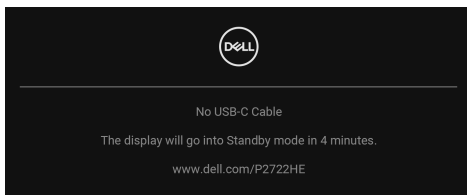
Ha el szeretné érni az **OSD** funkcióit, akkor aktiválja a számítógépet és a monitort.

 **MEGJEGYZÉS: Attól függően, hogy melyik bemenet van csatlakoztatva, az üzenet kissé eltérő lehet.**

Mindegy, hogy az USB Type-C, a DisplayPort vagy a HDMI-bemenet van kiválasztva, ha a megfelelő kábel nincs csatlakoztatva, akkor a következő üzenet válik láthatóvá:



vagy

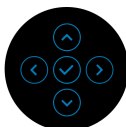
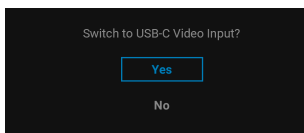


 **MEGJEGYZÉS: Attól függően, hogy melyik bemenet van csatlakoztatva, az üzenet kissé eltérő lehet.**

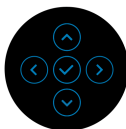
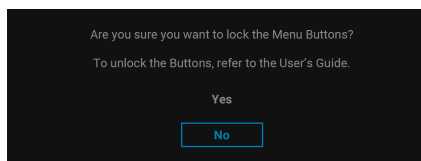




Ha a monitort DP/HDMI-bemenetről használja, és az USB Type-C kábelt olyan notebookhoz csatlakoztatja, amely támogatja a DP alternatív módot, valamint ha az **Auto Select for USB-C (USB-C automatikus kiválasztása)** engedélyezve van, a következő üzenet jelenik meg:

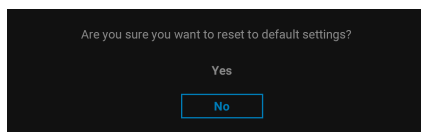


A **Lock (Zárolás)** funkció bekapcsolása előtt a következő üzenet látható:

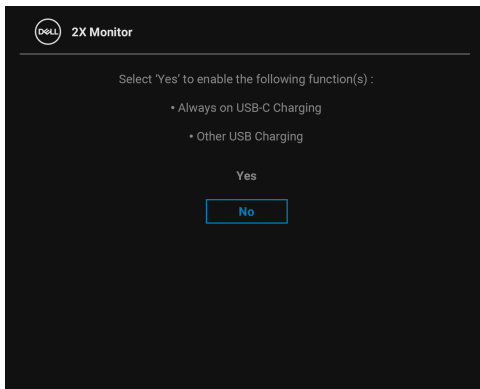


 **MEGJEGYZÉS: Az üzenet tartalma a kiválasztott beállításoktól függően kissé eltérő lehet.**

A **Factory Reset (Gyári alapbeállítások)** kiválasztásakor a következő üzenet jelenik meg:



Ha **Yes (Igen)** választ ad, az alábbi üzenet válik láthatóvá.



További információ: [Hibaelhárítás](#).



## A maximális felbontás beállítása

A monitor maximális felbontásának beállítása:

Windows® 7, Windows® 8 és Windows® 8.1 használatakor:

1. Windows® 8 és Windows® 8.1 esetében az Asztal csempével váltson át a klasszikus asztalra.
2. Kattintson az egér jobb gombjával az asztalra, majd kattintson a **Képernyőfelbontás** menüpontra.
3. A **Képernyőfelbontás** legördülő listáról válassza az **1920 x 1080** elemet.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Windows® 10 használatakor:

1. Kattintson az egér jobb gombjával az asztalra, majd kattintson a **Képernyő-beállítások** menüpontra.
2. Kattintson a **Speciális megjelenítési beállítások** hivatkozásra.
3. A **Felbontás** legördülő listáról válassza az **1920 x 1080** elemet.
4. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.

Ha a listán nem szerepel az 1920 x 1080, mint választási lehetőség, akkor frissítenie kell a grafikus vezérlő illesztőprogramját. A számítógéptől függően hajtva végre az alábbi műveletek egyikét:

Ha Dell asztali vagy hordozható számítógépet használ:

- Nyissa meg a <http://www.dell.com/support> címet, adja meg a szolgáltatási sorozatszámot, majd töltsse le a grafikus vezérlő legújabb illesztőprogramját.

Ha nem a Dell által gyártott számítógépet (akár asztali, akár hordozható) használ:

- Látogasson el a számítógép gyártójának támogatási oldalára, majd töltsse le a grafikus vezérlő legújabb illesztőprogramját.
- Látogasson el a grafikus kártya gyártójának webhelyére, majd töltsse le a kártya legújabb illesztőprogramját.

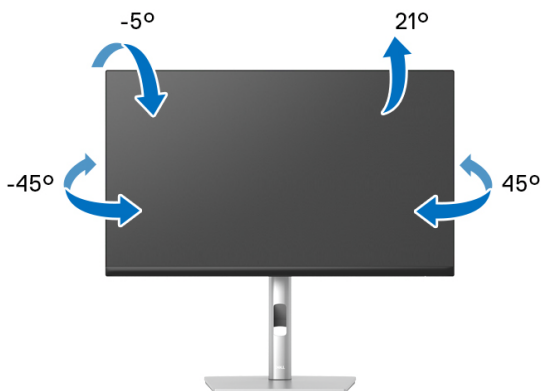


## A képernyő döntése, forgatása és emelése

**MEGJEGYZÉS:** Az alábbi útmutatás csak arra az esetre vonatkozik, amikor a monitort a mellékelt állványon kívánja használni. Ha egyéb forrásból származó állványt szeretne használni, akkor kövesse az állványhoz mellékelt szerelési útmutatást.

### Döntés, forgatás

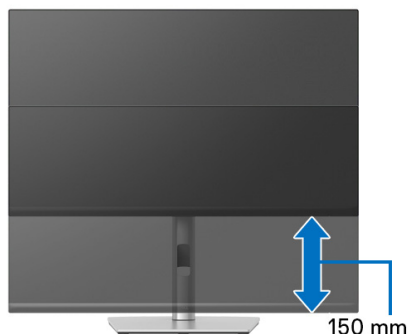
A monitor állványa a döntési és a forgatási funkciójával lehetővé teszi a lehető legkényelmesebb betekintési szög elérését.



**MEGJEGYZÉS:** Ön úgy kapja kézhez a monitort, hogy nincs rá felszerelve az állvány.

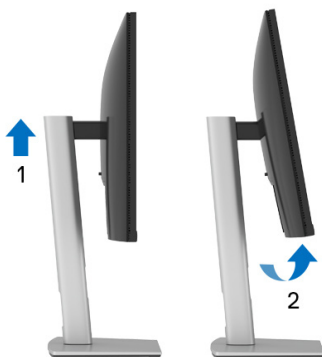
### Emelés

**MEGJEGYZÉS:** Az állvány 150 mm-nyi emelést tesz lehetővé. A képernyő megemelését az alábbi ábra szemlélteti.



## A képernyő elforgatása

A képernyő elforgatása előtt győződjön meg arról, hogy teljesen felemelte (**Emelés**) és felfelé döntötte a képernyőt; ezzel elkerülheti a képernyő alsó élének beütését.



Elforgatás az óramutató járásával megegyező irányba



## Elforgatás az óramutató járásával ellentétes irányba




- MEGJEGYZÉS:** Ha a Képernyő elforgatása funkciót (vagyis a fekvő és az álló mód közötti váltást) Dell számítógéppel szeretné használni, akkor szüksége lesz a grafikus vezérlő frissített illesztőprogramjára, ami nincs mellékelve a monitorhoz. A grafikus vezérlő illesztőprogramjának letöltéséhez nyissa meg a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) oldalt, majd a Letöltés és a Video-illesztőprogramok részen keresse meg a legújabb illesztőprogramot.
- MEGJEGYZÉS:** Az álló mód használatakor előfordulhat, hogy a grafikus alrendszer erőteljesen igénybe vevő alkalmazások (pl. 3D játékok) futtatásakor teljesítménycsökkenést észlel.



## A rendszer elforgatási beállításainak megváltoztatása

A képernyő elforgatása után az alábbi eljárással módosítania kell a rendszer képernyő-elforgatási beállításait.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem a Dell által gyártott számítógéppel használja a monitort, akkor a grafikus vezérlő vagy a számítógép gyártójának weboldaláról tájékozódhat arról, hogy hogyan lehet elforgatni a képernyő tartalmát.

A képernyő-elforgatási beállítások megváltoztatása:

1. Kattintson az egér jobb gombjával az asztra, majd kattintson a **Tulajdonságok** menüpontra.
2. Váltson át a **Beállítások** lapra, majd kattintson a **Speciális** elemre.
3. Ha ATI grafikus kártyát használ, váltson át az **Elforgatás** lapra, majd adja meg a kívánt beállításokat.
4. Ha nVidia grafikus kártyával rendelkezik, kattintson az **nVidia** fülre, a bal oldali oszlopban válassza az **NVRotate** lehetőséget, majd adja meg a megfelelő beállításokat.
5. Ha Intel® grafikus kártyát használ, akkor váltson át az **Intel** grafika lapra, kattintson a **Grafikus tulajdonságok** elemre, váltson át az **Elforgatás** lapra, majd adja meg az elforgatási beállításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem láthatók az elforgatási beállítások, vagy az elforgatás nem működik megfelelően, akkor a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) címről töltsse le a grafikus kártya legújabb illesztőprogramját.



# Hibaelhárítás

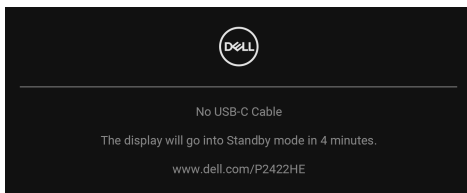
**⚠ FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt megkezdené a jelen szakaszban szereplő műveletek bármelyikét, tanulmányozza a [Biztonsági útmutatás](#) szakaszt.**

## Önteszt

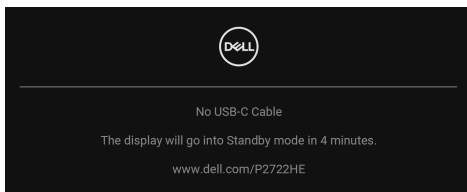
A monitor rendelkezik egy önteszt funkcióval, amellyel ellenőrizhető a működése. Ha a monitor megfelelően össze van kötve a számítógéppel, a képernyő mégis sötét marad, akkor az alábbi lépésekkel futtathatja le a monitor öntesztjét:

1. Kapcsolja be a monitort és a számítógépet is.
2. Húzza ki a videokábelt a számítógépből.
3. Kapcsolja be a monitort.

Ha a monitor nem érzékel videojelet, de megfelelően működik, akkor a következő üzenet jelenik meg:



vagy



**✍ MEGJEGYZÉS: Attól függően, hogy melyik bemenet van csatlakoztatva, az üzenet kissé eltérő lehet.**

**✍ MEGJEGYZÉS: Az önteszt futtatásakor az állapotjelző LED fehér marad.**

4. Ez a jelzés normál működéskor is megjelenhet, ha megszakad a videokábel kapcsolata, vagy megsérül a kábel.
5. Kapcsolja ki a monitort és csatlakoztassa újra a videokábelt. Ezt követően kapcsolja be a számítógépet és a monitort is.





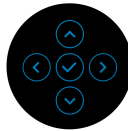
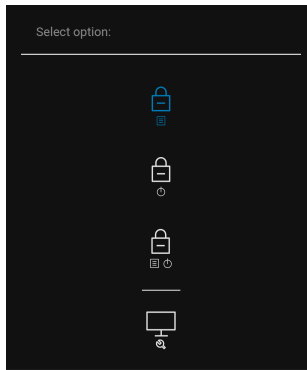
Ha a képernyő a fenti eljárás elvégzése után is üres marad, akkor ellenőrizze a számítógépet és annak videovezérlőjét. A monitor megfelelően működik.


## Beépített diagnosztika

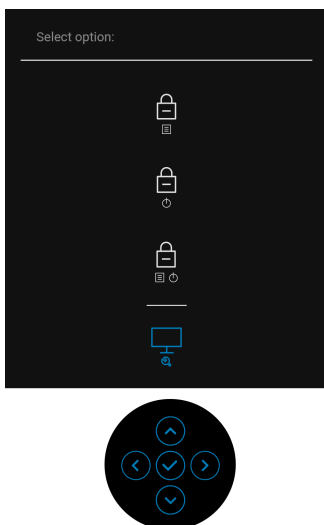
A monitor beépített diagnosztikai eszközzel rendelkezik, amellyel eldönthető, hogy a képernyőn látható rendellenesség oka a monitor vagy a számítógép/videokártya oldalán keresendő.

A beépített diagnosztika futtatása:

1. Ellenőrizze, hogy tiszta-e a monitor (nincs-e por a képernyő felületén).
2. Tartsa 4 másodpercig fel/le/bal/jobb irányban nyomva a botkormányt, amíg a felugró menü meg nem jelenik.



3. A botkormánnyal lépjen a Diagnosztika ikonra (  ), majd a botkormányt megnyomva erősítse meg a választását. Egy szürke színű tesztminta jelenik meg.



4. Gondosan vizsgálja meg, látható-e rendellenesség a képernyőn.  
5. A botkormányt megnyomva másik tesztmintára válthat.  
6. A 4. és 5. lépést megismételve vörös, zöld, kék, fekete és fehér színben, valamint szöveges tartalommal is vizsgálja meg a képernyőt.  
7. A diagnosztikai program bezárásához nyomja meg a botkormányt.



## Gyakori problémák

Az alábbi táblázatban a monitorral kapcsolatos gyakoribb problémákat és azok megoldását foglaltuk össze:

Gyakori jelenségek	Észlelt tünet	Lehetséges megoldások
Nincs kép/az állapotjelző LED nem világít	Nincs kép	<ul style="list-style-type: none"><li>• Győződjön meg arról, hogy megfelelően csatlakoztatta és rögzítette a monitor és a számítógép közötti videokábel.</li><li>• Valamilyen másik elektromos készülékkel ellenőrizze, hogy megfelelően működik-e az elektromos csatlakozóaljzat.</li><li>• Ellenőrizze, hogy teljesen benyomta-e a be- és kikapcsoló gombot.</li><li>• Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemeneti forrást választotta-e ki az <b>Input Source (Bemeneti forrás)</b> menüben.</li></ul>
Nincs kép/az állapotjelző LED világít	Nincs kép vagy elégtelen a fényerő	<ul style="list-style-type: none"><li>• A képernyőn megjelenő menüben növelje a fényerőt és a kontrasztot.</li><li>• Végeztessen öntesztet a monitorral.</li><li>• Ellenőrizze, nincs-e meghajlott vagy törött érintkező a videokábel csatlakozójában.</li><li>• Futtassa a beépített diagnosztikát.</li><li>• Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemeneti forrást választotta-e ki az <b>Input Source (Bemeneti forrás)</b> menüben.</li></ul>
Gyenge a fókus	A kép elmosódott, homályos vagy szellemképes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Távolítsa el a videohosszabbító kábelt.</li><li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li><li>• Állítsa át a videó felbontását a helyes képarányra.</li></ul>



Remeg, „zizeg” a kép	Finom mozgásoknál hullámhatás látható	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> <li>• Ellenőrizze a környezeti adottságokat.</li> <li>• Másik helyiségben is próbálja ki a monitort.</li> </ul>
Egyes képpontok hiányoznak	Pöttyök láthatók az LCD-képernyőn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a készüléket.</li> <li>• Az, hogy egyes képpontok folyamatosan ki vannak kapcsolva, az LCD technológia jellegéből fakadó hiányosság.</li> <li>• A Dell monitorok minőségével és a képpontjaikra vonatkozó garanciavállalással kapcsolatban lásd a Dell támogatási webhelyét: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Egyes képpontok beragadtak	Fényes foltok láthatók az LCD-kijelzőn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a készüléket.</li> <li>• Az, hogy egyes képpontok folyamatosan ki vannak kapcsolva, az LCD technológia jellegéből fakadó hiányosság.</li> <li>• A Dell monitorok minőségével és a képpontjaikra vonatkozó garanciavállalással kapcsolatban lásd a Dell támogatási webhelyét: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Fényerővel kapcsolatos problémák	Túl halvány vagy túl fényes a kép	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> <li>• A képernyőn megjelenő menüben módosítsa a fényerőt és a kontrasztot.</li> </ul>
Geometriai torzulás látható	A kép nem középen jelenik meg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> </ul>



Vízszintes vagy függőleges vonalak láthatók	Vonal vagy vonalak láthatók a képernyőn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> <li>• Végeztessen öntesztet a monitorral, és ellenőrizze, hogy a vonalak önteszt módban is láthatók-e.</li> <li>• Ellenőrizze, nincs-e meghajlott vagy törött érintkező a videokábel csatlakozójában.</li> <li>• Futtassa a beépített diagnosztikát.</li> </ul>
Szinkronizálási problémák	A kép zavaros, szétesett	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> <li>• Végeztessen öntesztet a monitorral, és ellenőrizze, hogy a hiba önteszt módban is jelentkezik-e.</li> <li>• Ellenőrizze, nincs-e meghajlott vagy törött érintkező a videokábel csatlakozójában.</li> <li>• Indítsa újra a számítógépet csökkentett módban.</li> </ul>
Biztonsággal kapcsolatos problémák	Füst vagy szikrázás észlelhető	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semmilyen hibaelhárítást ne végezzen.</li> <li>• Azonnal lépjen kapcsolatba a Dell-lel.</li> </ul>
Átmeneti problémák	A monitor ki-be kapcsol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Győződjön meg arról, hogy megfelelően csatlakoztatta és rögzítette a monitor és a számítógép közötti videokábelt.</li> <li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li> <li>• Végeztessen öntesztet a monitorral, és ellenőrizze, hogy az átmeneti hiba önteszt módban is jelentkezik-e.</li> </ul>



Hiányzik egy szín	Hiányzik egy szín a képről	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Végeztesse öntesztet a monitorral.</li> <li>• Győződjön meg arról, hogy megfelelően csatlakoztatta és rögzítette a monitor és a számítógép közötti videokábelt.</li> <li>• Ellenőrizze, nincs-e meghajlott vagy törött érintkező a videokábel csatlakozójában.</li> </ul>
Hibás szín	Hibásan jelennek meg a színek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A képernyőn megjelenő menü <b>Color (Szín)</b> pontjában a <b>Prese Modes (Előbeállított módok)</b> alatt próbálkozzon másik beállítás kiválasztásával. A képernyőn megjelenő menü <b>Color (Szín)</b> pontjában a <b>Custom Color (Egyéni szín)</b> alatt próbálja módosítani az <b>R/G/B</b> értéket.</li> <li>• A képernyőn megjelenő menü <b>Color (Szín)</b> pontjában az <b>Input Color Format (Bemeneti színformátum)</b> alatt próbáljon váltani az <b>RGB</b> és az <b>YCbCr/YPbPr</b> formátumok között.</li> <li>• Futtassa a beépített diagnosztikát.</li> </ul>
Egy hosszú ideig változatosan kép beégett a képernyőn	A változatlan kép halvány árnyéka jelenik meg a képernyőn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa be úgy a rendszert, hogy ha nem használja, akkor néhány perc után kapcsoljon ki a monitor. A vonatkozó beállítások Windows rendszeren az energiagazdálkodási beállítások, Mac esetében pedig az energiatakarékossági beállítások között érhetők el.</li> <li>• Alternatív megoldásként dinamikusan változó képernyőkímélőt is használhat.</li> </ul>



## A termékre jellemző problémák

Gyakori jelenségek	Észlelt tünet	Lehetséges megoldások
Túl kicsi a kép	A kép a képernyő közepén jelenik meg, de nem tölti ki a teljes képernyőt	<ul style="list-style-type: none"><li>• A képernyőn megjelenő menü <b>Display (Kijelző)</b> pontjában ellenőrizze az <b>Aspect Ratio (Képarány)</b> beállítást.</li><li>• Állítsa vissza a monitort a gyári alapállapotba.</li></ul>
Nem konfigurálható a monitor a botkormánnyal	Nem jelenik meg a képernyőn megjelenő menü	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kapcsolja ki a monitort, húzza ki, majd dugja vissza a tápkábelt, végül kapcsolja be a monitort.</li><li>• Ellenőrizze, hogy nincs-e zárolva a képernyőn megjelenő menü. Ha igen, akkor a feloldáshoz tolja fel/le/balra/jobbra a botkormányt 4 másodpercig (további információ: <a href="#">Lock (Zárolás)</a>).</li></ul>
Nincs bemeneti jel a kezelőszer- vek megnyomá- sakor	Nincs kép, a LED fehéren világít	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ellenőrizze a jel forrást. Ellenőrizze, hogy nincs-e energiatakarékos módban a számítógép; ehhez mozgassa meg az egeret vagy nyomja le a billentyűzet valamelyik billentyűjét.</li><li>• Ellenőrizze a jelkábel csatlakozását. Szükség esetén húzza ki és dugja vissza a jelkábelt.</li><li>• Állítsa alapállapotba a számítógépet vagy videolejátszót.</li></ul>
A kép nem tölti ki a teljes képernyőt	A kép nem tölti ki teljes magasságában vagy szélességében a képernyőt	<ul style="list-style-type: none"><li>• A DVD-k esetében a különböző videoformátumokban használt eltérő képarány miatt előfordulhat, hogy teljes képernyőn jelenik meg a kép.</li><li>• Futtassa a beépített diagnosztikát.</li></ul>



Nincs kép a HDMI/ DisplayPort/ USB Type-C porton	Ha kisméretű lejátszóeszköz (dongle) vagy dokkoló csatlakozik a portra, a notebooktól jövő kábel kihúzásakor/ csatlakoztatásakor nincs kép	<ul style="list-style-type: none"> <li>Húzza ki a dongle/dokkoló csatlakoztatására használt HDMI/ DisplayPort/USB Type-C kábelt, majd csatlakoztassa a dokkoló HDMI/DisplayPort/USB Type-C kábelét a notebookhoz.</li> </ul>
Nincs hálózati kapcsolat	A hálózati kapcsolat megszakadt vagy szakadozik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne kapcsolja ki a monitort, amíg a hálózati kapcsolatot használja.</li> </ul>
Nem működik a LAN-port	Az operációs rendszer beállításai vagy a kábelkapcsolat miatti probléma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy telepítette-e a számítógépre a legújabb BIOS-t és illesztőprogramokat.</li> <li>A Windows Eszközkezelőjében ellenőrizze, hogy a telepítve van-e a RealTek Gigabit Ethernet-vezérlő.</li> <li>Ha a BIOS-beállítások között a LAN/GBE csatoló is be- és kikapcsolható, akkor győződjön meg arról, hogy be van kapcsolva a csatoló.</li> <li>Ellenőrizze, hogy az Ethernet-kábel megfelelően csatlakoztatva van-e a monitorhoz és a hubhoz/routerhez/tűzfalhoz.</li> <li>Az Ethernet-aljzat állapotjelző LED-jének segítségével ellenőrizze a kapcsolatot. Ha a LED nem világít, akkor húzza ki és dugja vissza az Ethernet-kábel mindkét végét.</li> <li>Először kapcsolja ki a számítógépet, valamint húzza ki az USB Type-C kábelt és a tápkábelt a monitorból. Ezt követően kapcsolja be a számítógépet, majd csatlakoztassa a tápkábelt és az USB Type-C kábelt a monitorhoz.</li> </ul>





## Az USB-csatlakozással kapcsolatos problémák

<b>Gyakori jelenségek</b>	<b>Észlelt tünet</b>	<b>Lehetséges megoldások</b>
Nem működik az USB-kapcsolat	Nem működnek az USB-s perifériák	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a monitor.</li><li>• Csatlakoztassa újra a számítógéphez menő kábelt.</li><li>• Csatlakoztassa újra az USB-s perifériákhoz menő kábeleket.</li><li>• Kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra a monitort.</li><li>• Indítsa újra a számítógépet.</li><li>• Egyes USB-s eszközök, például a hordozható merevlemez meghajtók a szokásosnál nagyobb áramfelvétellel működnek; az ilyen eszközöket közvetlenül a számítógéphez csatlakoztassa.</li></ul>
Nem ad tápot az USB Type-C port	Nem lehet tölteni az USB-s perifériákat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatott eszköz megfelel-e az USB-C specifikációnak. Az USB Type-C port az USB 3.2 Gen1 szabványt támogatja, és 65 W-nyi energiát tud szolgáltatni.</li><li>• Ellenőrizze, hogy a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt használja-e.</li></ul>



Lassú a SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) kapcsolat	A SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) perifériák lassan vagy egyáltalán nem működnek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze, hogy a számítógép támogatja-e a SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) technológiát.</li> <li>• Egyes számítógépeken USB 3.2, USB 2.0 és USB 1.1 portok találhatóak. Ellenőrizze, hogy a megfelelő USB-portot használja-e.</li> <li>• Csatlakoztassa újra a számítógéphez menő kábelt.</li> <li>• Csatlakoztassa újra az USB-s perifériákhoz menő kábeleket.</li> <li>• Indítsa újra a számítógépet.</li> </ul>
USB 3.2 eszköz csatlakoztatásakor leáll a vezeték nélküli USB-s perifériák működése	A vezeték nélküli USB-s perifériák lassan válaszolnak, vagy csak az eszköz és az adó-vevő közötti távolság csökkentésekor működnek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Növelje az USB 3.2 perifériák és a vezeték nélküli USB-s adó-vevő közötti távolságot.</li> <li>• A vezeték nélküli USB-s adó-vevőt tegye a lehető legközelebb a vezeték nélküli USB-s perifériákhoz.</li> <li>• USB-hosszabbító segítségével tegye a vezeték nélküli USB-s adó-vevőt a lehető legmesszebb az USB 3.2 porttól.</li> </ul>



# Függelék

## FIGYELMEZTETÉS: Biztonsági útmutatás

**⚠ FIGYELMEZTETÉS: A jelen dokumentációban szereplőktől eltérő vezérlések, beállítások vagy eljárások alkalmazása áramütéshez, áramütés veszélyéhez és mechanikai veszély kialakulásához vezethet.**

A biztonsági útmutatással kapcsolatos tudnivalókat lásd a biztonsági, környezetvédelmi és szabályozói információk között.

## FCC megjegyzések (csak USA) és egyéb szabályozói információk

A FCC megjegyzéseket és az egyéb szabályozói információkat lásd a vonatkozó weboldalon, amely a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen érhető el.

## Kapcsolatfelvétel a Dell-lel

Az Egyesült Államok területén tartózkodó felhasználók a 800-WWW-DELL (800-999-3355) számot hívhatják.

**✍ MEGJEGYZÉS: Ha nincs aktív internetkapcsolata, akkor az elérhetőségi adatokat a vásárláskor készült számlán, a szállítólevélen, a blokkon vagy a Dell termékkatalógusában találhatja meg.**

**A Dell többféle online és telefonos támogatási lehetőséget és szolgáltatást biztosít. Ezek elérhetősége országtól és terméktől függ. Előfordulhat, hogy az Ön tartózkodási helyén bizonyos szolgáltatások nem érhetőek el.**

- Online műszaki segítség — [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)
- Kapcsolatfelvétel a Dell-lel — [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)

## EU-s termékadatbázis energiafogyasztási adatokkal és a termékek információs lapjával

P2422HE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/549713>

P2422HE WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562079>

P2722HE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/553243>

