

**Lenovo**

**ThinkVision**

Monitor LCD P24q-30

Používateľská príručka

Typ zariadenia: 63B4/63BC

**Think**

---

# Číslo výrobku

D22238QP1

63BC-GAR6-WW

63B4-GAR6-WW



**Prvé vydanie (06 2022)**

© Copyright Lenovo 2022  
Všetky práva vyhradené.

Výrobky, údaje, počítačový softvér a služby od spoločnosti LENOVO sú vyvinuté výhradne na súkromné náklady a sú predávané vládny subjektom ako komerčné položky, ktoré sú stanovené v nariadení č. 48 C.F.R. 2.101 s obmedzenými právami na používanie, rozmnožovanie a zverejňovanie.

**OZNÁMENIE TÝKAJÚCE SA OBMEDZENÝCH PRÁV:** Ak sa výrobky, údaje, počítačový softvér alebo služby dodávajú v súlade so zmluvou uzatretou s agentúrou General Services Administration (GSA), potom používanie, rozmnožovanie alebo zverejňovanie podlieha obmedzeniam uvedeným v zmluve č GS-35F-05925.

# Obsah

Bezpečnostné informácie .....	iv
Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a údržby.....	v
<b>kapitola 1. Začínáme .....</b>	<b>1-1</b>
Obsah balenia .....	1-1
Upozornenie pre používateľa.....	1-2
Prehľad výrobku.....	1-3
Typy nastavovaní .....	1-3
Používateľské ovládacie prvky .....	1-4
Otvor pre lankový zámok.....	1-4
Príprava monitora na prevádzku .....	1-5
Pripojenie a zapnutie monitora.....	1-5
Registrácia vášho modelu výrobku.....	1-9
<b>kapitola 2. Nastavenie a používanie monitora .....</b>	<b>2-1</b>
Pohodlie a dostupnosť .....	2-1
Usporiadanie pracovnej plochy.....	2-1
Spravovanie zdravia .....	2-2
Redukcia modrého svetla .....	2-4
Prístup k informáciám.....	2-4
Nastavenie obrazu monitora .....	2-5
Používanie ovládacích prvkov pre priamy vstup.....	2-5
Používanie ovládacích prvkov zobrazených na obrazovke (OSD) .....	2-6
Výber podporovaného režimu zobrazenia.....	2-10
Otáčanie obrazu.....	2-11
Oboznámenie sa so správou napájania .....	2-11
Starostlivosť o monitor.....	2-12
Odpojenie stojana od monitora.....	2-12
Montáž na stenu (voliteľná).....	2-12
<b>kapitola 3. Referenčné informácie.....</b>	<b>3-1</b>
Technické parametre monitora .....	3-1
Odstraňovanie problémov .....	3-3
Manuálna inštalácia ovládača monitora .....	3-5
Servisné informácie.....	3-7
<b>Dodatok A. Servis a podpora .....</b>	<b>A-1</b>
Registrácia vášho modelu výrobku .....	A-1
Technická podpora online .....	A-1
Technická podpora po telefóne.....	A-1
Celosvetový telefónny zoznam .....	A-1
<b>Dodatok B. Oznamy.....</b>	<b>B-1</b>
Informácie o recyklácii .....	B-2
Zber a recyklácia nepoužívaných počítačov alebo monitorov značky Lenovo.....	B-2

Likvidácia počítačových súčastí značky Lenovo.....	B-2
Ochranné známky .....	B-3
Turecké vyhlásenie o zhode .....	B-3
Ukrajinská Smernica RoHS .....	B-3
Indická Smernica RoHS.....	B-3
Napájacie káble a sieťové adaptéry .....	B-3

# Bezpečnostné informácie

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

Tipy, ktoré vám pomôžu bezpečne používať váš počítač, nájdete na lokalite:  
<http://www.lenovo.com/safety>  
Pred inštaláciou tohto výrobku si prečítajte bezpečnostné informácie.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitaite Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתקיין מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się

z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាព មុនពេលចាប់ផ្តើមបញ្ចូលកម្មវិធី

安裝本產品之前，請先閱讀「安全諮詢」。

# Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a údržby

## Dôležité bezpečnostné informácie

Napájací kábel je určený pre použitie s vaším monitorom. Ak chcete použiť iný kábel, používajte iba napájací zdroj a pripojenie, ktoré sú kompatibilné s týmto monitorom.



**VÝSTRAHA:** Monitor, počítač a ďalšie zariadenia vždy pripájajte do uzemnenej elektrickej zásuvky (uzemnenej). Na zníženie rizika úrazu elektrickým prúdom alebo poškodenia zariadenia nesmiete odpojiť uzemňovací prvok napájacieho kábla. Uzemňovací kolík je dôležitý bezpečnostný prvok.



**VÝSTRAHA:** Pre vašu bezpečnosť sa uistite, že uzemnená zásuvka, do ktorej ste zapojili napájací kábel, je ľahko dostupná a je umiestnená podľa možnosti čo najbližšie k zariadeniu. Ak chcete odpojiť napájanie zariadenia, napájací kábel odpojte od zásuvky tak, že zástrčku pevne uchopíte. Nikdy neťahajte za kábel.



**UPOZORNENIE:** Ak chcete chrániť svoj monitor a tiež počítač, všetky napájacie káble pre počítač a jeho periférne zariadenia (napr. monitor, tlačiareň alebo skener) zapojte do zariadenia na ochranu proti prepätiu, ako je predlžovací kábel s prepäťovou ochranou alebo zdroj neprerušiteľného napájania (UPS). Všetky predlžovacie káble neposkytujú ochranu proti prepätiu; zásuvkové lišty musia byť špeciálne označené, že majú túto schopnosť. Používajte zásuvkovú lištu, ktorej výrobca ponúka politiku náhrady za škodu, takže pri zlyhaní ochrany proti prepätiu môžete svoje zariadenie vymeniť.



**UPOZORNENIE:** Pre toto zariadenie sa musí používať certifikovaný napájací kábel. Musia sa dodržiavať príslušné národné predpisy týkajúce sa inštalácie alebo vybavenia. Musí sa používať certifikovaný napájací kábel, ktorý nie je ľahší ako bežný ohybný kábel z PVC, v súlade s technickou normou IEC 60227 (označenie H05VV-F 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> alebo H05VVH2-F2 3G, 0,75 mm<sup>2</sup>). Alternatívny ohybný kábel je zo syntetického kaučuku.

## Bezpečnostné opatrenia

- Používajte iba napájací zdroj a pripojenie kompatibilné s týmto monitorom, ktoré sú uvedené na štítku alebo zadnom paneli monitora.
- Uistite sa, že celkový ampérový výkon výrobku, ktorý je pripojený do elektrickej zásuvky, neprekračuje menovitý prúd, a celkový ampérový výkon výrobkov, ktoré sú pripojené k napájaciemu káblu, neprekračuje menovitý výkon napájacieho kábla. Ak chcete pre každé zariadenie určiť ampérový výkon (Ampéry alebo A), pozrite si výkonový štítok.
- Monitor nainštalujte blízko k elektrickej zásuvke, ktorá je ľahko prístupná. Monitor odpojte tak, že pevne uchopíte zástrčku a vytiahnete ju z elektrickej zásuvky. Monitor nikdy neodpájajte ťahaním za kábel.
- Na kábli nesmú byť položené žiadne predmety. Nestúpajte na kábel.
- Ak používate držiak VESA, vstupný konektor striedavého prúdu musí smerovať dolu. Nesmie byť v žiadnej inej polohe.

## Pokyny na údržbu

Ak chcete zvýšiť výkon a predĺžiť životnosť monitora:

- Neotvárajte kryt monitora ani sa ho nepokúšajte sami opraviť. Ak monitor nefunguje správne, ak spadol na zem alebo je poškodený, obráťte sa na autorizovanú predajňu spoločnosti Lenovo, distribútora alebo poskytovateľa služieb.
- Nastavujte iba tie ovládacie prvky, ktoré sú opísané v návode na obsluhu.
- Monitor vypnite, keď sa nepoužíva. Životnosť monitora môžete výrazne zvýšiť pomocou šetriča obrazovky a jeho vypínaním, keď sa nepoužíva.
- Monitor umiestnite na dobre vetranom mieste mimo dosahu nadmerného svetla, tepla a vlhkosti.
- Štrbiny a otvory v skrinke sú určené na vetranie. Tieto otvory nesmú byť zablokované ani zakryté. Do štrbín alebo iných otvorov v skrinke nikdy nekladajte žiadne cudzie predmety.
- Pred čistením odpojte monitor od elektrickej zásuvky. Nepoužívajte tekuté ani aerosólové čistiace prostriedky.
- Monitor nespúšťajte alebo neumiestňujte na nestabilný povrch.
- Pri odmontovaní podstavca monitora je potrebné položiť monitor obrazovkou nadol na mäkký povrch, aby nedošlo k jej poškriabaniu, nepoškodeniu ani rozbitiu.

## Čistenie monitora

Monitor je vysokokvalitné optické zariadenie, ktoré si pri čistení vyžaduje osobitnú starostlivosť. Pri čistení monitora postupujte podľa nasledovných krokov:

1. Vypnite počítač a monitor.
2. Pred čistením odpojte monitor od elektrickej zásuvky.



**UPOZORNENIE:** Na čistenie obrazovky alebo skrinky monitora nepoužívajte benzén, riedidlo, čpavok ani žiadne prchavé látky.

Tieto chemikálie môžu poškodiť monitor. Nepoužívajte tekuté ani aerosólové čistiace prostriedky. Na čistenie LCD obrazovky nikdy nepoužívajte vodu.

3. Obrazovku utrite suchou, mäkkou a čistou handričkou. Ak si obrazovka vyžaduje ďalšie čistenie, použite antistatický čistič na obrazovky.
4. Utrite prach zo skrinky monitora. Na čistenie skrinky použite navlhčenú handričku. Keď je potrebné skrinku dôkladnejšie vyčistiť, použite čistú handričku navlhčenú v izopropylalkohole.
5. Monitor zapojte do elektrickej zásuvky.
6. Zapnite monitor a počítač.

---

# kapitola 1. Začíname

Táto používateľská príručka obsahuje podrobné informácie o monitore ThinkVision® P24q-30 s plochou obrazovkou. Stručný prehľad nájdete na inštalačnom letáku, ktorý bol dodaný spolu s monitorom.

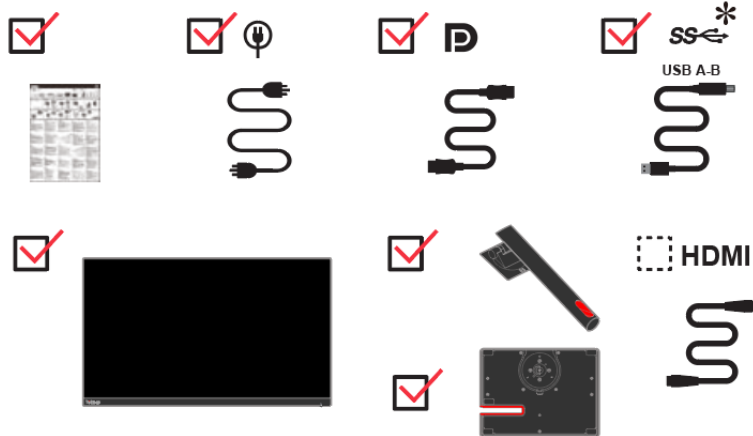
Model ThinkVision P24q-30 podporuje Lenovo Display Control Center – **ThinkColour**.

---

## Obsah balenia

Balík výrobku musí obsahovať nasledovné položky:

- Informačný leták
- Monitor s plochou obrazovkou
- Stojan monitora
- Podstavec monitora
- Napájací kábel
- Kábel DP
- Kábel USB A-B
- Kábel HDMI (voliteľný)

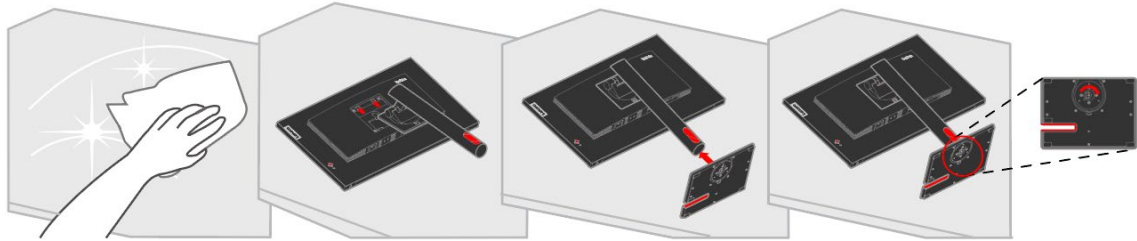


\*: V závislosti od mnohých faktorov, ako je napríklad schopnosť spracovania periférnych zariadení, atribúty súborov a ďalšie faktory súvisiace s konfiguráciou systému a prevádzkovým prostredím, sa skutočná rýchlosť prenosu pomocou rôznych konektorov USB na tomto zariadení bude líšiť a je zvyčajne pomalšia ako rýchlosť prenosu údajov definovaná príslušnými špecifikáciami rozhrania USB: - 5 Gbit/s pre USB 3.1 Gen 1; 10 Gbit/s pre USB 3.1 Gen 2 a 20 Gbit/s pre USB 3.2.

## Upozornenie pre používateľa

Pri montáži monitora postupujte podľa nižšie uvedených obrázkov.

**Poznámka:** Nedotýkajte sa obrazovky monitora. Obrazovka monitora je zo skla a neopatrná manipulácia alebo nadmerný tlak by ju mohli poškodiť.



1. Monitor položte obrazovkou smerom nadol na mäkkú a rovnú plochu.
2. Zasuňte stojan a podstavec do monitora.

**Poznámka:** Postup na upevnenie držiaka VESA nájdete v časti „Odpojenie stojana od monitora“ na strane č. 2-12.



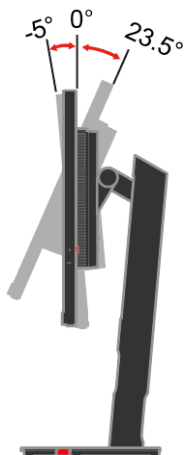
## Prehľad výrobku

Táto časť obsahuje informácie o nastavení polohy monitora, nastavení používateľských ovládacích prvkov a o používaní otvoru pre lankový zámok.

### Typy nastavovaní

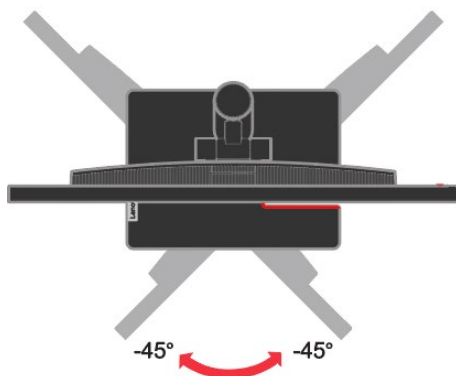
#### Naklonenie

Príklad rozsahu naklonenia si pozrite na obrázku nižšie.



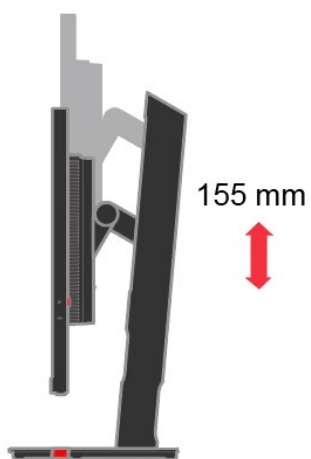
#### Natočenie

Monitor môžete pomocou vstavaného podstavca nakláňať a otáčať pre najpohodnejší pozorovací uhol.



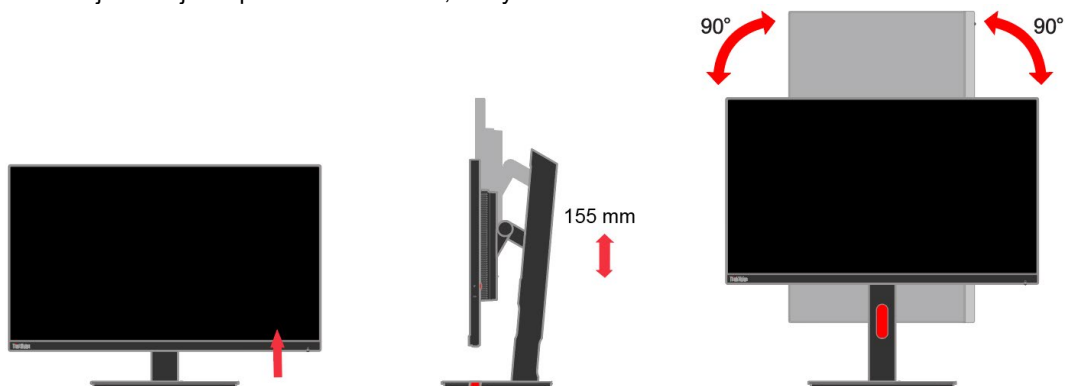
#### Nastavenie výšky

Po zatlačení na hornú časť monitora môžete nastaviť jeho výšku.



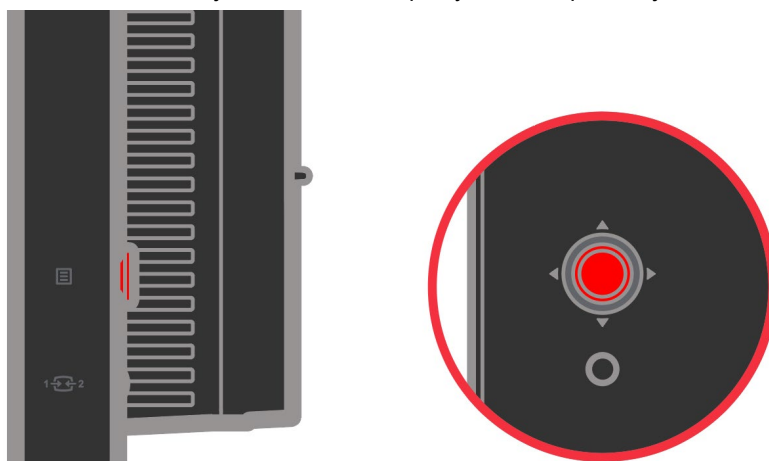
## Otáčanie monitora

- Pred otáčaním obrazovky monitora nastavte jeho výšku. (Uistite sa, že obrazovka monitora stúpa do svojho najvyššieho bodu a že sa nakláňa dozadu o 35°)
- Potom ju otáčajte doprava alebo doľava, až kým sa monitor nezastaví v uhle 90°.



## Používateľské ovládacie prvky

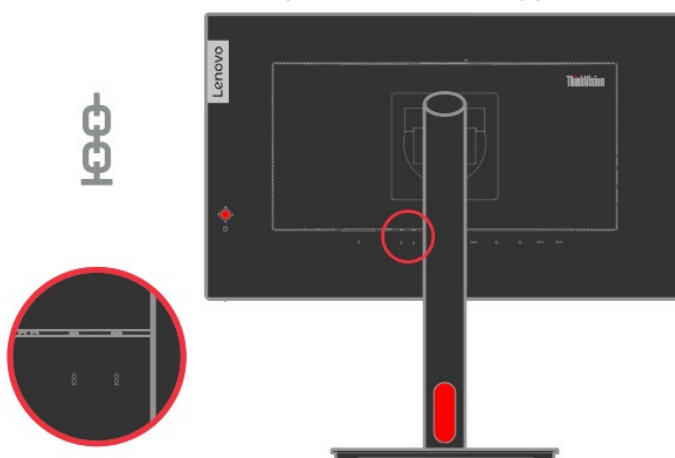
Monitor má na zadnej strane ovládacie prvky, ktoré sa používajú na nastavenie zobrazenia.



Informácie o tom, ako používať tieto ovládacie prvky, nájdete v časti „Nastavenie obrazu monitora“ na strane 2-5.

## Otvor pre lankový zámok

Monitor je vybavený otvorom, ktorý sa nachádza na zadnej strane monitora. Pri pripájaní lankového zámku postupujte podľa návodu, ktorý je k nemu dodaný.



# Príprava monitora na prevádzku

Táto časť obsahuje informácie, ktoré vám pomôžu pripraviť monitor na prevádzku.

## Pripojenie a zapnutie monitora

**Poznámka:** Pred vykonaním tohto postupu si prečítajte bezpečnostné informácie, ktoré sa uvádzajú na letáku.

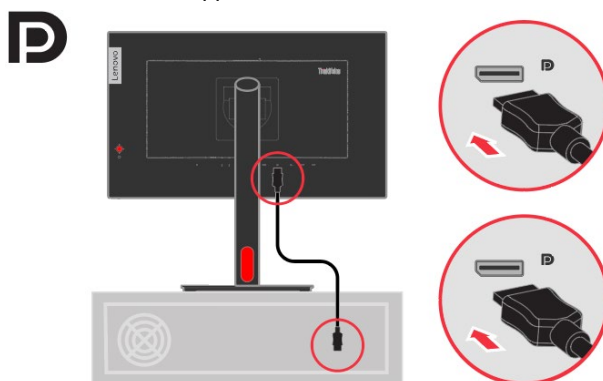
1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia a odpojte napájací kábel počítača.



2. Jeden koniec kábla DP zapojte do konektora DP na zadnej strane počítača a druhý koniec do konektora DP v monitore. Spoločnosť Lenovo odporúča zákazníkom, ktorí chcú vo svojom monitore používať vstupný port DisplayPort, aby si zakúpili kábel na prepojenie portu „Lenovo DisplayPort s portom DisplayPort, č. dielu 0A36537“.

Viac informácií nájdete na nasledujúcej lokalite:

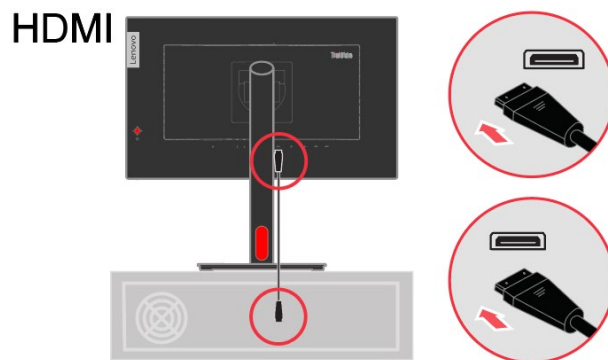
[www.lenovo.com/support/monitoraccessories](http://www.lenovo.com/support/monitoraccessories)



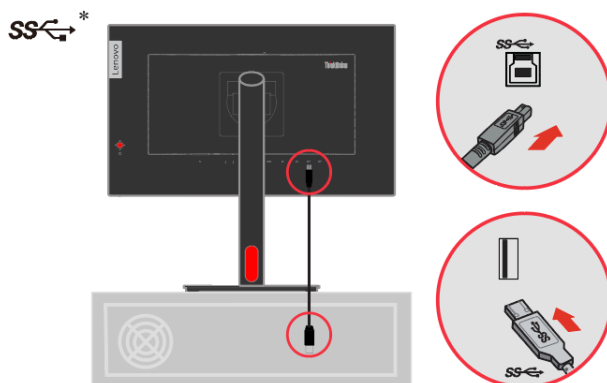
3. Jeden koniec kábla HDMI zapojte do konektora HDMI na zadnej strane počítača a druhý koniec do konektora HDMI v monitore. Spoločnosť Lenovo odporúča zákazníkom, ktorí chcú vo svojom monitore používať vstupný port HDMI, aby si zakúpili kábel na prepojenie portu „Lenovo HDMI s portom HDMI, č. dielu 0B47070“.

Viac informácií nájdete na nasledujúcej lokalite:

[www.lenovo.com/support/monitoraccessories](http://www.lenovo.com/support/monitoraccessories)



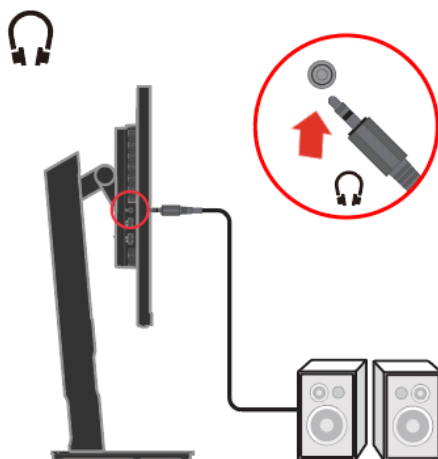
4. Jeden koniec kábla USB 3.0 zapojte do konektora USB na zadnej strane počítača a druhý koniec do konektora USB v monitore.



5. Pripojte zvukový kábel reproduktora a zvukový konektor monitora na prenos zvukového zdroja z rozhrania DP alebo HDMI.

**Poznámka 1:** Výstup zvuku v režime rozhrania DP a HDMI.

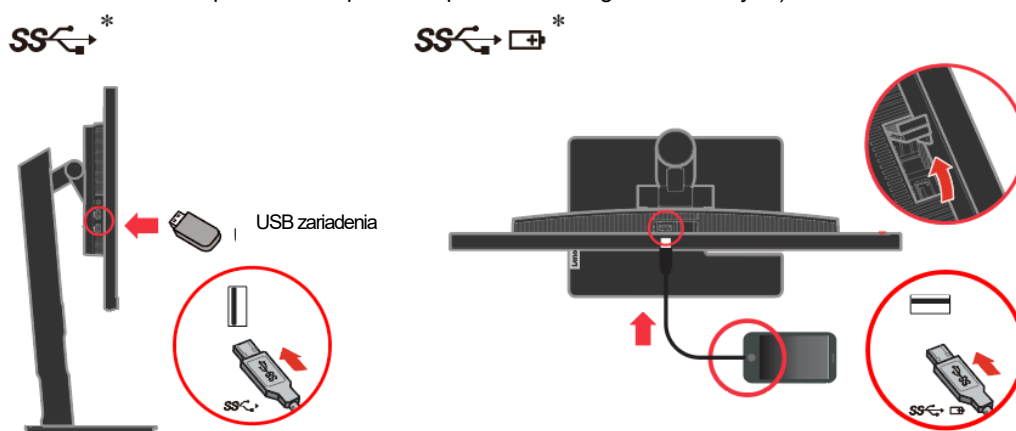
**Poznámka 2:** Nadmerný akustický tlak zo slúchadiel/náhlavných súprav môže spôsobiť stratu sluchu.



6. Pripojte jeden koniec USB kábla k downstream USB koncovke monitora a druhý koniec USB kábla pripojte k príslušnému USB portu zariadenia.

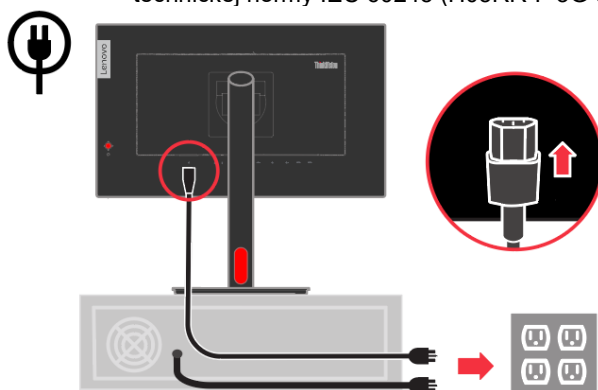
**Poznámka 1:** Downstreamový USB port neumožňuje napájanie, ak je monitor vypnutý. (Horný USB port môžete používať po odstránení gumeného krytu.)

**Poznámka 2:** Výstup na napájanie pre rozhranie USB-A: 5 V/0,9 A, USB-BC1.2: 5 V/2,4A. (Horný USB port môžete používať po odstránení gumeného krytu.)

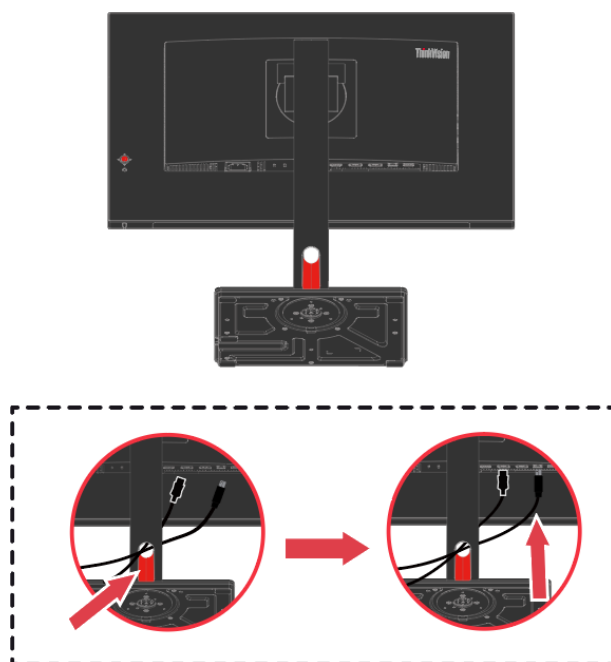


V prípade akejkoľvek značky \* si pozrite komentáre na strane 1-1.

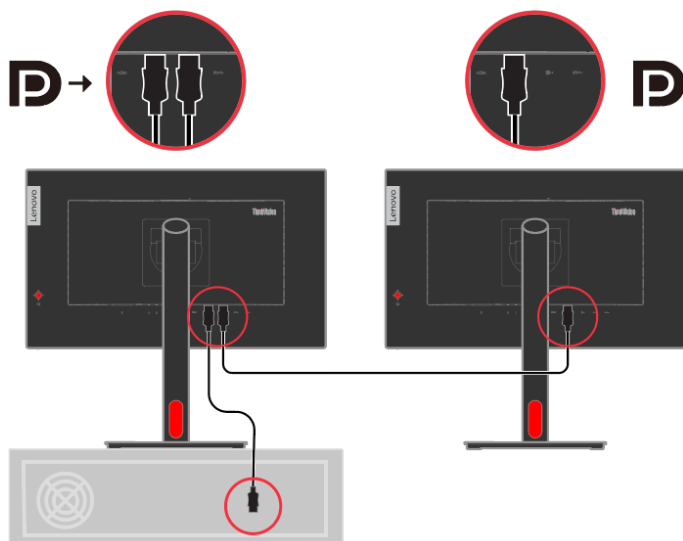
7. Napájacie káble monitora a počítača zapojte do uzemnených elektrických zásuviek.
- Poznámka:** Pre toto zariadenie sa musí používať certifikovaný napájací kábel. Musia sa dodržiavať príslušné národné predpisy týkajúce sa inštalácie alebo vybavenia. Musí sa používať certifikovaný napájací kábel, ktorý nie je ľahší ako bežný ohybný kábel z PVC, v súlade s technickou normou IEC 60227 (označenie H05VV-F 3G 0,75 mm<sup>2</sup> alebo H05VVH2-F2 3G 0,75 mm<sup>2</sup>). Musí sa používať alternatívny ohybný kábel zo syntetického kaučuku podľa technickej normy IEC 60245 (H05RR-F 3G 0,75 mm<sup>2</sup>).



8. Po pripojení všetkých potrebných káblov k monitoru a počítaču usporiadajte všetky káble podľa nasledujúceho obrázka.



9. Jeden koniec kábla DP zapojte do vstupu rozhrania DP na zadnej strane monitora a druhý koniec do konektora výstupu rozhrania DP (na zosieťovanie) na monitore. (Na zabezpečenie najlepšieho zobrazovacieho efektu je použitý výstup s najlepším rozlíšením (2560x1440 @ 60Hz)



Použitie funkcie Zosieťovanie, keď 1. monitor P24q-30 používa efekt najvyššieho rozlíšenia, ovplyvní výstupné rozlíšenie 2. monitora.

**Poznámka 1:** Na dosiahnutie najlepšieho zobrazovacieho efektu sa odporúča použiť najlepšie rozlíšenie (2560 x 1440 @ 60 Hz).

**Poznámka 2:** Monitory predávané v Severnej Amerike obsahujú kábel DP.

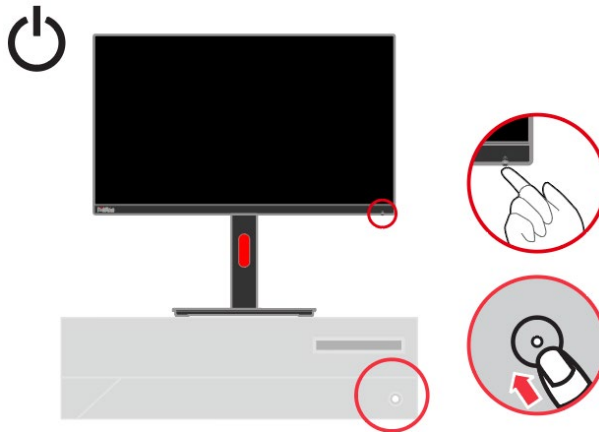
**Poznámka 3:** Výkon zosieťovania a zosieťovania s HDR je riadený grafickou kartou.

**Poznámka 4:** Pre ostatné regióny spoločnosť Lenovo odporúča zákazníkom, ktorí chcú na svojom monitore používať vstupný port Display Port, aby si zakúpili kábel na prepojenie portu „Lenovo Display Port s portom Display Port, č. dielu 0A36537“.

**Poznámka 5:** Zapnite HDR z operačného systému, niektoré grafické karty môžu spôsobiť zlyhanie zobrazenia druhej obrazovky (daisy chain).

Viac informácií nájdete na nasledujúcej lokalite:  
[www.lenovo.com/support/monitor\\_accessories](http://www.lenovo.com/support/monitor_accessories)

10. Zapnite monitor a počítač.



11. Ak chcete nainštalovať ovládač monitora, prevezmite si ho z webovej stránky spoločnosti Lenovo ( [http://support.lenovo.com/docs/p24q\\_30](http://support.lenovo.com/docs/p24q_30) ) a potom postupujte podľa pokynov na strane č. 3-5.

## Registrácia vášho modelu výrobku

Ďakujeme vám, že ste si zakúpili výrobok značky®. Venujte, prosím, niekoľko minút na zaregistrovanie tohto výrobku a poskytnite nám informácie, ktoré pomôžu spoločnosti Lenovo poskytovať v budúcnosti lepšie služby. Vaša spätná väzba je pre nás veľmi dôležitá pri vývoji výrobkov a služieb, ktoré sú pre vás dôležité, ako aj pri vypracúvaní lepších spôsobov na komunikáciu s vami. Zaregistrujte si svoj model výrobku na internetovej stránke: <http://www.lenovo.com/register>

Spoločnosť Lenovo vám bude posielat' informácie a aktualizácie k zaregistrovanému výrobku, pokiaľ na tejto internetovej stránke nezaškrtnete políčko, že nechcete dostávať ďalšie informácie.

---

## kapitola 2. Nastavenie a používanie monitora

V tejto časti sa uvádzajú informácie o nastavení a používaní monitora.

---

### Pohodlie a dostupnosť

Osvedčené ergonomické metódy sú dôležité na získanie čo najviac z vášho osobného počítača a vyhnutie sa nepohodliu. Svoje pracovisko a zariadenia si usporiadajte tak, aby vyhovovali vašim individuálnym potrebám a druhu práce, ktorú vykonávate. Na maximalizáciu vášho výkonu a pohodlia pri používaní počítača okrem toho uplatňujte zdravé pracovné návyky.

---

### Usporiadanie pracovnej plochy

Aby ste mohli pracovať v pohodlí, používajte správnu výšku pracovnej plochy a dostupný pracovný priestor. Pracovnú plochu usporiadajte tak, aby zodpovedala spôsobu použitia materiálov a vybavenia. Pracovný priestor udržiavajte v čistote a voľný pre materiály, ktoré obvykle používate, a predmety, ktoré najčastejšie používate, napríklad počítačová myš alebo telefón, umiestnite čo najviac na dosah. Rozloženie a usporiadanie zariadení zohráva veľkú úlohu v držaní vášho tela pri práci. Nasledujúce témy opisujú, ako optimalizovať usporiadanie zariadení tak, aby bolo možné dosiahnuť a udržať dobré držanie vášho tela pri práci.

Umiestnenie a sledovanie monitora  
Monitor a počítač umiestnite a nastavte na pohodlné sledovanie s ohľadom na nasledujúce položky:

- **Pozorovacia vzdialenosť:** Optimálna pozorovacia vzdialenosť pre monitory je v rozsahu približne od 510 do 760 mm (20 až 30 palca) a môže sa líšiť v závislosti na okolitom osvetlení a dennej dobe. Rôzne pozorovacie vzdialenosti môžete dosiahnuť premiestnením monitora alebo zmenou držania tela alebo polohy stoličky. Používajte takú pozorovaciu vzdialenosť, ktorá je pre vás najpohodlnejšia.
- **Výška monitora:** Monitor umiestnite tak, aby vaša hlava a krk boli v pohodlnej a neutrálnej polohe (vertikálnej alebo vzpriamenej). Ak váš monitor neumožňuje nastavenie výšky, na dosiahnutie požadovanej výšky budete musieť pod podstavec monitora umiestniť knihy alebo iné pevné predmety. Všeobecným pravidlom je umiestniť monitor tak, aby horná časť obrazovky bola na úrovni alebo mierne pod výškou vašich očí, keď pohodlne sedíte. Výšku monitora však optimalizujte tak, aby vizuálna os medzi vašimi očami a stredom monitora vyhovovala vašim požiadavkám na pozorovaciu vzdialenosť a pohodlie pri sledovaní, keď sú vaše očné svaly odpočínuté.
- **Naklonenie:** Naklonenie monitora nastavte tak, aby sa dosiahol optimálny vzhľad obsahu obrazovky a aby vyhovovalo vami uprednostňovanej polohe hlavy a krku.
- **Všeobecné umiestnenie:** Monitor umiestnite tak, aby nedochádzalo k oslneniu alebo odrazom svetla na obrazovke zo stropných alebo blízky okien.

Nižšie sú uvedené niektoré ďalšie tipy pre pohodlné sledovanie vášho monitora:

- Pre typ práce, ktorú vykonávate, používajte primerané osvetlenie.
- Na optimalizáciu obrazu na obrazovke používajte ovládacie prvky, ak je nimi vybavený, na nastavenie jasú, kontrastu a obrazu monitora aby vyhovovali vašim vizuálnym preferenciám.
- Obrazovku monitora udržiavajte čistú, aby ste sa mohli sústrediť na obsah obrazovky.

Každá sústredená a trvalá aktivita môže unavovať oči. Pravidelne odvracajte oči od obrazovky monitora a zamerajte sa na vzdialené predmety, aby si očné svaly odpočinuli. Ak máte otázky týkajúce sa únavy očí alebo nepohodlia, poraďte sa s očným lekárom.



## Spravovanie zdravia

Dlhodobé vystavenie obrazovkám počítačov môže spôsobiť dočasnú únavu zraku. K tomuto stavu prispievajú rôzne činitele vrátane pracovného prostredia, pracovných návykov, polohy tela, blikania obrazovky a modrého svetla. Na minimalizovanie únavy zraku možno niektoré nastavenia vykonať na pracovných staniciach alebo pomocou vhodných obrazoviek počítačov, ktoré majú funkcie na zmiernenie únavy očí.

### Pracovné prostredie

Na únavu zraku vplyva pracovné prostredie. Zníženie oslnenia a vhodné osvetlenie pomáhajú minimalizovať tieto podmienky.

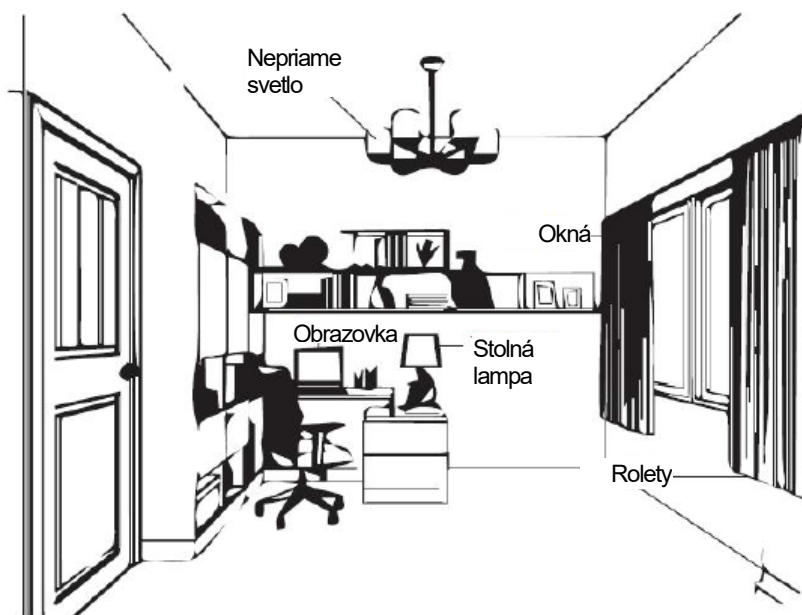
- Zníženie oslnenia

Oslnenie možno znížiť:

- a) Zmenou polohy svetelného zdroja, ktoré ich spôsobuje;
- b) Namontovaním vhodných rozptyľovačov svetla alebo tienidiel na svetelné zdroje;
- c) Používaním záclon alebo roliet na oknách s cieľom minimalizovať oslnenie od priameho slnečného svetla;
- d) Nastavením polohy monitora tak, aby bol kolmo k zdroju svetla alebo oknám;
- e) Používanie obrazovky proti oslneniu - monitory ThinkVision majú antireflexnú úpravu, ktorá rozptyľuje svetlo na prácu bez oslnenia.

- Osvetlenie

Na zabránenie oslneniu a únave očí je potrebné primerané osvetlenie. Pri nadmernom alebo nedostatočnom osvetlení sa ťažšie sleduje zobrazenie na obrazovke. Úroveň osvetlenia by spravidla nemala presiahnuť hodnotu 750 Luxov a pre prácu s počítačom na stole sú najvhodnejšie hodnoty v rozsahu od 300 do 500 Luxov. Odporúčané usporiadanie osvetlenia zahŕňa umiestnenie pracovných staníc ďalej od priameho slnečného svetla alebo používanie stropného osvetlenia s regulačnými klapkami alebo žalúzií, ktoré znižujú oslnenie.



### Pracovné návyky

Dlhodobé vystavenie obrazovkám počítačov môže spôsobiť únavu očí. Medzi príznaky patria bolesť hlavy, pálenie očí, rozmazané videnie a nepohodlie. Používatelia môžu na minimalizovanie únavy očí zmeniť pracovné návyky tak, aby sa ich oči uvoľnili a zotavili.

- **Prestávky**

Používatelia by si mali počas práce s počítačom robiť prestávky, najmä ak pracujú nepretržite viac hodín. Zvyčajne sa odporúčajú kratšie prestávky (5 až 15 min.) po 1 až 2 hodinách nepretržitej práce na počítači. Kratšie a častejšie prestávky sú vhodnejšie ako dlhé prestávky.

- **Upríamenie pohľadu na vzdialený objekt**

Používatelia pri sledovaní obrazovky monitora zvyčajne žmurkajú menej často. Na zníženie zaťaženia a vysychania očí by mali používatelia v pravidelných intervaloch zaostriť na vzdialené objekty a nechať tak svoj zrak oddýchnuť.

- **Cvičenia s očami a krkom**

Niektoré cviky znižujú únavu očí a zabraňujú skorému nástupu muskuloskeletárnych porúch. Odporúča sa časté opakovanie týchto cvikov. Ak by však príznaky pretrvávali, odporúča sa obrátiť sa na lekára.

Cviky pre oči:

1. Telo a hlavu držte vystreté a striedavo sa pozerajte hore a dole.
2. Pomaly posúvajte pohľad doľava a doprava.
3. Zamierte pohľad na objekty v pravom hornom rohu zorného poľa a potom v pravom dolnom rohu. To isté zopakujte pre ľavú stranu.

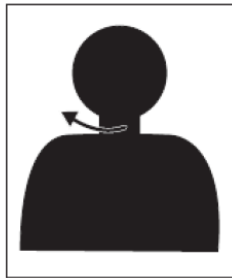
Cviky pre krk:

1. Rameno spustite na bok. Hlavu zakloňte dopredu a mierne natiahnite krk. Hlavu takto podržte 5 sekúnd.
2. Rameno spustite na bok. Hlavu otočte doprava. Hlavu takto podržte 5 sekúnd. Hlavu otočte doľava.
3. Rameno spustite na bok. Hlavu otočte doľava. Hlavu takto podržte 5 sekúnd. Potom hlavu otočte doprava.

1



2



3



## Pracovná poloha

Vhodná pracovná poloha pomáha minimalizovať nepohodlie očí. Pre zážitok z pohodlnej práce sú dôležité sediacia poloha a ideálne umiestnenie monitora.

- **Sediaca poloha**

Umiestnenie monitora veľmi ďaleko alebo blízko môže viesť k únave očí. Veľká vzdialenosť pozerania spôsobuje, že používatelia sa nakláňajú, aby videli malý text, čo unavuje oči a telo. Malá vzdialenosť pozerania na druhej strane unavuje oči, čo vyplýva z vynaloženia väčšieho úsilia sústrediť sa a používateľ musí tiež sedieť v nepohodlnej polohe tela (t. j. nakláňanie hlavy, písanie s vystretými ramenami a podobne).

Odporúčaná vzdialenosť pozerania medzi očami a obrazovkou monitora je 1,5 násobok uhlopriečky obrazovky. Medzi situácie na splnenie tejto požadovanej vzdialenosti v preplnenej kancelárii patria odťahnutie stola od steny alebo priečky, aby sa vytvorilo miesto pre monitor, používanie plochej obrazovky alebo kompaktných displejov, ktoré umožňujú umiestniť monitor do rohu stola alebo klávesnicu umiestniť na nastaviteľnú zásuvku, aby sa vytvorila hlbšia pracovná plocha.

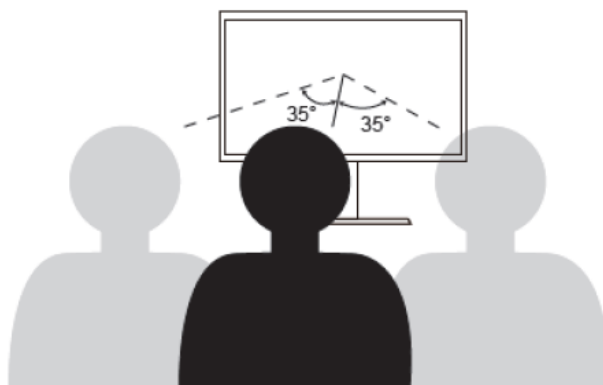
1,5 násobok uhlopriečky obrazovky



Monitory ThinkVision sú navrhnuté na minimalizovanie pracovného priestoru (napr., majú tenké profily kompatibilné so zadným držiakom ThinkCentre Tiny, praktické usporiadanie káblov a podobne).

- **Uhol pohľadu**

Únava a bolesť krku môžu vyplývať z predĺženého otáčania hlavy, aby bolo možné vidieť objekty na obrazovke monitora. Na ich minimalizovanie je potrebné umiestniť monitor priamo dopredu tak, aby hlava, krk a telo smerovali k obrazovke. Odporúča sa, aby monitor nebol viac ako 35 stupňov vpravo alebo vľavo od hlavy.



Monitory tiež nesmú byť umiestnené veľmi vysoko alebo nízko, pretože to prispieva k nepohodlnému držaniu tela, čo vedie k únave svalov.

### **Zníženie blikania**

Blikanie monitora sa týka opakovaných zmien v intenzite svetla z monitora. Spôsobuje to viac činiteľov, vrátane, okrem iného, kolísania napätia. Zníženie blikania minimalizuje únavu očí a bolesti hlavy. Monitory ThinkVision umožňujú používateľom používať vysokofrekvenčné režimy zobrazovania, ktoré dokážu účinne znížiť blikanie.

### **Redukcia modrého svetla**

V posledných rokoch sa rozmáhajú obavy o zdravie očí v súvislosti so škodlivým modrým svetelným spektrom. Vlnová dĺžka modrého svetla je 300 nm až 500 nm. Monitory v predvolenom nastavení redukujú emisie škodlivého modrého svetla. Monitory dosahujú požiadavku Redukcia modrého svetla (ide o hardvérové riešenie).

---

## **Prístup k informáciám**

Spoločnosť Lenovo sa snaží poskytovať lepší prístup k informáciám a technológiám pre osoby so zdravotným postihnutím. Pomocné technológie umožňujú používateľom prístup k informáciám takým spôsobom, ktorý najlepšie vyhovuje ich postihnutiu. Niektoré z týchto technológií sú už súčasťou operačného systému; ďalšie možno zakúpiť prostredníctvom predajcov alebo na lokalite:

[https://lenovo.ssbartgroup.com/lenovo/request\\_vpat.php](https://lenovo.ssbartgroup.com/lenovo/request_vpat.php)

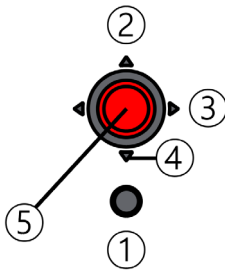
# Nastavenie obrazu monitora

Táto časť opisuje používateľské ovládacie prvky, ktoré sa používajú na nastavenie obrazu monitora.

## Používanie ovládacích prvkov pre priamy vstup

Keď na obrazovke nie je zobrazený prekrývajúci obraz (OSD), môžu sa používať ovládacie prvky pre priamy vstup.

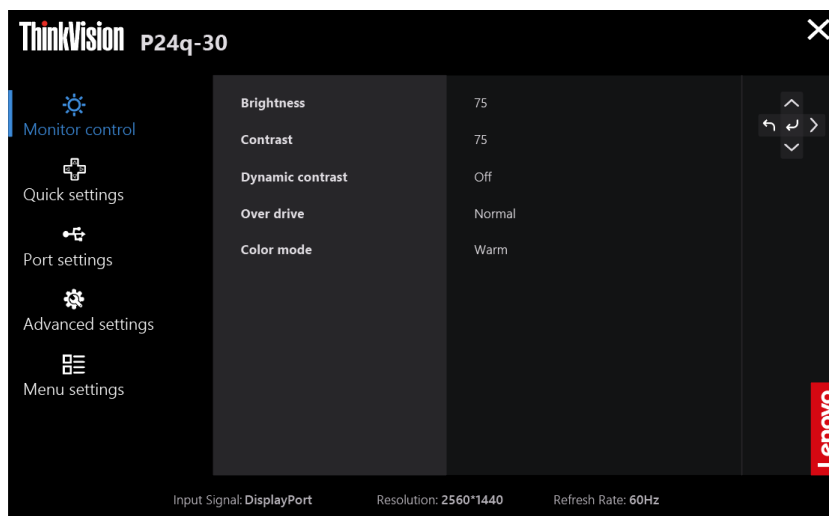
Tabuľka 2-1 Ovládacie prvky s priamym prístupom

















Pákový ovládač/kláves		Ovládanie	Opis
1	Vstup	Zmena vstupu	Prepína medzi zdrojmi obrazového vstupu.
2	Nahor	Jas	Priamy vstup do nastavenia jasú. (Toto je predvolené nastavenie, ktoré sa dá zmeniť v ponuke Rýchle nastavenia.)
3	Doprava	Režim farieb	Priamy vstup do nastavenia pre režim farieb (Toto je predvolené nastavenie, ktoré sa dá zmeniť v ponuke Rýchle nastavenia.)
4	Nadol	Kontrast	Priamy vstup do nastavenia kontrastu. (Toto je predvolené nastavenie, ktoré sa dá zmeniť v ponuke Rýchle nastavenia.)
5	Enter	Hlavná ponuka	Otvorte hlavnú ponuku OSD

## Používanie ovládacích prvkov zobrazených na obrazovke (OSD)

Nastavenia, ktoré sú nastaviteľné pomocou používateľských ovládacích prvkov, sú zobrazené pomocou prekrývajúceho obrazu na obrazovke (OSD), ako je uvedené nižšie.



Ak chcete používať ovládacie prvky:

1. Stlačením tohto tlačidla  otvorte hlavnú ponuku OSD.
2. Pomocou  alebo  sa môžete pohybovať medzi ikonami. Vyberte ikonu a stlačením tlačidla  vstúpte do tejto funkcie. Ak je zobrazená doplnková ponuka, túto funkciu môžete vybrať posúvaním medzi možnosťami pomocou tlačidla  alebo , a potom stlačením tlačidla . Nastavenia vykonajte pomocou tlačidla  alebo . Stlačením tlačidla  uložte úpravy.
3. Ak sa chcete v doplnkovej ponuke pohybovať dozadu a OSD ukončiť, stlačte tlačidlo .
4. OSD zamknite stlačením tlačidla  a jeho podržaním po dobu 10 sekúnd. Tým zabránite náhodným zmenám v ponuke OSD. Ak chcete ponuku OSD odomknúť a povoliť nastavenia v ponuke OSD, stlačte tlačidlo  a podržte ho na 10 sekúnd.
5. Štandardne zapína DDC/CI. Ak chcete funkciu DDC/CI vypnúť alebo zapnúť, použite tlačidlo OSD EXIT, stlačte tlačidlá  a podržte ich na 10 sekúnd. Na obrazovke sa zobrazí hlásenie „Vypnúť DDC/CI/Zapnúť DDC/CI“.
6. Voľbou možnosti ENERGY STAR obnovíte predvolené hodnoty všetkých používateľských nastavení a monitor bude vyhovovať požiadavkám programu Energy Star.





Energy Star je program vlády USA na úsporu elektrickej energie v spotrebnej elektronike. V roku 1992 ho spustili EPA a DOE s cieľom znížiť spotrebu elektrickej energie a emisie skleníkových plynov. Logo Energy Star je symbol úspory elektrickej energie a ochrany životného prostredia. Zlepšuje koncept efektívnosti pri používaní energie spotrebiteľmi a výrobcami a efektívne riadi trh.




Nariadenie Energy Star zlepšuje efektívnosť pri používaní energie a znižuje znečistenie ovzdušia používaním energeticky účinnejších zariadení v domácnostiach, kanceláriách a továrňach. Jedným zo spôsobov, ako dosiahnuť tento cieľ, je použitie riadenia na zníženie spotreby energie, keď sa výrobky nepoužívajú.













Predvolené nastavenia monitorov vyhovujú certifikácii Energy Star. Akékoľvek zmeny týkajúce sa ďalších parametrov a funkcií zo strany používateľov môžu zvýšiť spotrebu elektrickej energie, čím sa prekročí obmedzenie stanovené v norme Energy Star. Ak používateľ pri používaní zmení možnosti týkajúce sa energetickej účinnosti, napríklad jas, farebný režim atď., vyberte možnosť Obnoviť všetky výrobné predvoľby alebo zvolte možnosť Energy Star a spotreba energie sa obnoví na úroveň energetickej účinnosti podľa štandardu Energy Star.

Ďalšie informácie nájdete na ([www.energystar.gov/products](http://www.energystar.gov/products)). Všetky produkty vyhovujúce požiadavkám programu Energy Star budú zverejňované online a môžu k nim mať priamy prístup vlády, verejné inštitúcie a spotrebiteľia.

Tabuľka č. 2-2 Funkcie OSD

Ikona OSD v hlavnej ponuke	Doplnková ponuka	Opis	Ovládacie prvky a nastavenia
 Monitor Control (Ovládacie prvky monitora)	Brightness (Jas)	Nastavuje celkový jas obrazovky.	^ v
	Contrast (Kontrast)	Nastavuje rozdiel medzi svetlými a tmavými miestami.	^ v
	Dynamic Contrast (Dynamický kontrast)	Slúži na zapnutie dynamického kontrastného pomeru. • Zapnúť • Vypnúť	^ v
	Over drive (Prebudenie)	• Vypnúť • Normálna prevádzka • Extrémne	^ v
	Color Mode (Režim farieb)	Slúži na nastavenie intenzity červenej, zelenej a modrej farby. • sRGB • DCI-P3 • BT.709 • Neutrálna • Teplé • Studené • Vlastná Červená: Zvyšuje alebo znižuje sýtosť „červenej farby“ v obraze. Zelená: Zvyšuje alebo znižuje sýtosť „zelenej farby“ v obraze. Modrá: Zvyšuje alebo znižuje sýtosť „modrej farby“ v obraze.	^ v
 Quick settings (Rýchle nastavenia)	Right key (Kláves so šípkou doprava)	• Jas • Kontrast • Režim Scenár • Jazyk • Režim farieb	^ v
	Up key (Kláves so šípkou nahor)	• Jas • Kontrast • Režim Scenár • Jazyk • Režim farieb	^ v
	Down key (Kláves so šípkou nadol)	• Jas • Kontrast • Režim Scenár • Jazyk • Režim farieb	^ v

Ikona OSD v hlavnej ponuke	Doplnková ponuka	Opis	Ovládacie prvky a nastavenia
 Port Setting (Nastavenie portov)	Input signal (Vstupný signál)	Tento monitor môže prijímať obrazové signály cez tri rôzne konektory. Vyberte digitálny z ovládacích prvkov OSD, ak budete používať konektor HDMI/DP. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automaticky</li> <li>• DisplayPort</li> <li>• HDMI</li> </ul>	^ v 
	USB Charging (Nabíjanie cez rozhranie USB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapnúť</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
	DP Select (Výber DP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DP 1.4</li> <li>• DP 1.2</li> </ul>	^ v
	DP Daisy Chain (Zosieťovanie DP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automaticky</li> <li>• Zapnúť</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
 Advanced Settings (Rozšírené nastavenia)	Scenario modes (Režimy Scenár)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prirodzený panel</li> <li>• Vytváranie obrazu</li> <li>• Digitálne kino</li> <li>• Vytváranie videa</li> </ul>	^ v
	Button repeat rate (Rýchlosť opakovania tlačidla)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predvolená</li> <li>• Pomalé</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
	Aspect ratio (Pomer strán)	Slúži na výber obrazu v danej mierke. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Celá obrazovka: Obraz zväčšíte na celú obrazovku.</li> <li>• Pôvodný pomer strán: Pomer podľa vstupného signálu.</li> </ul>	^ v
	LED indicator (LED indikátor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapnúť</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
	Power button lock (Zámok tlačidla napájania)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapnúť</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
	HDR 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automaticky</li> <li>• Vypnúť</li> </ul>	^ v
 Menu Setting (Nastavenie ponuky)	Information (Informácie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Názov modelu</li> <li>• Obnovovacia frekvencia</li> <li>• Firmvér</li> <li>• Sériové číslo</li> </ul>	
	Language (Jazyk)	Slúži na výber jazyka OSD. <p><b>Poznámka:</b> Zvolený jazyk sa týka len jazyka OSD. Nemá žiadny vplyv na akýkoľvek softvér, ktorý je v počítači spustený.</p>	^ v

Ikona OSD v hlavnej ponuke	Doplnková ponuka	Opis	Ovládacie prvky a nastavenia
	OSD Time Out (Časový limit ponuky OSD)	Nastaví čas, počas ktorého zostane ponuka OSD aktívna po poslednom stlačení tlačidla.	 
	OSD position (Umiestnenie OSD)	Slúži na úpravu horizontálnej a vertikálnej polohy OSD	   
	OSD rotation (Otáčanie OSD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normálna prevádzka</li> <li>• 90</li> <li>• 270</li> </ul>	 
	Transparency (Priehľadnosť)	Slúži na výber priehľadnosti OSD.	 
	Factory Reset (Obnova výrobných nastavení)	<p>Monitor obnoví na pôvodné továrenské nastavenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obnoviť</li> <li>• Nie</li> </ul> <p>Logo ENERGY STAR znamená obnovu predvolených hodnôt všetkých používateľských nastavení a monitor bude vyhovovať požiadavkám programu Energy Star.</p>	 

\* Použitie režimu extrémneho času odozvy môže spôsobiť zníženú kvalitu zobrazovania pri zobrazovaní rýchlo sa pohybujúcej obrazovej grafiky.

Používatelia by si mali najskôr overiť, či je režim extrémneho času odozvy kompatibilný s aplikáciami, ktoré by chceli používať.



## Výber podporovaného režimu zobrazenia

Režim zobrazenia, ktorý používa tento monitor, je riadený počítačom. Podrobnosti o tom, ako zmeniť režim zobrazenia, nájdete v dokumentácii dodanej k počítaču.

Veľkosť obrazu, jeho pozícia a tvar sa môžu meniť pri zmenách režimu zobrazenia. To je normálne a obraz možno znovu upraviť pomocou automatického nastavenia a ovládacích prvkov obrazu.

Na rozdiel od monitorov typu CRT, ktoré si na minimalizovanie blikania obrazovky vyžadujú vyššiu obnovovaciu frekvenciu, je technológia LCD alebo Flat Panel úplne bez blikania.

Poznámka: Ak bol systém už predtým používaný s monitorom CRT a teraz je nakonfigurovaný na režim zobrazenia mimo rozsahu tohto monitora, monitor CRT budete musieť znova dočasne pripojiť, kým nezmeníte konfiguráciu systému, najlepšie na 2 560 x 1 440 @ 60 Hz, čo je režim prirodzeného rozlíšenia obrazovky.

Nižšie uvedené režimy zobrazovania sú optimalizované vo výrobe.

Tabuľka č. 2-3. Továrnske nastavenie režimov zobrazenia

Adresovateľnosť	Obnovovacia frekvencia
720 x 400	70 Hz
640 x 480	60 Hz
640 x 480	72 Hz
640 x 480	75 Hz
800 x 600	60 Hz
800 x 600	72 Hz
800 x 600	75 Hz
1024 x 768	60 Hz
1024 x 768	70 Hz
1024 x 768	75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 720	60 Hz
1280 x 800	60 Hz
1280 x 1024	60 Hz
1280 x 1024	70 Hz
1280 x 1024	75 Hz
1440 x 900	60 Hz
1600 x 900	60 Hz
1680 x 1050	60 Hz
1920 x 1080	60 Hz
2560 x 1440	60 Hz
2560 x 1440	75 Hz

## Otáčanie obrazu

Ak chcete otočiť obraz, pred otočením monitora musíte nastaviť počítač. Na otáčanie obrazu je potrebný špeciálny softvér na otáčanie alebo sú už vo vašom počítači predinštalované ovládače obrazovej grafiky, ktoré umožňujú otáčať obraz. Skontrolujte, či je vo vašom počítači k dispozícii funkcia nastavenia grafických vlastností. Ak chcete skontrolovať, či je vo vašom počítači k dispozícii otáčanie obrazu, skúste vykonať tieto kroky.

1. Na pracovnej ploche kliknite pravým tlačidlom na možnosť Vlastnosti.
2. Vyberte kartu Nastavenia a potom kliknite na možnosť Rozšírené.
3. Ak máte ATI, vyberte kartu Otáčanie a nastavte uprednostňované otáčanie. Ak máte nVidia, kliknite na kartu nVidia, v ľavom stĺpci vyberte možnosť Otáčať NV a potom vyberte uprednostňované otáčanie. Ak máte Intel, vyberte grafickú kartu Intel, kliknite na položku Grafické vlastnosti a potom vyberte uprednostňované otáčanie.

Skontrolujte, či je možné z internetovej stránky zákazníckej podpory výrobcu prevziať grafické ovládače s možnosťou otáčania obrazu.

## Oboznámenie sa so správou napájania

Keď počítač rozpozná, že počas používateľky definovateľnej doby nepoužívate myš alebo klávesnicu, spustí sa správa napájania. Existuje niekoľko stavov, ktoré sú popísané v nasledujúcej tabuľke.

Pre optimálne napájanie sa odporúča vypínať monitor na konci každého pracovného dňa a vždy, keď predpokladáte, že ho dlhšiu dobu počas dňa nebudete používať.

Tabuľka č. 2-4. Svetelný indikátor napájania

Stav	Svetelný indikátor napájania	Obrazovka	Obnovenie prevádzky	Zhoda
Zapnúť	Svieti zelený indikátor	Normálna prevádzka		
Pohotovostný režim/Prerušená prevádzka	Nepreerušovane biela	Prázdna obrazovka	Stlačte kláves alebo pohnite myšou. Môže dôjsť k miernemu oneskoreniu. <b>Poznámka:</b> Ak nie je žiadny obrazový výstup na monitor, tiež sa prepne do pohotovostného režimu.	ENERGY STAR
Vypnúť	Vypnúť	Vypnúť	Zapnite stlačením vypínača Pred zobrazením obrazu môže dôjsť k miernemu oneskoreniu.	ENERGY STAR

Energy Star	Spotreba elektrickej energie
$P_{on}$	< 16 W
$E_{TEC}$	< 49 kWh

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

Tento dokument je len informatívny a uvádza správanie v laboratórnych podmienkach. Váš výrobok sa môže správať odlišne v závislosti od softvéru, súčastí a periférnych zariadení, ktoré ste si objednali, a naša spoločnosť nemá povinnosť tieto informácie aktualizovať. Zákazník sa taktiež nesmie spoliehať na tieto informácie pri rozhodovaní o prípustných odchýlkach elektrických či iných veličín. Neposkytujeme žiadnu výslovnú ani predpokladanú záruku na presnosť a úplnosť.

---

## Starostlivosť o monitor

Monitor pred vykonávaním každej jeho údržby nezabudnite vypnúť.

Nesmie sa:

- liať voda alebo tekutiny priamo na monitor;
- používať rozpúšťadlá alebo drsné čistiace prostriedky;
- používať horľavé čistiace prostriedky na čistenie monitora alebo iných elektrických zariadení;
- dotýkať obrazovky monitora ostrými alebo drsnými predmetmi. Tento typ kontaktu môže spôsobiť trvalé poškodenie obrazovky.
- používať akékoľvek čistiace prostriedky obsahujúce antistatický roztok alebo podobné prísady. Môžu poškodiť povlak na oblasti zobrazovania.

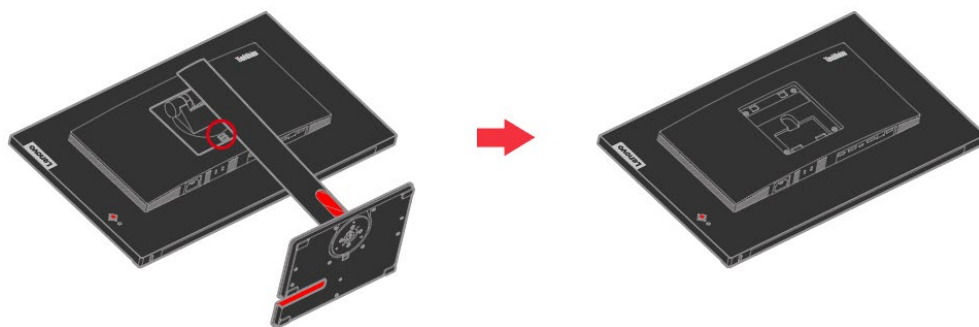
Môže sa:

- utierať kryty a obrazovka mäkkou handričkou mierne navlhčenou vo vode;
- handričkou namočenou do slabého čistiaceho prostriedku odstraňovať mastnota a odtlačky prstov.

---

## Odpojenie stojana od monitora

Po umiestnení monitora obrazovkou smerom nadol na čistú a mäkkú plochu vysuňte háčik stojana a nadvihnutím ho odpojte od monitora.



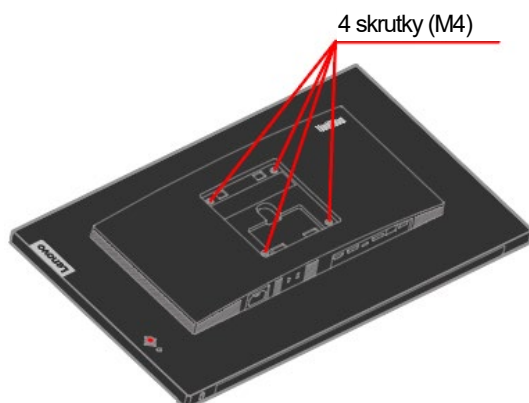
---

## Montáž na stenu (voliteľná)

Pozrite si návod dodaný ku kompatibilnej montážnej súprave podstavca VESA.

1. Monitor umiestnite obrazovkou smerom nadol na hladkú plochu stabilného rovného stola.
2. Odstráňte stojan.
3. Montážny držiak zo súpravy na montáž na stenu pripojte k monitoru.
4. Monitor upevnite na stenu podľa nasledujúceho návodu, ktorý je dodaný k montážnej súprave podstavca.

**POZNÁMKA:** Určený len na použitie s držiakom pre montáž na stenu UL Listed (rozšírené UL) a GS Listed (rozšírené GS) s minimálnou hmotnosťou a nosnosťou 6,00 kg. Na splnenie podmienok osvedčenia TCO sa musí pre túto možnosť s montážou na stenu použiť tienový napájací kábel. Pripevnite montážnu konzolu zo súpravy na montáž na stenu kompatibilnú s VESA (vzdialenosť 100 mm x 100 mm), typ montážnej skrutky VESA je M4 x 10 mm.



## kapitola 3. Referenčné informácie

Táto časť obsahuje technické parametre monitora, návod na manuálnu inštaláciu ovládača monitora, informácie týkajúce sa odstraňovania problémov a servisné informácie.

### Technické parametre monitora

Tabuľka č. 3-1. Technické parametre monitora

Rozmery	Výška	503,8 mm (19,83 palca)
	Hĺbka	199,7 mm (7,86 palca)
	Šírka	539,5 mm (21,24 palca)
Hmotnosť	Nevybalený	5,67 kg
Stojan	Uhol nakláňania	Rozsah: -5°/+23,5°
	Natočenie	Rozsah: -45°/+45°
	Výška zdvihu	Rozsah: 155 mm
	Otáčanie	Áno (o 90° doprava a doľava )
Držiak VESA	Podporovaný (schválený podľa GS&UL)	100 mm (3,94 palca)
Obraz	Zobraziteľná veľkosť obrazu	604,4 mm (23,8 palca)
	Maximálna výška	296,3 mm (11,66 palca)
	Maximálna šírka	526,8 mm (20,74 palca)
	Rozstup pixlov	0,205 mm (0,00807 palca) (V)
	Čas odozvy	Vypnutie: 14 ms Normálna prevádzka: 6 ms Extrémne: 4 ms
Príkon	Napájacie napätie	100 - 240 V str. prúd, 60/50 Hz
	prúd	1,5 A
Zvuk	Zvukový konektor	Zvukový výstup
Spotreba elektrickej energie <b>Poznámka:</b> Údaje o spotrebe energie sa týkajú monitora spolu s napájacím zdrojom.	Maximálna spotreba	65 W
	Typická spotreba	25 W
	Pohotovostný režim/Prerušená prevádzka	< 0,5 W
	Vypnúť	< 0,3 W
Obrazový vstup (DP)	Vstupný signál	DP *
	Horizontálna adresovateľnosť	2560 pixlov (max.)
	Vertikálna adresovateľnosť	1440 riadkov (max.)

	Taktovacia frekvencia	300 MHz
Obrazový vstup (HDMI)	Vstupný signál	HDMI
	Horizontálna adresovateľnosť	2560 pixlov (max.)
	Vertikálna adresovateľnosť	1440 riadkov (max.)
	Taktovacia frekvencia	300 MHz
Pomer strán	Pomer veľkosti	16:9
Prenos dát	VESA DDC	CI
Skúška nadmorskej výšky	Prevádzka	5000 m (16404 stôp)
Podporované režimy zobrazovania (Štandardné režimy VESA medzi známymi rozsahmi)	Horizontálna frekvencia	28 kHz – 112 kHz
	Vertikálna frekvencia	50 Hz – 76 Hz
	Prirodzené rozlíšenie	2560 x 1440 pri 60 Hz
Teplota	Prevádzková	0 ° až 40 °C (32 ° až 104 °F)
	Skladovacia	-20 ° až 60 °C (-4 ° až 140 °F)
	Prepravná	-20 ° až 60 °C (-4 ° až 140 °F)
Vlhkosť	Prevádzková	8 % až 80 %
	Skladovacia	5 % až 95 %
	Prepravná	5 % až 95 %

\*: DP1.4 (HBR2:21.60Gbit/s) HBR2: Vysoká bitová rýchlosť 2

## Odstraňovanie problémov

Ak máte problém s nastavením alebo používaním monitora, mali by ste ho vedieť vyriešiť sami. Pred tým, než sa obrátite na predajcu alebo spoločnosť Lenovo, vyskúšajte odporúčané opatrenia, ktoré sú vhodné pre váš problém.

Tabuľka č. 3-2. Odstraňovanie problémov

Problém	Možná príčina	Navrhované opatrenie	Referencia
Na displeji je zobrazené hlásenie „Mimo rozsahu“ a bliká zelený biely indikátor napájania.	Systém je nastavený do režimu zobrazenia, ktorý monitor nepodporuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak vymieňate starý monitor, znovu ho pripojte a režim zobrazenia nastavte v rámci rozsahu určeného pre nový monitor.</li> <li>• Ak používate operačný systém Windows, systém reštartujte v núdzovom režime a potom vyberte podporovaný režim zobrazenia pre počítač.</li> <li>• Ak tieto možnosti nefungujú, obráťte sa na stredisko zákazníckej podpory.</li> </ul>	„Výber podporovaného režimu zobrazenia“ na strane 2-10
Kvalita obrazu je neprijateľná.	Kábel na prenos obrazového signálu nie je pripojený k monitoru alebo systému.	Uistite sa, že kábel na prenos signálu je pevne zapojený do systému a monitora.	„Pripojenie a zapnutie monitora“ na strane č. 1-5
	Nastavenie farieb môže byť nesprávne.	Z ponuky OSD vyberte iné nastavenie farieb.	„Nastavenie obrazu monitora“ na strane 2-5
Svetelný indikátor napájania nesvieti a nie je žiadny obraz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypínač monitora nie je zapnutý.</li> <li>• Napájací kábel je uvoľnený alebo odpojený.</li> <li>• V elektrickej zásuvke nie je prúd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uistite sa, že napájací kábel je riadne pripojený.</li> <li>• Uistite sa, že elektrická zásuvka je pod napätím.</li> <li>• Zapnite monitor.</li> <li>• Skúste použiť iný napájací kábel.</li> <li>• Skúste použiť inú elektrickú zásuvku.</li> </ul>	„Pripojenie a zapnutie monitora“ na strane č. 1-5

Tabuľka č. 3-2. Riešenie problémov (pokračovanie)

Problém	Možná príčina	Navrhované opatrenie	Referencia
Obrazovka je prázdna a svieti žltý alebo bliká biely svetelný indikátor napájania.	Monitor je v pohotovostnom alebo pozastavenom režime	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevádzku obnovte stlačením ľubovoľného klávesu na klávesnici alebo pohnutím myšou.</li> <li>• Skontrolujte nastavenia možností napájania počítača.</li> </ul>	„Oboznámenie sa so správou napájania“ na strane 2-11
Svieti biely svetelný indikátor napájania, ale nie je žiadny obraz.	Kábel na prenos obrazového signálu je uvoľnený alebo odpojený od systému alebo monitora.	Uistite sa, že kábel na prenos obrazového signálu je riadne pripojený k systému.	„Pripojenie a zapnutie monitora“ na strane 1-5
	Jas a kontrast monitora sú nastavené na najnižší stupeň.	V ponuke OSD upravte nastavenie jasu a kontrastu.	„Nastavenie obrazu monitora“ na strane 2-5
Jeden alebo viac pixlov vyzerajú ako bez farby	Toto je charakteristické pre LCD technológiu a nie je to chyba LCD.	Ak chyba viac ako päť pixlov, obráťte sa na stredisko zákazníckej podpory.	Príloha A, „Servis a podpora“ na strane A-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• V texte sú neostré čiary alebo obraz je rozmazaný.</li> <li>• Cez obraz prechádzajú vodorovné alebo zvislé čiary.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavenie vlastností zobrazenia vášho systému nie je optimalizované.</li> </ul>	Nastavenia rozlíšenia v systéme upravte tak, aby sa zhodovalo s prirodzeným rozlíšením pre tento monitor: 2560 x 1440 pri 60 Hz	„Nastavenie obrazu monitora“ na strane 2-5
		Pri práci s prirodzeným rozlíšením môžete dosiahnuť ďalšie zlepšenie tým, že v systéme nastavíte body na palec (DPI).	Vlastnosti zobrazenia systému nájdete v časti Rozšírené.

# Manuálna inštalácia ovládača monitora

Nižšie je uvedený postup manuálnej inštalácie ovládača monitora v systémoch Microsoft Windows 7 a Microsoft Windows 11.

## Inštalácia ovládača monitora v systéme Windows 10

Ak chcete v systéme Windows 10 používať funkciu Zapoj a hraj, vykonajte nasledovné kroky:

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Uistite sa, že monitor je správne pripojený.
3. Zapnite monitor a potom počítač. Počkajte, kým počítač načíta operačný systém Windows 10.
4. Na webovej stránke spoločnosti Lenovo [http://support.lenovo.com/docs/p24q\\_30](http://support.lenovo.com/docs/p24q_30) vyhľadajte príslušný ovládač monitora a stiahnite ho do počítača, ku ktorému je pripojený tento monitor (napríklad stolový počítač).
5. Kurzor myši presuňte do ľavého dolného rohu pracovnej plochy, kliknite pravým tlačidlom a vyberte možnosť Ovládací panel. Potom dvakrát kliknite na ikonu Hardvér a zvuk a nakoniec kliknite na možnosť Obrazovka.
6. Kliknite na kartu Zmeniť nastavenia zobrazenia.
7. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené nastavenia**.
8. Kliknite na kartu **Monitor**.
9. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**.
10. Kliknite na kartu **Ovládač**.
11. Ak chcete vyhľadať ovládač v počítači, kliknite na možnosť Aktualizovať ovládač a potom kliknite na možnosť Prehľadávať počítač.
12. Vyberte možnosť „**Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**“.
13. Kliknite na tlačidlo Mám disk. Kliknite na tlačidlo Prehľadávať a prejdite do nasledujúceho priečinka:  
X:\Monitor Drivers\Windows 10  
(kde X je „názov priečinka, kde ste uložili stiahnutý ovládač“ (napríklad plocha))
14. Vyberte súbor „**24q-30.inf**“ a kliknite na tlačidlo **Otvoriť**. Kliknite na tlačidlo **OK**.
15. V novom okne vyberte možnosť **Lenovo P24q-30** a kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
16. Po dokončení inštalácie môžete zmazať všetky stiahnuté súbory a zatvoriť všetky otvorené okná.
17. Reštartujte systém. Systém automaticky zvolí maximálnu obnovovaciu frekvenciu a zodpovedajúce profily na prispôsobenie farieb.

**Poznámka:** Rýchlejšia obnovovacia frekvencia na monitoroch LCD neznamená zlepšenie kvality zobrazenia, na rozdiel od monitorov CRT. Spoločnosť Lenovo odporúča používať buď rozlíšenie 2560 x 1440 pri obnovovacej frekvencii 60 Hz, alebo rozlíšenie 640 x 480 pri obnovovacej frekvencii 60 Hz.



## Inštalácia ovládača monitora v systéme Windows 11

Ak chcete v systéme Windows 11 používať funkciu Zapoj a hraj, vykonajte nasledovné kroky:

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Uistite sa, že monitor je správne pripojený.
3. Zapnite monitor a potom počítač. Počkajte, kým počítač načíta operačný systém Windows 11.
4. Na webovej stránke spoločnosti Lenovo [http://support.lenovo.com/docs/p24q\\_30](http://support.lenovo.com/docs/p24q_30) vyhľadajte príslušný ovládač monitora a stiahnite ho do počítača, ku ktorému je pripojený tento monitor (napríklad stolový počítač).
5. Na pracovnej ploche prejdite myšou na spodný stred obrazovky, kliknite pravým tlačidlom myši na položku „Štart“ a potom kliknite na položku „Správca zariadení“.
6. Nájdite ikonu „monitor“ a kliknite na ňu.
7. Pravým tlačidlom kliknite na možnosť „Generický PnP monitor“.
8. Ak chcete vyhľadať ovládač v počítači, kliknite na možnosť Aktualizovať ovládač a potom kliknite na možnosť Prehľadávať počítač.
9. Vyberte možnosť „**Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**“.
10. Kliknite na tlačidlo Mám disk. Kliknite na tlačidlo Prehľadávať a prejdite do nasledujúceho priečinka:  
X:\Monitor Drivers\Windows 11  
(kde X je „názov priečinka, kde ste uložili stiahnutý ovládač“ (napríklad plocha)
11. Vyberte súbor „**P24q-30.inf**“ a kliknite na tlačidlo **Otvoriť**. Kliknite na tlačidlo **OK**.
12. V novom okne vyberte možnosť **Lenovo P24q-30** a kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
13. Po dokončení inštalácie môžete zmazať všetky stiahnuté súbory a zatvoriť všetky otvorené okná.
14. Reštartujte systém. Systém automaticky zvolí maximálnu obnovovaciu frekvenciu a zodpovedajúce profily na prispôsobenie farieb.

**Poznámka:** Rýchlejšia obnovovacia frekvencia na monitoroch LCD neznamena zlepšenie kvality zobrazenia, na rozdiel od monitorov CRT. Spoločnosť Lenovo odporúča používať buď rozlíšenie 2560 x 1440 pri obnovovacej frekvencii 60 Hz, alebo rozlíšenie 640 x 480 pri obnovovacej frekvencii 60 Hz.

## Servisné informácie

### Povinnosti zákazníka

Záruka sa nevzťahuje na výrobok, ktorý bol poškodený v dôsledku nehody, nesprávneho použitia, zneužitia, nesprávnej inštalácie, používania, ktoré nie je v súlade so špecifikáciami a návodom, prírodného alebo osobného nešťastia či neoprávnených zmien, opráv alebo úprav.

Nižšie sú uvedené príklady nesprávneho použitia alebo zlého zaobchádzania, na ktoré sa nevzťahuje záruka:

- Na obrazovke monitora CRT je vypálený obraz. Vypálenému obrazu možno predísť použitím šetriča obrazovky alebo správy napájania.
- Fyzické poškodenie krytov, rámu, podstavca a káblov.
- Škrabance alebo vpichy na obrazovkách monitora.

### Získanie ďalšej pomoci

Ak sa vám stále nedarí vyriešiť problém, obráťte sa na stredisko zákazníckej podpory. Viac informácií týkajúcich sa kontaktovania strediska zákazníckej podpory nájdete v prílohe A, "Servis a podpora" na strane č. A-1.

### Náhradné diely

Nasledujúce diely sú určené pre servis Lenovo alebo predajcov autorizovaných spoločnosťou Lenovo a slúžia na podporu v súvislosti so zárukou pre zákazníka. Diely sú určené iba pre servis. V tabuľke nižšie sú uvedené informácie týkajúce sa modelu 63B4-GAR6-WW.

Tabuľka č. 3-3. Zoznam náhradných dielov

FRU (Používateľom vymeniteľná jednotka) Číslo dielu	Opis	Farby	Model typu zariadenia (MTM)
5D11J31079	P24q-30 – 23,8-palcový FRU monitor (HDMI)	Havrania čierna	63B4-GAR6-WW
5C11J31075	P24q-30 kábel USB Type-A - B; 1,8 m	Havrania čierna	63B4-GAR6-WW
5C11J31038	P24q-30 kábel DP 1.4; 1,8 m FRU	Havrania čierna	63B4-GAR6-WW
5C11J31037	P24q-30 kábel HDMI 2.0; 1,8 m FRU	Havrania čierna	63B4-GAR6-WW
5SE1J31076	P24q-30 – FRU stojan a podstavec	Havrania čierna	63B4-GAR6-WW

## Dodatok A. Servis a podpora

Nasledujúce informácie sa týkajú technickej podpory, ktorá je pre váš výrobok dostupná počas záručnej doby alebo po dobu životnosti výrobku. Úplné znenie záručných podmienok spoločnosti Lenovo nájdete vo Vyhlásení o obmedzenej záruke Lenovo.

### Registrácia vášho modelu výrobku

Ak chcete prijímať služby pre výrobok a podporné aktualizácie, rovnako ako bezplatné a zľavnené počítačové príslušenstvo a obsah, zaregistrujte si svoj výrobok. Prejdite na:  
<http://www.lenovo.com/support>

### Technická podpora online

Technická podpora on-line je dostupná počas životnosti výrobku na internetovej stránke podpory spoločnosti Lenovo na adrese <http://www.lenovo.com/support>

V rámci záručnej lehoty je tiež k dispozícii pomoc pri náhrade alebo výmene chybných súčastí; k dispozícii je pomoc pri náhrade alebo výmene chybných súčastí. Ak je váš model výrobku okrem toho nainštalovaný v počítači značky Lenovo, môžete mať nárok na servis v mieste vášho bydliska. Zástupca technickej podpory vám pomôže vybrať najlepšiu alternatívu.

### Technická podpora po telefóne

Inštalácia a podpora nastavení prostredníctvom Strediska zákazníckej podpory bude ukončená alebo dostupná za poplatok na vlastné uváženie spoločnosti Lenovo 90 dní potom, čo bol príslušný model výrobku stiahnutý z predaja. Ďalšie možnosti podpory, vrátane pomoci pri inštalácii krok-za-krokom sú dostupné za malý poplatok.

Aby vám zástupca technickej podpory mohol pomôcť, poskytnite mu podľa možnosti čo najviac nasledujúcich informácií:

- Názov modelu výrobku
- Číslo modelu výrobku
- Doklad o kúpe
- Výrobca počítača, model, výrobné číslo a príručka
- Presné znenie chybovej správy (ak existuje)
- Popis problému
- Informácie o konfigurácii hardvéru a softvéru pre váš systém

Ak je to možné, buďte pri počítači. Váš zástupca technickej podpory môže požadovať, aby ste počas hovoru zrekapitulovali problém.

### Celosvetový telefónny zoznam

Telefónne čísla sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia. Najaktuálnejšie telefónne čísla nájdete na lokalite <http://www.lenovo.com/support/phone>

Krajina alebo región	Telefónne číslo
Argentína	0800-666-0011 (španielsky, anglicky)
Austrália	1-800-041-267 (anglicky)
Rakúsko	0810-100-654 (miestny telefón) (nemecky)
Belgicko	Záručný servis a podpora: 02-339-36-11 (holandsky, francúzsky)
Bolívia	0800-10-0189 (španielsky)
Brazília	Hovory vykonávané v rámci regiónu Sao Paulo: 11-3889-8986 Hovory vykonávané mimo regiónu Sao Paulo: 0800-701-4815 (portugalsky)
Brunei Darussalam	800-1111 (anglicky)
Kanada	1-800-565-3344 (anglicky, francúzsky)
Čile	800-361-213 (španielsky)
Čína	Linka technickej podpory: 400-100-6000 (mandarínska čínština)
Čína (Osobitná administratívna oblasť Hongkong)	(852) 3516-8977 (kantonský jazyk, anglicky, pekinská čínština)

<b>Krajina alebo región</b>	<b>Telefónne číslo</b>
Čína (Osobitná administratívna oblasť Macao)	0800-807 / (852) 3071-3559 (kantonský jazyk, anglicky, pekinská čínština)
Kolumbia	1-800-912-3021 (španielsky)
Kostarika	0-800-011-1029 (španielsky)
Chorvátsko	385-1-3033-120 (chorvátsky)
Cyprus	800-92537 (grécky)
Česká republika	800-353-637 (česky)
Dánsko	Záručný servis a podpora: 7010-5150 (dánsky)
Dominiánska republika	1-866-434-2080 (španielsky)
Ekvádor	1-800-426911 (OPCION 4) (španielsky)
Egypt	Hlavné tel. číslo: 0800-0000-850 Vedľajšie tel. číslo: 0800-0000-744 (arabsky, anglicky)
El Salvador	800-6264 (španielsky)
Estónsko	372-66-0-800 (estónsky, rusky, anglicky)
Fínsko	Záručný servis a podpora: +358-800-1-4260 (fínsky)
Francúzsko	Záručný servis a podpora (hardvér): 0810-631-213 (francúzsky)
Nemecko	Záručný servis a podpora: 0800-500-4618 (bezplatná linka) (nemecky)
Grécko	Obchodný partner Lenovo (grécky)
Guatemala	Vytočte číslo 999-9190, počkajte na prihlásenie operátora a požiadajte o prepojenie na 877-404-9661 (španielsky)
Honduras	Vytočte číslo 800-0123 (španielsky)
Maďarsko	+36-13-825-716 (anglicky, maďarsky)
India	Hlavné tel. číslo: 1800-419-4666 (Tata) Vedľajšie tel. číslo: 1800-3000-8465 (Reliance) Email: <a href="mailto:commercialts@lenovo.com">commercialts@lenovo.com</a> (anglicky a hindčina)
Indonézia	1-803-442-425 62 213-002-1090 (účtujú sa štandardné poplatky) (anglicky, Bahasa, indonézsky jazyk)
Írsko	Záručný servis a podpora: 01-881-1444 (anglicky)
Izrael	Givat Shmuel Service and Center: +972-3-531-3900 (hebrejsky, anglicky)
Taliansko	Záručný servis a podpora: +39-800-820094 (taliansky)
Japonsko	0120-000-817 (japonsky, anglicky)
Kazachstan	77-273-231-427 (účtujú sa štandardné poplatky) (rusky, anglicky)
Kórea	080-513-0880 (hovor na účet volaného) 02-3483-2829 (medzimestský hovor) (kórejsky)
Lotyšsko	371-6707-360 (lotyšsky, rusky, anglicky)
Litva	370 5278 6602 (taliansky, rusky, anglicky)
Luxembursko	ThinkServer a ThinkStation: 352-360-385-343 ThinkCentre a ThinkPad: 352-360-385-222 (francúzsky)
Malajzia	1-800-88-0013 03-7724-8023 (účtujú sa štandardné poplatky) (anglicky)
Malta	356-21-445-566 (anglicky, taliansky, maltézska arabčina)
Mexiko	001-866-434-2080 (španielsky)
Holandsko	020-513-3939 (holandsky)
Nový Zéland	0508-770-506 (anglicky)

<b>Krajina alebo región</b>	<b>Telefónne číslo</b>
Nikaragua	001-800-220-2282 (španielsky)
Nórsko	8152-1550 (nórsky)
Panama	Stredisko zákazníckej podpory Lenovo: 001-866-434 (bezplatná linka) (španielsky)
Peru	0-800-50-866 (OPCION 2) (španielsky)
Filipíny	1-800-8908-6454 (GLOBÁLNI predplatitelia) 1-800-1441-0719 (predplatitelia PLDT)(jazyk Tagalog, anglicky)
Poľsko	Prenosné počítače a tablety označené logom Think: 48-22-273-9777 ThinkStation a ThinkServer: 48-22-878-6999 (poľsky, anglicky)
Portugalsko	808-225-115 (účtujú sa štandardné poplatky) (portugalsky)
Rumunsko	4-021-224-4015 (rumunsky)
Rusko	+7-499-705-6204 +7-495-240-8558 (účtujú sa štandardné poplatky) (rusky)
Singapur	1-800-415-5529 6818-5315 (účtujú sa štandardné poplatky) (anglicky, pekinská čínština, Bahasa malajčina)
Slovensko	ThinkStation a ThinkServer: 421-2-4954-5555
Slovinsko	386-1-2005-60 (slovinsky)
Španielsko	34-917-147-833 (španielsky)
Srí Lanka	+9477-7357-123 (Informačné stredisko Sumathi) (anglicky)
Švédsko	Záručný servis a podpora: 077-117-1040 (švédsky)
Švajčiarsko	Záručný servis a podpora: 0800-55-54-54 (nemecky, francúzsky, taliansky)
Taiwan	0800-000-702 (pekinská čínština)
Thajsko	001-800-4415-734 (+662) 787-3067 (účtujú sa štandardné poplatky) (thajsky, anglicky)
Turecko	444-04-26 (turecky)
Spojené kráľovstvo	Štandardná záručná podpora: 03705-500-900 (miestna sadzba) Štandardná záručná podpora: 08705-500-900 (anglicky)
Spojené štáty	1-800-426-7378 (anglicky)
Uruguaj	000-411-005-6649 (španielsky)
Venezuela	0-800-100-2011 (španielsky)
Vietnam	120-11072 (bezplatná linka) 84-8-4458-1042 (účtujú sa štandardné poplatky) (vietnamsky, anglicky)

## Dodatok B. Oznamy

Spoločnosť Lenovo nemusí vo všetkých krajinách ponúkať výrobky, služby a funkcie, ktoré sa v tomto dokumente uvádzajú. Obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti Lenovo a vyžiadajte si informácie o výrobkoch a službách, ktoré sú aktuálne dostupné vo vašej oblasti. Všetky odkazy na výrobok, program alebo službu spoločnosti Lenovo neurčujú alebo neznamenaajú, že možno používať iba výrobok, program alebo službu od spoločnosti Lenovo. Namiesto toho možno použiť akýkoľvek funkčne rovnocenný výrobok, program alebo službu, ktorá neporušuje práva duševného vlastníctva spoločnosti Lenovo. Používateľ je však povinný vyhodnotiť a overiť funkčnosť akéhokoľvek iného výrobku, programu alebo služby.

Spoločnosť Lenovo môže vlastniť patenty alebo dosiaľ nepodané prihlášky patentov, ktoré sa týkajú predmetu tohto dokumentu. Poskytnutie tohto dokumentu vám nedáva žiadnu licenciu na tieto patenty. Informácie týkajúce sa licencie si môžete písomne vyžiadať na adrese:

*Lenovo (United States),inc.  
1009 Think Place – Building One  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

SPOLOČNOSŤ LENOVO POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU „TAK AKO JE“ BEZ AKEJKOL'VEK ZÁRUKY, ČI UŽ PRIAMEJ ALEBO PREDPOKLADANEJ, VRÁTANE, OKREM INÉHO, MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK NEPORUŠENIA,

PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.

Niektoré súdne právomoci neumožňujú pri určitých transakciách zrieknutie sa výslovných alebo mlčky predpokladaných záruk, preto sa toto vyhlásenie nemusí na vás vzťahovať.

Uvedené údaje môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Zmeny sú pravidelne aktualizované na základe informácií v tomto dokumente; tieto zmeny budú zahrnuté do nových vydání tejto publikácie. Spoločnosť Lenovo môže kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia vykonávať vylepšenia alebo zmeny výrobku(-ov) alebo programu(-ov), ktoré sú v tejto publikácii popísané.

Výrobky, ktoré sa uvádzajú v tomto dokumente, nie sú určené na používanie pri implantácii alebo iných aplikáciách na podporu života, kde by porucha mohla osobám spôsobiť zranenie alebo smrť. Informácie, ktoré sa v tomto dokumente uvádzajú, neovplyvňujú ani nemenia technické parametre výrobkov značky Lenovo alebo záruky. Žiadna časť tohto dokumentu nesmie slúžiť ako výslovná alebo mlčky predpokladaná licencia alebo odškodnenie podľa práv duševného vlastníctva spoločnosti Lenovo alebo tretích strán. Všetky informácie obsiahnuté v tomto dokumente boli získané zo špecifických prostredí a prezentované ako príklady. Výsledky získané v iných prostrediach sa môžu líšiť.

Spoločnosť Lenovo môže používať alebo distribuovať ľubovoľné informácie, ktoré jej oznámite, ľubovoľným spôsobom, z ktorého jej nevyplýva žiadny záväzok voči vám.

Akékoľvek odkazy v tejto publikácii na internetové stránky iných spoločností ako Lenovo sú uvedené len pre pohodlie používateľa a žiadnym spôsobom neslúžia ako schválenie týchto internetových stránok. Materiály, ktoré sa na týchto internetových stránkach uvádzajú, nie sú súčasťou materiálov tohto výrobku značky Lenovo a používanie týchto internetových stránok je na vaše vlastné riziko.

Akékoľvek údaje o výkonnosti obsiahnuté v tejto publikácii boli stanovené v riadenom prostredí. Výsledky získané v iných prostrediach sa môžu preto výrazne líšiť. Niektoré merania boli vykonané v systémoch na stupni ich vývoja a neexistuje žiadna záruka, že tieto merania budú rovnaké v bežne dostupných systémoch. Niektoré merania mohli byť okrem toho stanovené približným odhadom. Skutočné výsledky sa môžu líšiť. Používatelia tohto dokumentu by si mali overiť príslušné údaje pre svoje konkrétne prostredie.

---

## Informácie o recyklácii

Spoločnosť Lenovo odporúča vlastníkom zariadení informačných technológií (IT), aby svoje zariadenia po skončení životnosti zlikvidovali zodpovedným spôsobom. Spoločnosť Lenovo ponúka rôzne programy a služby, ktoré pomáhajú vlastníkom zariadení s recykláciou ich zariadení informačných technológií (IT). Informácie o recyklácii výrobkov spoločnosti Lenovo nájdete na stránke:

[www.lenovo.com/recycling](http://www.lenovo.com/recycling)

### 環境配慮に関して

#### 本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC 回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、

[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/pcrecycle/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/pcrecycle/)をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が2003年10月1日よりスタートしました。詳細は、[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/personal/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/personal/)をご参照ください。

#### 重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

## Zber a recyklácia nepoužívaných počítačov alebo monitorov značky Lenovo

Ak ste zamestnanec spoločnosti a potrebujete zlikvidovať počítač alebo monitor značky Lenovo, ktorý je majetkom tejto spoločnosti, musíte tak urobiť podľa zákona o podpore efektívneho využívania zdrojov. Počítače a monitory sú považované za priemyselný odpad a musia byť riadne zlikvidované firmou určenou na likvidáciu priemyselného odpadu, ktorá je certifikovaná miestnou samosprávou. Spoločnosť Lenovo Japan zabezpečuje v súlade so zákonom o podpore efektívneho využívania zdrojov prostredníctvom svojich služieb na zber a recykláciu počítačov zber, opätovné použitie a recykláciu nepoužívaných počítačov a monitorov. Podrobnosti nájdete na internetovej stránke spoločnosti Lenovo na lokalite:

[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/pcrecycle/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/pcrecycle/). Výrobcovia zahájili zber a recyklovanie počítačov a monitorov používaných v domácnostiach dňom 1. októbra 2003 na základe zákona na podporu efektívneho využitia zdrojov. Toto je bezplatná služba pre počítače používané v domácnostiach, ktoré sa predávajú od 1. októbra 2003. Podrobnosti nájdete na internetovej stránke spoločnosti Lenovo na lokalite:

[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/personal/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/personal/).

## Likvidácia počítačových súčastí značky Lenovo

Niektoré počítače od spoločnosti Lenovo, ktoré sú predávané v Japonsku, môžu byť vybavené súčiastkami, ktoré obsahujú ťažké kovy a ďalšie ekologicky citlivé látky. Ak chcete nepoužívané súčasti správne zlikvidovať, ako je napríklad doska s plošnými spojmi alebo disková jednotka, na zber a recykláciu nepoužívaných počítačov a monitorov použite vyššie uvedené metódy.

---

## Ochranné známky

Nasledujúce pojmy sú ochranné známky spoločnosti Lenovo v Spojených štátoch, iných krajinách alebo oboje:

Lenovo

Logo Lenovo

ThinkCentre

ThinkPad

ThinkVision

Microsoft, Windows a Windows NT sú ochranné známky skupiny spoločností Microsoft.

Ďalšie názvy spoločnosti, výrobkov alebo služieb môžu byť ochrannými známkami alebo servisnými známkami iných spoločností.

---

## Turecké vyhlásenie o zhode

Tento výrobok značky Lenovo spĺňa požiadavky tureckej smernice o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (EEZ).

### **Türkiye EEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı**

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (EEE)" direktiflerine uygundur.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Lenovo a logo Lenovo sú ochranné známky spoločnosti Lenovo v Spojených štátoch, iných krajinách alebo oboje.

---

## Ukrajinská Smernica RoHS

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин.

---

## Indická Smernica RoHS

Vyhovuje smernici RoHS podľa predpisov týkajúcich sa elektronického odpadu (správa a manipulácia), 2011.

---

## Napájacie káble a sieťové adaptéry

Používajte iba napájacie káble a sieťové adaptéry, ktoré dodáva výrobca produktu. Tento napájací kábel nepoužívajte pre iné zariadenia.