




VAROVÁNÍ: Bezpečnostní pokyny



Budete-li se řídit následujícími bezpečnostními pokyny, pomůžete zajistit svou osobní bezpečnost a chránit svůj systém a své pracovní prostředí před možným poškozením.

 **POZNÁMKA:** Více informací o předpisech týkajících se vybavení popisovaného v tomto dokumentu lze nalézt na webových stránkách zaměřených na dodržování předpisů na adrese dell.com/regulatory_compliance.


 **POZNÁMKA:** Více informací o vašem vybavení (jako jsou např. úložné jednotky, PC karty nebo jiné periferie) lze nalézt v části „Manuals“ (Příručky) na adrese support.dell.com.

BEZPEČNOST: Obecné bezpečnostní zásady

 **VÝSTRAHA:** Zdroje napájení ve vašem systému mohou být zdrojem vysokého napětí a mohou způsobit úraz. Pokud vám Dell nedá jiné pokyny, pouze školení servisní technici smějí odstraňovat kryty a přistupovat ke komponentám uvnitř systému. Toto varování se týká všech produktů společnosti Dell™, které jsou namontovány do stojanu (rack).

  **VÝSTRAHA:** Tento systém může mít několik napájecích kabelů. V zájmu prevence rizika úrazu elektrickým proudem musí školený servisní technik odpojit všechny kabely elektrického napájení dříve, než začne provádět servis na systému.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO POUŽÍVÁNÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ: Výrobky Dell nejsou lékařská zařízení a nejsou uvedena ve vyhlášce UL ani IEC 60601 (nebo ekvivalentní). V důsledku toho nesmí být používána v dosahu 180 cm od pacienta nebo takovým způsobem, při kterém by došlo k přímému nebo nepřímému kontaktu s pacientem.


 **POZNÁMKA:** Některá zařízení lze používat buď samostatně, nebo jako systémové komponenty namontované do stojanu. V dokumentaci ke svému produktu zjistíte, zda je vaše vybavení určeno pouze pro montáž do stojanu. V tomto dokumentu naleznete další pokyny a bezpečnostní informace pro montáž do stojanu.


Při přípravě vašeho vybavení pro použití:

- Umístěte vybavení na tvrdý a rovný povrch.
- Neumistujte vybavení do uzavřené nástěnné jednotky ani na měkký povrch z tkaniny, například na postel, pohovku, koberec či deku.

- Na každé odvětrávané straně ponechejte alespoň 10,2 cm (4 palce) volného prostoru, abyste tak umožnili proudění vzduchu, které je pro řádné odvětrání nutné. Pokud byste zabránili proudění vzduchu, mohlo by to poškodit zařízení nebo způsobit požár.
- Zajistěte, aby na kabelech vybavení nebyl umístěn žádný předmět a aby byly kabely umístěny tak, aby na ně nikdo nestoupal nebo nemohl zakopnout.
- Zařízení neumísťujte do blízkosti radiátorů ani jiných zdrojů tepla.
- Chraňte vybavení před extrémně vysokými nebo nízkými teplotami a zajistěte specifikovaný rozsah provozní teploty.
- Nestohujte vybavení na sebe ani jej neumísťujte blízko k sobě tak, aby byla vystavena recirkulovanému nebo přehřátému vzduchu.
- S vybavením manipulujte opatrně, a zajistěte, aby všechna kolečka a/nebo stabilizátory byly pevně připojeny k systému. Vyvarujte se náhlých zastavení a nerovných povrchů.

Následující informace se týká pouze produktů, které jsou namontovány do stojanu a označeny značkou GS: Toto zařízení není určeno pro použití na pracovištích s vizuálními zobrazovacími jednotkami, v souladu s §2 německé směrnice pro pracoviště s vizuálními zobrazovacími jednotkami.


 **POZNÁMKA:** Předtím, než na své vybavení umístíte monitor nebo jiné zařízení, ověřte si hmotnostní limity uvedené v dokumentaci vašeho vybavení.

 **UPOZORNĚNÍ:** Chcete-li zamezit poškození vašeho vybavení, musíte zajistit, aby byl přepínač volby napájení (pokud v systému existuje) na zdroji napájení nastaven na napětí, které se nejvíce blíží napájení střídavým proudem, které je v daném místě. Také ověřte, že monitor a připojená zařízení mají jmenovité napájecí napětí, které je v daném místě.



VAROVÁNÍ: Abyste zabránili požáru, za žádných okolností neumísťujte tento produkt do blízkosti svíček nebo jakéhokoliv otevřeného ohně.

Při používání vybavení:

 **VÝSTRAHA:** Nepoužívejte vybavení s demontovanými kryty (včetně krytů skříně počítače, rámu, záslepek, vložek předního panelu atd.).

- Výrobek používejte pouze se schváleným zařízením.

- Se svým vybavením používejte pouze takový typ vnějšího elektrického napájení, jaký je uveden na továrních štítcích vašeho vybavení. Pokud si nejste typem požadovaného zdroje napájení jisti, obraťte se na poskytovatele služeb nebo na místní elektrárnu.
- Nepoužívejte vybavení v oddělené skříně, pokud u této skříně není zajištěn adekvátní přívod a odtah vzduchu podle výše uvedených pokynů.
- Neomezujte proudění vzduchu do vybavení tím, že byste zablokovali jakékoli větrací otvory.
- Nedávejte pod vybavení volné papíry.
- Nestrkejte žádné předměty do větracích otvorů vybavení. V opačném případě by mohlo dojít ke zkratování vnitřních součástek a následnému požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte vybavení ve vlhkém prostředí, například v blízkosti vany, umyvadla, bazénu nebo ve vlhkém sklepě.
- Používejte pouze schválené napájecí kabely. Jestliže jste nedostali napájecí kabel pro vybavení nebo pro nějaké napájené přídatné zařízení určené pro tento výrobek, zakupte si napájecí kabel, který je schválen pro použití ve vaší zemi. Elektrický kabel musí být určen pro vybavení a pro napětí a proud uvedené na továrním štítku na vybavení. Jmenovité hodnoty napětí a proudu na kabelu by měly být větší než hodnoty uvedené na vybavení.
- Abyste předešli zasažení elektrickým proudem, zapojte vybavení a periferní elektrické kabely do správně uzemněných elektrických zásuvek. Tyto kabely jsou vybaveny třívodičovými zástrčkami, aby bylo zajištěno řádné uzemnění. Nepoužívejte rozvodné zástrčky a neodstraňujte hrot uzemnění z kabelu. Pokud musíte použít prodlužovací kabel, použijte třívodičový kabel s řádně uzemněnými zástrčkami.
- Prostudujte si hodnoty prodlužovacího kabelu a sdružených zástrček. Zajistěte, aby hodnota celkového proudu pro všechno vybavení připojené na prodlužovačku nebo rozbočovačku nepřesáhla 80 procent maximálního jmenovitého proudu pro prodlužovačku nebo rozbočovačku.
- Jako ochranu proti náhlým, krátkým špičkám a poklesům napětí v síti použijte ochranu proti přepětí, síťový stabilizátor nebo UPS (uninterruptible power supply - nepřerušitelný zdroj napájení).
- Kabely vybavení a napájecí kabely umístěte tak, aby na ně nikdo nestoupal, nebo o ně nezakopnul. Na žádném kabelu nesmí nic stát.

- Napájecí kabely nebo zástrčky neupravujte. V souvislosti s podobnými úpravami se obraťte na odborného elektrikáře nebo místní elektrárnu. Vždy respektujte místní a státní pravidla pro kabelové vedení.
- Když připojujete nebo odpojíte elektrické napájení k elektrickým zdrojům připojitelným za chodu, řiďte se těmito pokyny:
 - Nainstalujte zdroj napájení ještě před tím, než k němu připojíte napájecí kabel.
 - Odpojte napájecí kabel před odstraněním zdroje napájení.
 - Pokud má zařízení více zdrojů napájení, odpojte napájení ze systému tím, že ze zdrojů odpojíte všechny elektrické kabely.
- Nepoužívejte vybavení připojené k elektrické zásuvce za bouřky. Zařízení napájená baterií lze používat po odpojení všech kabelů.
- Než začnete vybavení čistit, odpojte je z elektrické zásuvky. Zařízení čistěte měkkým vlhkým hadrem. Nepoužívejte tekuté čističe nebo čističe ve spreji, které mohou obsahovat hořlavé látky.
- Čistěte větrací otvory vpředu, vzadu a po stranách systému čistým vlhkým hadrem. Vlákna, prach a jiné cizí částice mohou otvory zablokovat a omezit proudění vzduchu.
- Zabraňte potřísnění vybavení potravinami nebo tekutinami, a nikdy vybavení neprovozujte ve vlhkém prostředí. Jestliže systém navlhne, viz část „BEZPEČNOST: Jestliže systém navlhne“.
- Jestliže se vyskytne některý z následujících stavů, odpojte vybavení od elektrické zásuvky a díl vyměňte nebo se obraťte na svého vyškoleného servisního pracovníka:
 - Napájecí kabel, prodlužovací kabel nebo zástrčka jsou poškozené.
 - Do vybavení spadl nějaký předmět.
 - Vybavení bylo vystaveno vodě.
 - Vybavení spadlo nebo bylo poškozeno.
 - Vybavení nepracuje správně, i když se řídíte návodem.

⚠ VÝSTRAHA: Nesprávně nainstalovaná nebo nekompatibilní baterie může zvýšit riziko požáru nebo výbuchu. Baterii vyměňujte pouze za stejnou nebo za typ doporučený výrobcem a důsledně se řiďte návodem k instalaci. Použité baterie likvidujte řádně (viz část „BEZPEČNOST: Likvidace baterií“).

- Zacházejte s bateriemi opatrně. Baterie nerozebírejte, nedrťte ani nepropichujte. Nezkraťujte vnější kontakty baterií, neházejte je do ohně ani vody ani nevystavujte baterie teplotám vyšším než 60 stupňů Celsia (140 stupňů Fahrenheita). Baterie se nepokoušejte otevírat ani opravovat. Baterie vyměňujte pouze za ty baterie, které jsou pro vybavení určeny.

BEZPEČNOST: Modemy, telekomunikace nebo doplňky místní počítačové sítě (LAN)

Jestliže váš systém zahrnuje modem, kabel použitý s modemem by měl mít minimální průřez vodiče 26 AWG (American wire gauge) a modulární zásuvku RJ-11 splňující požadavky FCC.

- Během bouřky modem nepřipojujte ani nepoužívejte. Může dojít k úrazu elektrickým proudem způsobenému bleskem.
- Nikdy modem nepřipojujte ani nepoužívejte ve vlhkém prostředí.
- Nezapojte modem nebo telefonní kabel do zásuvky obvodu pro řízení rozhraní pro práce v počítačové síti (NIC).
- Předtím, než otevřete skříň vybavení, dotknete se vnitřních komponent, začnete je instalovat nebo se dotknete neizolovaného kabelu nebo konektoru modemu, odpojte kabel modemu.

BEZPEČNOST: Vybavení s laserovými zařízeními

⚠ VÝSTRAHA: Pokud není v dokumentaci Dell výslovně uvedeno jinak, mají právo snímat kryt systému a přistupovat ke komponentám uvnitř systému jen školení servisní technici.

- Toto vybavení může obsahovat jednotky ODD (Optical Disk Drives), například jednotku CD-ROM, CDR/W, DVD atd., které mají vestavěná laserová zařízení. Aby se zabránilo nebezpečí vystavení laserovému ozáření, optickou jednotku (ODD) z žádného důvodu nedeaktivujte ani neotevírejte.
- Toto vybavení může obsahovat HBA (Host Bus Adapter - adaptér hostitelské sběrnice), který může mít vestavěné laserové zařízení.
- Tyto optické jednotky (ODD) a HBA splňují bezpečnostní požadavky a jsou klasifikovány jako laserová zařízení 1. třídy podle normy US DHHS a podle

bezpečnostní normy pro laser IEC/EN60825-1. Tato zařízení ODD neobsahují žádné nastavitelné části ani takové části, které by uživatel mohl opravit nebo vyměnit.

BEZPEČNOST: Při práci uvnitř vašeho vybavení

Nepokoušejte se opravovat vybavení vlastními silami, není-li tak uvedeno v dokumentaci Dell nebo pokud vám společnost Dell neposkytla příslušné pokyny. Vždy pečlivě postupujte podle instalačních a bezpečnostních pokynů.

⚠ VÝSTRAHA: Otevření nebo odstranění krytů, které jsou označeny symbolem trojúhelníku s bleskem, vás může vystavit riziku zasažení elektrickým proudem. Servis komponent uvnitř těchto částí by měl být proveden pouze vyškoleným servisním technikem.

- Než odstraníte kryty nebo než se dotknete vnitřních komponent, nechte vybavení vychladnout. Karty PC Card mohou být za provozu velmi teplé. Při vyjímání karet PC Card po dlouhém používání postupujte opatrně.

⚠ VÝSTRAHA: Paměťové moduly se mohou během provozu extrémně zahřívat. Počkejte dostatek času, aby moduly před manipulací vychladly.

- Abyste předešli možnému poškození systémové desky, vždy po vypnutí vybavení počkejte 5 sekund, a teprve potom ze systémové desky odstraňte komponenty nebo od vybavení odpojte periferní zařízení.
- Předcházejte možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nepřipojujte ani neodpojujte žádné kabely ani neprovádějte údržbu nebo změnu konfigurace vybavení za bouřky.


BEZPEČNOST: Pokud vaše vybavení navlhne

⚠ VÝSTRAHA: Než začnete provádět jakékoliv procedury popsané v této části, prostudujte si část „BEZPEČNOST: Obecná bezpečnost“.

⚠ VÝSTRAHA: Tento postup proveďte pouze v případě, že si budete jisti, že je to bezpečné. Jestliže je počítač připojen k elektrické zásuvce, vypněte nejprve elektrický jistič (pokud to lze), než se pokusíte odpojit napájecí kabely od elektrické zásuvky. Při vyjímání vlhkých kabelů z aktivního zdroje napájení dbejte zvýšené opatrnosti.


- 1 Odpojte monitor, počítač nebo napájecí adaptér z elektrické zásuvky. Jestliže má vybavení napájecí adaptér, odpojte jej od vybavení.

- 2 Vypněte všechna připojená vnější zařízení, odpojte je od jejich elektrických zdrojů a pak je odpojte od vybavení.
- 3 Kontaktujte podporu Dell (příslušné kontaktní informace naleznete v uživatelské dokumentaci).

 **POZNÁMKA:** Informace o rozsahu záruky naleznete v části „Omezená záruka a způsob vrácení“ nebo ve zvláštním záručním listě, který byl dodán společně s vaším monitorem nebo počítačem.

BEZPEČNOST: Montáž systémových komponent do stojanu


Prostudujte si následující opatření pro stabilitu a bezpečnost stojanu. Viz také dokumentaci pro instalaci do stojanu, která byla dodána s vybavením, a specifická upozornění a procedury pro daný stojan.

 **UPOZORNĚNÍ:** Vaše vybavení má bezpečnostní certifikaci buď jako samostatná jednotka, nebo jako komponenta pro montáž do stojanu (jmenovitě pro použití se stojanem Dell a zákaznické stojanové sady). Systémy jsou považovány za komponenty ve stojanu, slovem „komponenta“ je tedy označován jakýkoli systém, periferní zařízení nebo podpůrný hardware.

Instalace vašeho vybavení a sady pro stojan do jakékoli jiné skříně nebyla schválena bezpečnostními agenturami. Vaší povinností je zajistit, aby konečná kombinace vybavení a stojanu odpovídala všem příslušným bezpečnostním standardům a místním požadavkům na elektrická zařízení. Společnost Dell se zříká veškeré odpovědnosti a povinnosti záruky ve spojení s těmito kombinacemi.

Sady systémových regálů by měli nainstalovat do regálu vyškolení servisní technici.

Instalace systémových komponent do stojanu

 **VÝSTRAHA:** Předtím, než začnete do stojanu instalovat komponenty, nainstalujte do samostatně stojících stojanů přední a boční stabilizátory, a do stojanů spojených dohromady s jinými stojany nainstalujte přední stabilizátory. Pokud byste před instalací systémů do stojanu opomněli nainstalovat stabilizátory, mohlo by to způsobit převržení stojanu a potenciálně vést za určitých podmínek k tělesnému zranění. Proto před instalací komponent do stojanu vždy nejprve nainstalujte stabilizátory.

- Stojan vždy zaplňujte zdola nahoru, a do nejspodnější pozice umístěte nejtěžší položku.

- Před rozšířením komponenty z regálu se ujistěte, že je regál vyrovnaný a stabilní.
- Když tlačíte na uvolňovací západky komponenty a zasouváte/vysouváte komponentu ve stojanu, buďte opatrní. Posuvné lišty by mohly skřípnout vaše prsty.
- Po vložení komponenty do regálu opatrně lištu rozšířte do zasunuté polohy a poté zasuňte danou komponentu do regálu.
- Nezatěžujte příliš vedlejší obvod zdroje napájení střídavého proudu, který poskytuje napájení pro regál. Celkové zatížení regálu by nemělo přesáhnout 80 procent hodnoty vedlejšího obvodu.
- Pro komponenty v regálu zajistěte řádnou cirkulaci vzduchu.
- Při provádění servisu komponent v regálu na komponenty nestoupejte.

Práce na stojanu nebo na komponentách namontovaných do stojanu

⚠ VÝSTRAHA: Nepřemísťujte stojany sami. Kvůli výšce a hmotnosti stojanu by tuto práci měli provádět alespoň dva lidé.

- Než začnete na stojanu pracovat, ověřte, že jsou stabilizátory upevněny ke stojanu, že jsou vysunuty na podlahu a že celá hmotnost stojanu spočívá na podlaze. Před zahájením práce s regálem nainstalujte přední a boční stabilizátory na jeden regál nebo přední stabilizátory pro několik spojených regálů.
- Jakmile nainstalujete vybavení/komponenty do stojanu, nikdy z výsuvného mechanismu stojanu nevytahujte současně více než jednu komponentu.
- Váha několika rozšířených komponent by mohla způsobit převrnutí regálu a následně vážný úraz.

BEZPEČNOST: Vybavení s elektrickým napájením 48 V DC

Systémy s elektrickým napájením 48 V DC jsou určeny do míst s omezeným přístupem (vyhrazené místnosti, skříňe atd.) v souladu s články 110-5, 110-6, 110-11, 110-14 a 110-17 v dokumentech National Electrical Code, American National Standards Institute (ANSI)/National Fire Protection Association (NFPA) 70.

- Vybavení připojte ke zdroji stejnosměrného (DC) napájení 48 V, který je elektricky izolovaný od zdroje střídavého proudu (AC). Zdroj 48 V DC musí být spolehlivě uzemněn.

- ⚠ VÝSTRAHA:** Všechna připojení k napájení stejnosměrného proudu, stejně jako všechna bezpečnostní uzemnění, musí být provedena kvalifikovaným elektrikářem. Veškeré elektrické vedení musí být v souladu s platnými místními nebo celostátními směrnici a normami.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Před připojením kabelů bezpečnostního uzemnění nebo napájecích kabelů ke konektorům se ujistěte, že obvod stejnosměrného proudu není napájen. Na zdrojový obvod stejnosm. proudu umístěte jistič sloužící k vypnutí napájení (obvykle u pojistkové skříně rozvodu baterie). Přepněte jistič do polohy vypnuto a nainstalujte na jistič nebo přepínač schválené bezpečnostní blokovací zařízení, je-li k dispozici.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Zatímco se technika uzemnění může lišit, kladné připojení k bezpečnému povrchu (zemi) je nutností.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Během instalace jednotky musí být připojení uzemnění provedeno vždy nejdříve a odpojení uzemnění naposledy, abyste zabránili vzniku úrazu elektrickým proudem.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Nikdy nepřerušujte vodič uzemnění ani nepracujte se zařízením, není-li vodič uzemnění řádně nainstalován. Pokud si nejste jisti, zda je k dispozici správné uzemnění, obraťte se na příslušný inspekční orgán nebo na elektrikáře.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Skříň systému musí být bezpečně uzemněná k rámu skříně regálu. Nepokoušejte se k systému připojit napájení, dokud nepřipojíte kabely uzemnění. Dokončené elektrické vedení napájení a bezpečnostního uzemnění musí zkontrolovat kvalifikovaný inspektor elektrického zařízení. Nebude-li kabel bezpečnostního uzemnění připojen, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Jednotku připojte pouze měděným vodičem, a pokud není uvedeno jinak, použijte vodič s průřezem 14 AWG (American wire gauge) a chraňte jej ochranným zařízením s hodnotou minimálně 7,2 ampér (A) a maximálně 20 A (nebo maximálně 25 A, pokud používáte vodič do 90 °C).
- ⚠ VÝSTRAHA:** Je-li nutné použít vícežilový kabel, použijte schválené koncovky, např. uzavřenou smyčku nebo nožovou koncovku s obrácenými úchyty. Tyto koncovky by měly mít vzhledem k drátům odpovídající velikost a musí být dvojitě zahnuté, jedna na vodič a jedna na izolaci.

Ochrana před elektrostatickým nábojem



VÝSTRAHA: Odpojte produkt od hlavního zdroje napájení v souladu se specifickými bezpečnostními pokyny pro daný produkt, které naleznete v části „Safety Information“ - na těchto webových stránkách.

Elektrostatický výboj (ESD) může poškodit elektronické součástky v počítači. Za určitých podmínek se ESD může vytvořit na vašem těle nebo na některém předmětu, například na periferním zařízení, a potom se vybití do jiného objektu, například do počítače. Aby se zabránilo poškození vlivem ESD, před manipulací s některou vnitřní elektronickou součástí počítače (například s paměťovým modulem) je třeba odvést z těla statický náboj.

Před elektrostatickým výbojem se můžete chránit vybitím statického náboje tím, že se před manipulací s elektronickými součástkami dotknete kovového uzemněného předmětu (např. nenatřeného kovového povrchu na vstupním/výstupním panelu počítače). Před připojením některého periferního zařízení (včetně kapesních digitálních organizérů) k počítači vždy nejdříve odved'te z vašeho těla a z periferního zařízení statický náboj. Dále se při práci uvnitř počítače pravidelně dotýkejte uzemněného kovového předmětu, abyste odstranili statický náboj, který se mohl nahromadit na vašem těle.

V zájmu prevence poškození elektrostatickým vybitím můžete provést také následující opatření:

- Při vybalování součástky, která je citlivá na elektrostatický náboj, z originálního balení nevyjímajte součástku z antistatického obalu, dokud nebudete připraveni součástku skutečně instalovat. Než otevřete antistatický obal, odved'te z vašeho těla statický náboj.
- Při transportu citlivé součástky ji nejprve vložte do antistatického kontejneru nebo obalu.
- Se všemi elektrostaticky citlivými komponentami manipulujte v místě z hlediska statické elektřiny bezpečném. Je-li to možné, používejte antistatické podložky pod ruce a nohy.


BEZPEČNOST: Likvidace baterie



Pro systém můžete použít baterii NiMH, lithiovou „mincovou“ baterii a/nebo lithium-iontovou baterii. Baterie NiMH, lithiové mincové baterie a lithium iontové baterie mají dlouhou životnost a je velice pravděpodobné, že je nebudete muset

nikdy vyměňovat. V případě, že je však přece jen budete muset vyměnit, podívejte se na pokyny v dokumentaci k systému.

Nevyhazujte baterii s běžným komunálním odpadem. Obrat' se na místní oddělení pro likvidaci odpadů a zjistěte adresu nejbližšího sběrného místa použitých baterií.

 **POZNÁMKA:** Systém může také obsahovat obvodové desky nebo jiné komponenty obsahující baterie. Likvidaci těchto baterií je také nutné provést na sběrných místech použitých baterií. Informace o takových bateriích získáte v dokumentaci ke konkrétní desce nebo komponentě.