




Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

[Práca s počítačom](#)
[Odpojenie a výmena súčastí](#)
[Technické údaje](#)
[Nastavenie systému](#)
[Diagnostika](#)

Poznámky, upozornenia a varovania

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú počítač lepšie využívať.
-  **UPOZORNENIE:** UPOZORNENIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov v prípade, ak sa nebudete riadiť pokynmi.
-  **VAROVANIE:** VAROVANIE poukazuje na možnosť poškodenia majetku, zranenia alebo usmrtenia osoby.

Ak ste si zakúpili počítač radu Dell™ n, odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows® uvedené v tomto dokumente sa na váš počítač nevzťahujú.

Informácie v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.
© 2010 spoločnosť Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Reprodukcia týchto materiálov akýmkoľvek spôsobom bez písomného súhlasu firmy Dell Inc. je prísne zakázaná.

Ochranné známky použité v tomto texte: *Dell*, logo *DELL*, logo *a Vostro* sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc. *Intel*, *Core* a *Celeron* sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Intel Corporation. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* a tlačidlo *Start* systému *Windows Vista* sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch alebo iných krajinách, *Bluetooth* je registrovaná ochranná známka spoločnosti Bluetooth SIG, Inc.

Ostatné ochranné známky a obchodné názvy v tejto príručke sa môžu používať ako odkazy na spoločnosti, ktoré si uplatňujú nárok na tieto značky a názvy, alebo ako referencie na ich produkty. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných než vlastných ochranných známok a obchodných názvov.

Február 2010 Ver. A00

[Naspäť na obsah](#)

Nastavenie systému

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13


- [Prehľad](#)
- [Vstup do nastavenia systému](#)
- [Obrazovky nastavenia systému](#)
- [Možnosti nastavenia systému](#)

Prehľad

Program Nastavenie systému sa používa na:


- 1 zmenu informácií o konfigurácii systému po pridaní, zmene alebo odpojení hardvéru v počítači,
- 1 nastavenie alebo zmenu možnosti voliteľnej používateľom, napr. hesla používateľa,
- 1 prečítanie aktuálneho množstva pamäte alebo nastavenie typu nainštalovaného pevného disku.

Pred použitím programu Nastavenie systému sa odporúča, aby ste si zapísali informácie o nastavení systému na obrazovke v prípade potreby ich použitia v budúcnosti.

 **UPOZORNENIE:** Pokiaľ nie ste pokročilí používatelia, nemeňte nastavenia tohto programu. Niektoré zmeny môžu spôsobiť to, že počítač nebude správne fungovať.

Vstup do nastavenia systému

1. Zapnite alebo reštartujte počítač.
2. Po zobrazení modrého loga DELL™ počkajte, kým sa nezobrazí výzva na stlačenie klávesu F2.
3. Po zobrazení výzvy na stlačenie klávesu F2 ihneď stlačte kláves <F2>.

 **POZNÁMKA:** Výzva na stlačenie klávesu F2 znamená, že sa inicializovala klávesnica. Táto výzva sa môže zobraziť veľmi rýchlo, preto ju musíte na obrazovke sledovať a potom stlačiť kláves <F2>. Ak stlačíte kláves <F2> pred zobrazením výzvy, stlačenie klávesu sa nezaznamená.

4. Ak ste čakali príliš dlho a zobrazí sa logo operačného systému, počkajte, kým sa nezobrazí pracovná plocha systému Microsoft® Windows®. Potom vypnite počítač a skúste to znova.

Obrazovky nastavenia systému

Ponuka — zobrazuje sa v hornej časti okna Nastavenie systému. Toto pole poskytuje ponuku na prístup k možnostiam Nastavenia systému. Na navigáciu použite klávesy <←> a <→>. Keď sa zvýrazní možnosť Ponuka , v časti Zoznam možností sú uvedené možnosti, ktoré definujú hardvér nainštalovaný v počítači.		
Zoznam možností — zobrazuje sa na ľavej strane okna Nastavenie systému. V tomto poli sú uvedené funkcie, ktoré definujú konfiguráciu počítača vrátane nainštalovaného hardvéru, úspory energie a funkcií zabezpečenia. V zozname sa môžete pohybovať pomocou klávesov so šípkou nahor a nadol. Po označení možnosti sa v časti Pole možností zobrazia aktuálne a dostupné nastavenia tejto možnosti.	Pole možností — zobrazuje sa na pravej strane časti Zoznam možností a obsahuje informácie o každej možnosti uvedenej v časti Zoznam možností . V tomto poli si môžete zobraziť informácie o počítači a zmeniť aktuálne nastavenia. Na vykonanie zmien aktuálnych nastavení stlačte kláves <Enter>. Ak sa chcete vrátiť do časti Zoznam možností , stlačte kláves <Esc>. POZNÁMKA: Nie je možné zmeniť všetky nastavenia v časti Pole možností .	Pomocník — zobrazuje sa na pravej strane okna Nastavenie systému a obsahuje informácie o možnosti vybratej v časti Zoznam možností .
Kľúčové funkcie — zobrazia sa pod časťou Pole možností a obsahujú klávesy a ich funkcie v aktívnom okne nastavení systému.		

Na navigáciu obrazovkami programu Nastavenie systému používajte nasledujúce klávesy:

Kláves	Akcia
<F2>	Zobrazenie informácií o ľubovoľnej vybratej položke v nastavení systému.
<Esc>	Zatvorenie aktuálneho zobrazenia alebo prepnutie aktuálneho zobrazenia na stránku Skončiť v nastaveniach systému.
<Šípka nahor> alebo <Šípka nadol>	Výber položky na zobrazenie.
<Šípka doľava> alebo <Šípka doprava>	Výber ponuky na zobrazenie.
- alebo +	Zmena hodnoty existujúcej položky.
<Enter>	Výber vedľajšej ponuky alebo spustenie príkazu.
<F9>	Načítanie predvoleného nastavenia.
<F10>	Uloženie aktuálnej konfigurácie a ukončenie programu Nastavenie systému.

Možnosti nastavenia systému

Main (Hlavné)

Karta Main (Hlavné) obsahuje primárne hardvérové možnosti počítača. Tabuľka nižšie uvádza definície funkcií každej možnosti.

Main (Hlavné)	
System Time (Systémový čas)	Obnovenie času vnútorných hodín počítača.
System Date (Systémový dátum)	Obnovenie dátumu vnútorného kalendára počítača.
BIOS Version (Verzia systému BIOS)	Zobrazenie verzie systému BIOS.
CPU Type (Typ procesora)	Zobrazenie typu procesora.
CPU Speed (Frekvencia procesora)	Zobrazenie frekvencie procesora.
CPU Cache Size (Veľkosť vyrovnávacej pamäte procesora)	Zobrazenie veľkosti vyrovnávacej pamäte procesora.
CPU ID (Identifikácia procesora)	Zobrazenie identifikácie procesora.
Product Name (Názov produktu)	Zobrazenie názvu modelu počítača.
Fixed HDD (Pevný disk)	Zobrazenie čísla modelu pevného disku.
HDD Size (Veľkosť pevného disku)	Zobrazenie kapacity pevného disku.
System Memory (Systémová pamäť)	Zobrazenie celkovej kapacity pamäte.
Extended Memory (Rozšírená pamäť)	Zobrazenie rozšírenej kapacity pamäte.
Memory speed (Frekvencia pamäte)	Zobrazenie frekvencie pamäte.
AC Adapter Type (Typ napájacieho adaptéra)	Zobrazenie typu napájacieho adaptéra.

Advanced (Rozšírené)

Na karte Advanced (Rozšírené) môžete nastaviť rôzne funkcie zavádzania systému a režimu DOS. Tabuľka nižšie uvádza funkciu každej možnosti a jej predvolenú hodnotu.

Advanced (Rozšírené)		
Diagnostická obrazovka času zavádzania	Povolenie alebo zákaz zobrazenia systémových informácií na obrazovke počas testu POST.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
QuickBoot Mode (Režim rýchleho zavedenia)	Umožňuje systému BIOS vynechať niektoré testy počas testu POST, čo skracuje dobu potrebnú na zavedenie systému počítača.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel® SpeedStep™ Technology (Technológia Intel® SpeedStep™)	Umožňuje dynamicky meniť taktovaciu frekvenciu procesora prostredníctvom softvéru so súčasou minimalizáciou spotreby energie a rozptylu tepla.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
No-Execute Mode Memory Protection (Ochrana pamäte v režime bez spustenia)	Umožňuje zvýšiť ochranu vyrovnávacej pamäte pred náhlymi pretečeniami.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel® Virtualization Technology (Technológia virtualizácie Intel®)	Umožňuje platforme spustiť viacero operačných systémov a aplikácií v nezávislých oddieloch, t. j. jeden počítač môže fungovať ako viacero virtuálnych počítačov.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Integrated NIC (Integrovaný radič NIC)	Povolenie alebo zakázanie napájania radiča NIC.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
WLAN Control (Ovládanie siete WLAN)	Povolenie alebo zakázanie bezdrôtového modulu LAN.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
WWAN Control (Ovládanie siete WWAN)	Povolenie alebo zakázanie bezdrôtového modulu WAN.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Bluetooth (Bluetooth)	Povolenie alebo zakázanie modulu s technológiou Bluetooth.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
USB Outside Ports (Externé porty USB)	Povolenie alebo zakázanie portov USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
USB BIOS Legacy Support (Podpora staršej verzie USB BIOS)	Povolenie alebo zakázanie podpory staršej verzie ovládačov USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
USB Wake Support (Podpora prebudenia prostredníctvom USB)	Povolenie prebudenia počítača z pohotovostného režimu prostredníctvom zariadení USB. Táto funkcia je povolená iba vtedy, keď je pripojený napájací adaptér.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
ExpressCard (Karta ExpressCard)	Povolenie alebo zakázanie zásuvky na kartu ExpressCard.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Card Reader (Čítačka kariet)	Povolenie alebo zakázanie zásuvky na čítačku kariet.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Wake on LAN (Prebudiť cez	Umožňuje vzdialene zapnúť počítač. Táto funkcia je	Predvolená hodnota:

LAN)	aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér.	Enabled (Povolené)
SATA Mode Selection (Vyber režim SATA)	Zmena režimu radiča disku SATA na hodnotu ATA alebo AHCI.	Predvolená hodnota: AHCI
Camera Control (Ovládanie kamery)	Povolenie alebo zakázanie kamery.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Microphone Control (Ovládanie mikrofónu)	Povolenie alebo zakázanie mikrofónu.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Keyboard Click (Kliknutie klávesnice)	Povolenie alebo zakázanie zvuku klávesnice.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)

Security (Zabezpečenie)

Na karte Security (Zabezpečenie) sa zobrazuje stav zabezpečenia a pomocou tejto karty je možné riadiť funkcie zabezpečenia v počítači.

Security (Zabezpečenie)	
Supervisor Password Is (Heslo správcu je)	Určuje, či bolo priradené heslo správcu.
User Password Is (Heslo používateľa je)	Určuje, či bolo priradené heslo používateľa.
Set Supervisor Password (Nastaviť heslo správcu)	Umožňuje nastaviť heslo správcu.
Set User Password (Nastaviť heslo používateľa)	Umožňuje nastaviť heslo používateľa. Heslo používateľa nie je možné použiť na vstup do nastavení systému BIOS počas testu POST.
Set HDD Password (Nastaviť heslo pevného disku)	Umožňuje nastaviť heslo na pevnom disku (HDD) počítača. Heslo pevného disku počítača je povolené aj vtedy, keď pevný disk nainštalujete do iného počítača.
Password on Boot (Heslo počas zavádzania)	Povolenie alebo zakázanie overovania počas každého zavádzania systému.
Set Service Tag (Nastaviť servisnú značku)	Umožňuje nastaviť servisnú značku v prípade výmeny systémovej dosky.
Service Tag (Servisná značka)	Zobrazenie aktuálnej servisnej značky počítača.
Asset Tag (Značka zariadenia)	Zobrazenie značky zariadenia.

Boot (Zavádzanie)

Na karte Boot (Zavádzanie) môžete zmeniť poradie zavádzania.

Exit (Skončiť)

Táto časť umožňuje uložiť, vyhodiť a načítať predvolené nastavenia pred ukončením programu nastavenie systému.

[Naspäť na obsah](#)






[Naspäť na obsah](#)

Diagnostika

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

- [Kontrolky stavu zariadenia](#)
- [Kontrolky stavu batérie](#)
- [Stavové kontrolky klávesnice](#)
- [Signalizácia chybových kódov pomocou diód LED](#)

Kontrolky stavu zariadenia

-  Rozsvieti sa po zapnutí počítača a bliká, keď sa počítač nachádza v režime riadenia napájania.
-  Rozsvieti sa vtedy, keď počítač načítava alebo zapisuje údaje.
-  Rozsvieti sa alebo bliká a uvádza stav nabitia batérie.
-  Rozsvieti sa, keď je povolené pripojenie k bezdrôtovej sieti.
-  Rozsvieti sa, ak je povolená karta s bezdrôtovou technológiou Bluetooth®. Ak chcete vypnúť iba funkciu technológie bezdrôtovej komunikácie Bluetooth, pravým tlačidlom kliknite na ikonu na paneli úloh a vyberte položku **Vypnúť bezdrôtový prenos Bluetooth**.




Kontrolky stavu batérie

Ak je počítač pripojený do elektrickej zásuvky, kontrolka batérie funguje takto:

- 1 **Striedavo blikajúca žltá a modrá kontrolka** — k notebooku ste pripojili nepovolený alebo nepodporovaný napájací adaptér, ktorý nedodáva spoločnosť Dell.
- 1 **Striedavo blikajúca žltá kontrolka a rozsvietená modrá kontrolka** — dočasné zlyhanie batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
- 1 **Trvalo blikajúca žltá kontrolka** — závažné zlyhanie batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
- 1 **Kontrolky vypnuté** — batéria je úplne nabitá a napájací adaptér je pripojený.
- 1 **Modrá kontrolka svieti** — batéria sa nabíja s pripojeným napájacím adaptérom.

Stavové kontrolky klávesnice








Zelené kontrolky nad klávesnicou poskytujú tieto informácie:

-  Svieti, keď je povolená číselná klávesnica.
-  Svieti, keď je povolená funkcia veľkých písmen.
-  Svieti, keď je povolená funkcia Scroll Lock.

Signalizácia chybových kódov pomocou diód LED

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené možné kódy diód LED, ktoré sa môžu zobrazovať v situácii, kedy sa nevykonáva test POST.

Charakter kódu	Opis	Ďalší krok
SVIETI – BLIKÁ – BLIKÁ 	Nie sú nainštalované žiadne moduly SODIMM	<ol style="list-style-type: none">1. Nainštalujte podporované pamäťové moduly.2. Ak je pamäť už nainštalovaná, pamäťové moduly znova pripojte do jednotlivých zásuviek (vždy po jednom).3. Pokúste sa použiť overenú dobrú pamäť z iného počítača alebo pamäť vymeňte.4. Vymeňte systémovú dosku.
BLIKÁ – SVIETI – SVIETI 	Chyba systémovej dosky	<ol style="list-style-type: none">1. Znova nainštalujte procesor.2. Vymeňte systémovú dosku.3. Vymeňte procesor.
BLIKÁ – SVIETI – BLIKÁ 	Chyba zobrazovacieho panela	<ol style="list-style-type: none">1. Opätovne pripojte kábel displeja.2. Nainštalujte zobrazovací panel.3. Vymeňte obrazovú kartu alebo systémovú dosku.

<p style="text-align: center;">NESVIETI – BLIKÁ – NESVIETI</p> 	<p>Chyba kompatibility pamäte</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nainštalujte kompatibilné pamäťové moduly. 2. Ak sú nainštalované dva moduly, jeden z nich odpojte a vykonajte test. Vyskúšajte druhý modul v rovnakej zásuvke a vykonajte test. Vykonajte test druhej zásuvky s obidvomi modulmi. 3. Vymeňte pamäť. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">SVIETI – BLIKÁ – SVIETI</p> 	<p>Pamäť bola zistená, ale vyskytujú sa v nej chyby</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte pamäť. 2. Ak sú nainštalované dva moduly, jeden z nich odpojte a vykonajte test. Vyskúšajte druhý modul v rovnakej zásuvke a vykonajte test. Vykonajte test druhej zásuvky s obidvomi modulmi. 3. Vymeňte pamäť. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">NESVIETI – BLIKÁ – BLIKÁ</p> 	<p>Chyba modemu</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte modem. 2. Vymeňte modem. 3. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – BLIKÁ</p> 	<p>Chyba systémovej dosky</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – NESVIETI</p> 	<p>Chyba voliteľnej pamäte ROM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte zariadenie. 2. Vymeňte zariadenie. 3. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">NESVIETI – SVIETI – NESVIETI</p> 	<p>Chyba pamäťového zariadenia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte pevný disk a optickú jednotku. 2. Vykonajte test počítača – osobitne s pevným diskom a osobitne s optickou jednotkou. 3. Vymeňte zariadenie, ktoré spôsobuje zlyhanie. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – SVIETI</p> 	<p>Chyba grafickej karty</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte systémovú dosku.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Odpojenie a výmena súčastí

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13


- [Karta ExpressCard](#)
- [Karta SIM \(modul identity odberateľa\)](#)
- [Kryt podstavca](#)
- [Karta Wireless Local Area Network \(WLAN\)](#)
- [Pevný disk a zvuková doska](#)
- [Reproduktor](#)
- [Pamäť](#)
- [Batéria tvaru mince](#)
- [Chladič a ventilátor](#)
- [Zobrazovací panel](#)
- [Opierka dlane a zostava displeja](#)
- [Karta Secure Digital \(SD\)](#)
- [Batéria](#)
- [Čítačka kariet SIM](#)
- [Senzor zatvorenia displeja](#)
- [Kryt diód LED](#)
- [Klávesnica](#)
- [Čítačka kariet ExpressCard/SD Card](#)
- [Systémová doska](#)
- [Vnútoraná karta s bezdrôtovou technológiou Bluetooth®](#)
- [Rám displeja](#)
- [Kamera](#)

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Technické údaje

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť v závislosti od regiónu. Ak chcete získať ďalšie informácie o konfigurácii počítača, kliknite na položku **Štart** → **Pomoc a technická podpora** a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

- [Systémové informácie](#)
- [Pamäť](#)
- [Zvuková karta](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Displej](#)
- [Dotykový panel](#)
- [Napájací adaptér](#)
- [Nároky na prostredie](#)
- [Procesor](#)
- [Video](#)
- [Komunikačné rozhrania](#)
- [Porty a konektory](#)
- [Klávesnica](#)
- [Batéria](#)
- [Fyzické charakteristiky](#)

Systémové informácie	
Čipová súprava	Čipová súprava Mobile Intel® GS45 Express
Šírka zbernice DRAM	64-bitové zbernice
Šírka adresnej zbernice procesora	36 bitov
Flash EPROM	SPI 16 Mb
Zbernica PCI	32 bitov, 33 MHz

Procesor	
Typ	Intel® Celeron®, ultranízke napätie (ULV) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
Vyrovnávacia pamäť L2	Intel Celeron ULV – 1 MB Intel Core2 Solo ULV – 3 MB Intel Core2 Duo ULV – 3 MB
Frekvencia externej zbernice	800 MHz

Pamäť	
Typ	DDR3 SDRAM
Rýchlosť	1067 MHz POZNÁMKA: Frekvencia pamäte má hodnotu 800 MHz v dôsledku obmedzení prednej zbernice (FSB).
Konektory	Jedna zásuvka SODIMM dostupná pre používateľa
Kapacity modulu	1 GB, 2 GB a 4 GB
Minimálna pamäť	1 GB
Maximálna pamäť	4 GB

Video	
Typ	Integrovaná na systémovej doske
Radič a pamäť	Intel GMA X4500HD
Výstup	15-kolíkový konektor VGA

Zvuková karta	
Typ	Dvojkanálový zvuk s vysokou rozlišovacou schopnosťou
Radič	Realtek ALC269
Stereo konverzia	24-bitová (analog–digitál a digitál–analog)
Rozhranie:	
Interné	Zvuk s vysokým rozlíšením
Externé	Konektor na mikrofón, konektor na stereofónne slúchadlá alebo externé reproduktory

Reproduktory	1,5 W, mono
Interný zosilňovač pre reproduktory	1,5 W, mono
Ovládanie hlasitosti	Funkčné klávesy klávesnice a programové ponuky

Komunikačné rozhrania	
Sieťový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN
Bezdrôtové rozhranie	Podpora sietí WLAN, WWAN a bezdrôtovej technológie Bluetooth® (ak sa zakúpia voliteľné karty).

Karta ExpressCard	
POZNÁMKA: Zásuvka na kartu ExpressCard NEPODPORUJE počítačové karty.	
Konektor karty ExpressCard	Zásuvka na kartu ExpressCard
Podporované karty	Karty ExpressCard, 34 mm

Porty a konektory	
Zvuková karta	Konektor na mikrofón, stereo Konektor na slúchadlá alebo reproduktory
Vídeo	15-kolíkový konektor VGA
Napájací adaptér	Konektor RJ-45
USB	Jeden 4-kolíkový konektor kompatibilný s rozhraním USB 2.0, jeden konektor kompatibilný s rozhraním eSATA/USB 2.0
Čítačka pamäťových kariet	Čítačka pamäťových kariet 5 v 1
Karta Mini	Podpora karty PCI-E Half-Mini Card pre sieť WLAN Podpora karty PCI-E Full-Mini Card pre sieť WWAN

Displej	
Typ	Displej z bielych diód LED (WLED)
Veľkosť	13,3 palca, vysoké rozlíšenie (HD)
Aktívna oblasť (X/Y)	293,4 mm x 165,0 mm
Rozmery:	
Výška	188,8 mm (7,43 palca)
Šírka	314,1 mm (12,37 palca)
Uhlopriečka	337,8 mm (13,3 palca)
Maximálne rozlíšenie	1 366 x 768 pri 262 tis. farieb
Maximálny jas	200 nitov
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Pozorovacie uhly:	
Vodorovný	40/40
Zvislý	15/30
Rozstup pixelov	0,2148 mm

Klávesnica	
Počet klávesov	Spojené štáty: 86 klávesov Spojené kráľovstvo: 87 klávesov Brazília: 87 klávesov Japonsko: 90 klávesov
Rozloženie	QWERTY/AZERTY/Kandži

Dotykový ovládač

Aktívna oblasť:	
Os X	80,0 mm
Os Y	40,7 mm

Batéria	
Typ	6-článková „inteligentná“ lítium-iónová (30 Wh)
Čas nabíjania pri vypnutom počítači	Približne 4 hodiny (úplne vybitá batéria)
Doba používania	Doba používania batérie sa líši v závislosti od prevádzkových podmienok. Za určitých podmienok môže byť v prípade veľkých nárokov na odber výrazne kratšia.
Životnosť	Približne 300 nabíjajúcich/vybíjajúcich cyklov
Rozmery:	
Hĺbka	155,20 mm (6,11 palca)
Výška	5,65 mm (0,23 palca)
Šírka	177,60 mm (6,99 palca)
Napätie	11,10 V js.
Teplotný rozsah:	
Prevádzková teplota	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Teplota skladovania	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)
Batéria tvaru mince	3 V CR2032, lítiová

Napájací adaptér	
Typ	
Vstupné napätie	100 – 240 V str.
Vstupný prúd (maximálny)	1,5 A
Vstupná frekvencia	50 – 60 Hz
Výstupný prúd	4,34 A (maximálny pri 4-sekundových impulzoch) 3,34 A (trvalý)
Výstupné napätie	19,5 +/- 1,0 V js.
Rozmery:	
Výška	16 mm (0,63 palca)
Šírka	66 mm (2,60 palca)
Hĺbka	127 mm (5,00 palca)
Teplotný rozsah:	
Prevádzková teplota	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Teplota skladovania	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)

Fyzické charakteristiky	
Výška (spredú dozadu)	16,5 mm až 19,7 mm (0,65 palca až 0,78 palca)
Šírka	330 mm (12,99 palca)
Hĺbka	230 mm (9,05 palca)
Hmotnosť (so 6-článkovou batériou)	< 1,6 kg (< 3,53 lbry)

Nároky na prostredie	
Teplotný rozsah:	
Prevádzková teplota	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Teplota skladovania	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
Prevádzková vlhkosť	10 % až 90 % (nekondenzujúca)
Vlhkosť pri skladovaní	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
Maximálne vibrácie:	
Prevádzková hodnota	0,66 Grms (2 – 600 Hz)
Hodnota počas skladovania	1,30 Grms (2 – 600 Hz)
POZNÁMKA: Meranie vibrácií sa vykonávalo pomocou spektra náhodných vibrácií, ktoré simulovalo používateľské prostredie.	

Maximálny náraz:	
Prevádzková hodnota	142 G (2 ms)
Hodnota počas skladovania	162 G (2 ms)
POZNÁMKA: Náraz bol meraný s pevným diskom v polohe so zaparkovanými hlavami a polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms	
Nadmorská výška:	
Prevádzková hodnota	-15,2 m až 3048 m (-50 až 10 000 stôp)
Hodnota počas skladovania	-15,2 až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G2 alebo nižšia, podľa normy ANSI/ISA-S71.04-1985

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pevný disk a zvuková doska

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie pevného disku a zvukovej dosky



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte kábel reproduktora od zvukovej dosky.

7. Odpojte údajový kábel pevného disku od zvukovej dosky.

8. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú zvukovú dosku a pevný disk k počítaču.

9. Zdvihnite a vyberte sústavu pevného disku a zvukovú dosku z počítača.

10. Odpojte zvukovú dosku od pevného disku.

11. Odpojte štyri skrutky, ktoré upevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.

12. Odpojte pevný disk z konzoly pevného disku.

Inštalácia pevného disku a zvukovej dosky

Ak chcete nainštalovať pevný disk a zvukovú dosku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Batéria

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie batérie



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Podvihnite čiernu svorku a uvoľnite kábel batérie od konektora na systémovej doske, a odpojte kábel batérie.

6. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú batériu k počítaču.

7. Zdvihnite batériu nahor a smerom von od počítača.

Inštalácia batérie

Ak chcete nainštalovať batériu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Interná karta s bezdrôtovou technológiou Bluetooth®

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie karty s technológiou Bluetooth



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kartu WLAN](#).
8. Odpojte [kryt LED](#).
9. Odpojte [pamäť](#).
10. Odpojte [klávesnicu](#).
11. Odpojte [čítačku kariet](#).
12. Vyberte [batériu tvaru mince](#).
13. Odpojte [systémovú dosku](#).
14. Odpojte skrutku, ktorá upevňuje kartu s technológiou Bluetooth k systémovej doske.

15. Zdvihnite kartu s technológiou Bluetooth nahor a smerom od systémovej dosky.

Inštalácia karty s technológiou Bluetooth

Ak chcete nainštalovať kartu s technológiou Bluetooth, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Kryt podstavca

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie krytu podstavca



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú kryt podstavca k počítaču.

5. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú kryt podstavca k zadnej časti počítača.

6. Posuňte kryt podstavca smerom k prednej časti počítača.

7. Zdvihnite kryt podstavca nahor a von z počítača.

Inštalácia krytu podstavca

Ak chcete nainštalovať kryt podstavca, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

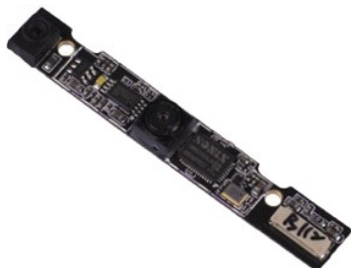
[Naspäť na obsah](#)

Kamera

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie kamery



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [rám displeja](#).
7. Odpojte [zobrazovací panel](#).
8. Pomocou plastového rydla opatrne vypáňte kameru a uvoľnite ju z krytu displeja.

9. Odpojte kábel kamery od kamery a odpojte kameru od počítača.

Inštalácia kamery

Ak chcete nainštalovať kameru, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Čítačka kariet ExpressCard/SD Card

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie čítačky kariet ExpressCard/SD Card



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kartu WLAN](#).
8. Odpojte [kryt LED](#).
9. Odpojte [pamäť](#).
10. Odpojte [klávesnicu](#).
11. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú čítačku kariet k počítaču.

12. Opatrne prevráťte počítač dolnou časťou nahor.
13. Zdvihnite svorku, ktorá upevňuje údajový kábel pevného disku k systémovej doske a odpojte ho od konektora na systémovej doske.

14. Zdvihnite čítačku kariet nahor a von z počítača.

Inštalácia čítačky kariet

Ak chcete nainštalovať čítačku kariet, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Batéria tvaru mince

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie batérie tvaru mince



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kryt LED](#).
8. Odpojte [klávesnicu](#).
9. Odpojte [čítačku kariet](#).
10. Odlepte pásku, ktorá upevňuje kábel batérie tvaru mince k počítaču.

11. Odpojte kábel batérie tvaru mince zo systémovej dosky.

12. Odpojte batériu tvaru mince a kábel od počítača.

Inštalácia batérie tvaru mince

Ak chcete nainštalovať batériu tvaru mince, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Karta ExpressCard

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie karty ExpressCard



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Zatláčením na kartu ExpressCard uvoľníte kartu z počítača.
3. Vysuňte kartu ExpressCard von z počítača.

Inštalácia karty ExpressCard

Ak chcete nainštalovať kartu ExpressCard, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Senzor zatvorenia displeja

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie senzora zatvorenia displeja



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte skrutku, ktorá upevňuje dosku na zatvorenie displeja k počítaču.

7. Opatrne posuňte bielu zarážku a odpojte flexibilný kábel, ktorý pripája senzor zatvorenia displeja k počítaču.
8. Odpojte senzor zatvorenia displeja od počítača.

Inštalácia senzora zatvorenia displeja

Ak chcete nainštalovať senzor zatvorenia displeja, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Chladič a ventilátor

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie chladiča a ventilátora



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kartu WLAN](#).
8. Odpojte [kryt LED](#).
9. Odpojte [pamäť](#).
10. Odpojte [klávesnicu](#).
11. Odpojte [čítačku kariet](#).
12. Vyberte [batériu tvaru mince](#).
13. Odpojte [systémovú dosku](#).
14. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.

15. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú chladič a ventilátor k systémovej doske.

16. Zdvihnite chladič a ventilátor nahor a smerom od systémovej dosky.

Inštalácia chladiča a ventilátora

Ak chcete nainštalovať chladič a ventilátor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Klávesnica

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie klávesnice



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [kryt LED](#).
7. Odskrutkujte skrutky, ktorými je klávesnica pripevnená k počítaču.

8. Klávesnicu preklopte a položte ju na opierku dlaní.

9. Opatrne zdvihnite bielu svorku a uvoľnite kábel klávesnice.

10. Odpojte kábel klávesnice od konektora na systémovej doske.

11. Zdvihnite klávesnicu a odpojte ju od počítača.

Inštalácia klávesnice

Ak chcete nainštalovať klávesnicu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

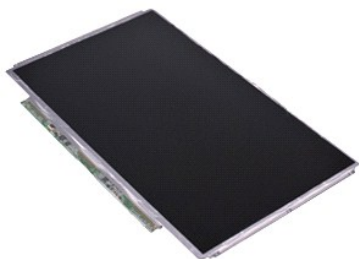
[Naspäť na obsah](#)

Zobrazovací panel

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie zobrazovacieho panela



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [rám displeja](#).
6. Odskrutkujte skrutky, ktorými je zobrazovací panel pripevnený ku krytu displeja.

7. Opatrne preklopte zobrazovací panel smerom ku klávesnici.

8. Odlepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel zobrazovacieho panela ku krytu displeja.

9. Odpojte zobrazovací panel od počítača.

Inštalácia zobrazovacieho panela

Ak chcete nainštalovať zobrazovací panel, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

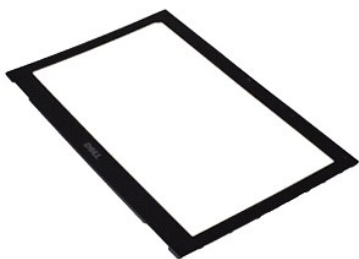
[Naspäť na obsah](#)

Rám displeja

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie rámu displeja



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kryty skrutiek z rámu displeja.
3. Odskrutkujte skrutky, ktorými je rám displeja pripevnený k displeju.
4. Platovú ihlu zasunite pod rám displeja a opatrne ho vypáčte zo zostavy displeja.
5. Zdvihnite rám displeja a odpojte ho od zostavy displeja.

Inštalácia rámu displeja

Ak chcete nainštalovať rám displeja, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pamäť

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie pamäťového modulu



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Vyberte [batériu](#).
6. Odpojte [kryt LED](#).
7. Na každom konci konektora pamäťového modulu prstami opatrne rozťahujte upevňovacie svorky, kým sa pamäťový modul nevysunie.

8. Odpojte pamäťový modul od konektora na systémovej doske a vysuňte modul zo systémovej dosky pod 45-stupňovým uhlom.

Inštalácia pamäťového modulu

1. Umiestnite pamäťový modul pod 45-stupňovým uhlom vzhľadom na konektor na systémovej doske a zarovnajzte drážku v module so záložkou na konektore.
 2. Tlačte na modul, až kým nezapadne na svoje miesto. Ak modul nezapadne na svoje miesto, odpojte ho a znova ho nainštalujte.
-

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Opierka dlane a zostava displeja

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie opierky dlane a zostavy LCD



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kartu WLAN](#).
8. Odpojte [kryt LED](#).
9. Odpojte [pamäť](#).
10. Odpojte [klávesnicu](#).
11. Odpojte [čítačku kariet](#).
12. Vyberte [batériu tvaru mince](#).
13. Odpojte [systémovú dosku](#).
14. Odpojte skrutky napravo od závesu displeja.

15. Odpojte skrutky naľavo od závesu displeja a odpojte sústavu displeja od opierky dlaní.

16. Uvoľnite anténu, kameru a káble displeja a odpojte ich od opierky dlaní.

17. Odpojte opierku dlaní od zostavy displeja.

Inštalácia opierky dlaní a zostavy displeja

Ak chcete nainštalovať opierku dlaní a zostavu displeja, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Kryt diód LED

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie krytu diód LED



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Začnite z pravej strany počítača – pomocou plastovej ihly (rydla) opatrne vypáčte kryt diód LED zo šasi počítača.
3. Opatrne potiahnite kryt diód LED smerom ku klávesnici a potom ho vyklopte nahor smerom k displeju.
4. Odpojte kábel dosky diód LED od konektora na kryte diód LED.
5. Zdvihnite kryt diód LED nahor a smerom od počítača.



Inštalácia krytu diód LED

Ak chcete nainštalovať kryt diód LED, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspät na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Karta Secure Digital (SD)

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie karty SD Card



POZNÁMKA: Ak chcete zobraziť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Zatláčte na kartu SD Card a uvoľnite ju z počítača.

3. Vysuňte kartu SD Card von z počítača.

Inštalácia karty SD Card

Ak chcete nainštalovať kartu SD Card, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Čítačka kariet SIM

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie čítačky kariet SIM



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Posunutím bielej záložky odpojte flexibilný kábel od čítačky kariet SIM.

7. Odpojte skrutku, ktorá upevňuje čítačku kariet SIM k počítaču.

8. Vyberte čítačku kariet SIM z počítača.

Inštalácia čítačky kariet SIM

Ak chcete nainštalovať čítačku kariet SIM, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Karta SIM (modul identity odberateľa)

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie karty SIM



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte [batériu](#).
3. Odpojte [kryt LED](#).
4. Odpojte [klávesnicu](#).
5. Posuňte držiak karty SIM a jeho zdvihnutím uvoľníte kartu SIM z držiaka karty SIM.

6. Vyberte kartu SIM z držiaka karty SIM.

Inštalácia karty SIM

Ak chcete nainštalovať kartu SIM, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Reproduktor

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie reproduktora



POZNÁMKA: Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [snímač zatvorenia displeja](#).
7. Odpojte kábel dotykového ovládača od konektora na systémovej doske.

8. Odlepte pásku a uvoľnite kábel reproduktora z vodiacej lišty v počítači.

9. Odpojte kábel reproduktora zo zvukovej dosky a vyberte ho z vodiacej lišty v počítači.

10. Opatrne nadvihnite flexibilný kábel a odpojte ho od reproduktora.

11. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú reproduktor k počítaču.

12. Zdvihnite reproduktor nahor a smerom od počítača.

Inštalácia reproduktora

Ak chcete nainštalovať reproduktor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Systemová doska

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie systémovej dosky



POZNÁMKA: Ak chcete zobraziť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte [pevný disk a zvukovú dosku](#).
7. Odpojte [kartu WLAN](#).
8. Odpojte [kryt LED](#).
9. Odpojte [pamäť](#).
10. Odpojte [klávesnicu](#).
11. Odpojte [čítačku kariet](#).
12. Vyberte [batériu tvaru mince](#).
13. Potiahnite nahor modrú zarážku a odpojte kábel displeja od systémovej dosky.

14. Opatrne otočte počítač a odlepením pásky uvoľnite anténové káble zo systémovej dosky.

15. Odpojte kábel kamery od systémovej dosky.

16. Odpojte flexibilné káble senzora stavu displeja a dotykového ovládača od systémovej dosky.

17. Odpojte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku a ventilátor k počítaču.

18. Odpojte systémovú dosku z počítača.

Inštalácia systémovej dosky

Ak chcete nainštalovať systémovú dosku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Karta Wireless Local Area Network (WLAN)

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať v počítači, prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odpojenie karty WLAN



POZNÁMKA: Ak chcete zobraziť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality Adobe.com.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred začatím práce v počítači](#).
2. Odpojte kartu [ExpressCard](#) (ak sa používa).
3. Odpojte kartu [SD Card](#) (ak sa používa).
4. Odpojte [kryt podstavca](#).
5. Odpojte [batériu](#).
6. Odpojte anténové káble od karty WLAN.

7. Odskrutkujte skrutku, ktorou je karta WLAN uchytená k systémovej doske.

8. Opatrne vypáčte kartu WLAN zo systémovej dosky.

9. Vytiahnite kartu WLAN von z konektora na systémovej doske a vyberte ju z počítača.

Inštalácia karty WLAN

Ak chcete nainštalovať kartu WLAN, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

Práca s počítačom

Servisná príručka k zariadeniu Dell™ Vostro™ V13

- [Pred začatím práce v počítači](#)
- [Odporúčané nástroje](#)
- [Vypnutie počítača](#)
- [Po dokončení práce v počítači](#)

Pred začatím práce v počítači

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a zaistíte svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- 1 vykonali ste kroky uvedené v časti [Práca s počítačom](#).
- 1 prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- 1 súčasť sa môže vymeniť alebo (ak ste ju kúpili osobitne) nainštalovať podľa krokov inštalácie v obrátenom poradí.

VAROVANIE: Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

UPOZORNENIE: Väčšinu opráv môže vykonávať iba certifikovaný servisný technik. Vy by ste sa mali podieľať len odstraňovaní problémov a vykonávaní jednoduchých opráv na základe oprávnenia v dokumentácii k výrobku alebo podľa pokynov pracovníkov telefonického a online oddelenia technickej podpory. Poškodenie v dôsledku servisných činností, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Prečítajte si a dodržujte bezpečnostné pokyny priložené k výrobku.

UPOZORNENIE: Aby ste predišli elektrostatickému výboju, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho náramku alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača).

UPOZORNENIE: So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa súčiastok ani kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový montážny držiak. Súčiastky (napr. procesor) držte za okraje a nie za kolíky.

UPOZORNENIE: Keď odpájate kábel, ťahajte za konektor alebo za držiak, nie za kábel. Niektoré káble majú konektor s poistnými zádržkami – pred odpojením takéhoto kábla stlačte poistné zádržky. Pri odpájaní konektorov ťahajte konektory priamo (rovno) od seba, aby nedošlo k ohnutiú ich kolíkov. Skôr než kábel pripojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

POZNÁMKA: Farba počítača a niektorých dielov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Aby nedošlo k poškodeniu počítača, pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia.

1. Zabezpečte, aby pracovná plocha bola rovná a čistá. Zabráni sa tým poškriabaniu krytu počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť [Vypnutie počítača](#)).
3. Ak je počítač pripojený na dokovaciu stanicu (je v doku), odpojte ho.

UPOZORNENIE: Pri odpájaní sieťového kábla najskôr odpojte tento kábel od počítača a potom od sieťového zariadenia.

4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Zatvorte displej a položte počítač hornou stranou na rovnú pracovnú plochu.

UPOZORNENIE: Aby ste sa vyhli poškodeniu systémovej dosky, musíte vybrať hlavnú batériu predtým, ako budete na počítači vykonávať servisné zásahy.

7. Odpojte hlavnú batériu (pozri časť [Batéria](#)).
8. Otočte počítač do normálnej polohy.
9. Otvorte displej.
10. Stlačením hlavného vypínača uzemnite systémovú dosku.

UPOZORNENIE: Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, pred otvorením displeja vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky.

UPOZORNENIE: Skôr než sa dotknete akejkoľvek súčiastky vo vnútri počítača, uzemnite sa dotknutím nenatretého kovového povrchu, ako napríklad kovovej časti na zadnej strane počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste odvedli statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

11. Z príslušných zásuviek odpojte všetky nainštalované karty ExpressCard alebo Smart Card.
12. Odpojte pevný disk (pozri časť [Pevný disk](#)).

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- 1 malý plochý skrutkovač.
- 1 krížový skrutkovač č. 0.
- 1 krížový skrutkovač č. 1.
- 1 malé plastové rydlo,
- 1 disk CD s programom na aktualizáciu systému BIOS (flash).

Vypnutie počítača

UPOZORNENIE: Aby nedošlo k strate údajov, pred vypnutím počítača uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené programy.

1. Vypnite operačný systém:

1 **Systém Windows Vista®:**

Kliknite na položku **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu v ponuke **Štart** (pozrite nižšie) a kliknite na položku **Vypnúť**.



1 **Systém Windows® XP:**

Kliknite na položku **Štart** → **Vypnúť počítač** → **Vypnúť**.

Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.

2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, stlačte a podržte hlavný vypínač po dobu asi 6 sekúnd, čím ich vypnete.

Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

 **UPOZORNENIE:** Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell – v opačnom prípade sa môže počítač poškodiť. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.

1. Pripojte všetky externé zariadenia, ako napríklad replikátor portov, batériu alebo mediálnu základňu a vložte späť všetky karty ako napríklad ExpressCard.

 **UPOZORNENIE:** Pred pripojením sieťového kábla najskôr pripojte tento kábel do sieťového zariadenia a potom ho pripojte k počítaču.

2. Pripojte k počítaču všetky telefónne alebo sieťové káble.
3. Vložte [batériu](#) späť do počítača.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

[Naspäť na obsah](#)