

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 – Small Form Factor

[Servisný úkon v počítači](#)

[Technické údaje](#)

[Demontáž a spätná montáž súčastí](#)

[Rozloženie systémovej dosky](#)

[Nastavenie systému](#)

[Diagnostika](#)

Poznámky, varovania a výstrahy



POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.



VAROVANIE: VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA 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.

Vyhradujeme si právo meniť informácie bez predchádzajúceho upozornenia.

© 2010 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* a *OptiPlex* sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc.; *Intel* a *Core* sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, a tlačidlo *Štart* systému *Windows Vista* sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Iné ochranné známky a obchodné názvy môžu byť v tomto dokumente použité ako odvolávanie sa na subjekty uplatňujúce si nároky na svoje známky a názvy alebo na svoje výrobky. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných než vlastných ochranných známk a obchodných názvov.

Máj 2010 Rev. A00

Servisný úkon v počítači

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor

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

Pred začatím práce v počítači

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom,
- súčiastku možno namontovať späť alebo (ak bola zakúpená osobitne) nainštalovať podľa postupu pri demontáži vykonaním krokov v opačnom poradí.

⚠ VÝSTRAHA: 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.

⚠ VAROVANIE: Väčšinu opráv môže vykonávať iba certifikovaný servisný technik. Vy by ste sa mali podieľať len odstraňovaním problémov a vykonávať jednoduché opravy na základe oprávnenia v dokumentácii k výrobku alebo podľa pokynov pracovníkov telefonického a online oddelenia technickej podpory. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je autorizovaný spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Prečítajte si bezpečnostné pokyny priložené k produktu a riad'te sa nimi.

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

⚠ VAROVANIE: So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa súčiastok alebo kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za jej kovovú montážnu konzolu. Súčiastky ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

⚠ VAROVANIE: Keď odpájate kábel, ťahajte za konektor alebo za držiak, nie za kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený zarážkami; pred odpojením takéhoto kábla zarážky najprv zatlačte. Keď odpájate konektory, ťahajte ich v priamom smere, aby ste zabránili ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, 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.

Pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia, aby nedošlo k poškodeniu počítača.

1. Zabezpečte, aby bola pracovná plocha rovná a čistá, aby ste zabránili poškrabaniu krytu počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť [Vypnutie počítača](#)).

⚠ VAROVANIE: Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

3. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Kým je počítač odpojený, stlačte a podržte hlavný vypínač, aby ste uzemnili systémovú dosku.
6. Odstráňte [kryt](#).

⚠ VAROVANIE: 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.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- malý plochý skrutkovač
- krížový skrutkovač
- malé rydlo z umelej hmoty
- nosič na aktualizáciu programu BIOS

Vypnutie počítača


VAROVANIE: Predtým, než vypnete počítač, si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnite operačný systém:

- V systéme Windows® 7:

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

- V systéme Windows Vista®:

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



- V systéme Windows® XP:

Kliknite na **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.

1. Znovu namontujte [kryt](#).


VAROVANIE: Pred pripojením sieťového kábla najskôr pripojte tento kábel k sieťovému zariadeniu a potom ho pripojte k počítaču.

2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Spustením diagnostického nástroja [Dell Diagnostics](#) preverte, či váš počítač funguje správne.

[Späť na obsah](#)

Technické údaje

- [Procesor](#)
- [Pamäť](#)
- [Rozširujúca zbernica](#)
- [Grafika](#)
- [Systémové informácie](#)
- [Karty](#)
- [Diskové jednotky](#)
- [Externé konektory](#)
- [Ovládacie prvky a kontrolky](#)
- [Sieť](#)
- [Zvuk](#)
- [Napájanie](#)
- [Konektory systémovej dosky](#)
- [Fyzické vlastnosti](#)
- [Nároky na prostredie](#)

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Ak chcete získať ďalšie informácie o konfigurácii počítača, kliknite na položku **Štart® Pomoc a technická podpora** a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

 **POZNÁMKA:** Pokiaľ nie je uvedené inak, technické špecifikácie sú rovnaké pre miniveže, stolové a ultramalé počítače.

Procesor	
Typ	
Quad-Core	Typový rad Intel® Core™ i7 Typový rad Intel Core i5
Dual-Core	Typový rad Intel Core i5 Typový rad Intel Core i3 Intel Pentium®
Pamäť cache úrovne 2 (L2)	
Typový rad Intel Core i7 Typový rad Intel Core i5	8 MB
Typový rad Intel Core i5 Typový rad Intel Core i3	4 MB
Intel Pentium	3 MB

Pamäť	
Typ	DDR3 SDRAM (len pamäť iná než ECC)
Rýchlosť	1066 MHz alebo 1333 MHz
Konektory	štyri
Kapacita	1 GB, 2 GB alebo 4 GB
Minimálna pamäť	1 GB
Maximálna pamäť	16 GB

Grafika	
Integrovaná	Intel Graphics Media Accelerator HD POZNÁMKA: Nie je podporovaná s počítačmi vybavenými procesormi Intel i7 a Intel i5 Quad-Core.
Diskrétna	zásuvka PCI Express x16 podporuje kartu PCI Express

Pamäť - Integrovaná	Až do 1759 MB zdieľanej videopamäte (celková systémová pamäť je väčšia ako 512 MB)
---------------------	--

Zvuk	
Integrovaný	Zvuk Intel s vysokou rozlišovacou schopnosťou

Sieť	
Integrovaná	Integrovaný Intel 82578DM Gigabit Ethernet s možnosťou komunikácie 10/100/1000 Mb/s

Systemové informácie	
Čipová sada	Čipová sada Intel Q57 Express
Kanály DMA	osem
Úrovne prerušenia	24
Čipy BIOS (NVRAM)	64 Mb a 16 Mb

Rozširujúca zbernica	
Typ zbernice	PCI 2.3 PCI Express 2.0 SATA 1.0A a 2.0 eSATA USB 2.0
Rýchlosť zbernice	
PCI	133 MB/s
PCI Express	zásuvka x1 (len bezdrôtová) obojstranná rýchlosť - 500 MB/s zásuvka x16 (káblová ako x4) obojstranná rýchlosť - 2 GB/s zásuvka x16 obojsmerná rýchlosť - 8 GB/s
SATA	1,5 GB/s a 3,0 GB/s
eSATA	3,0 GB/s
USB	480 MB/s

Karty	
PCI	
Miniveža	max. dve karty plnej výšky
Stolový počítač	bez riser karty — max. dve nízko profilové karty s riser kartou — max. dve karty plnej výšky
Ultramalý počítač	jedna karta s nízkym profilom
PCI Express x16 (káblová ako x4)	
Miniveža	jedna karta plnej výšky
Stolový počítač	jedna karta s nízkym profilom
Ultramalý počítač	žiadna
PCI Express x16	

Miniveža	jedna karta plnej výšky
Stolový počítač	bez riser karty — jedna nízko profilová karta s riser kartou — jedna karta plnej výšky
Ultramalý počítač	jedna karta s nízkym profilom
PCI Express x1	
Miniveža	jedna bezdrôtová karta
Stolový počítač	jedna bezdrôtová karta
Ultramalý počítač	jedna bezdrôtová karta

Diskové jednotky	
Externe prístupné – 5,25" priehradky pre jednotky	
Miniveža	dve priehradky
Stolový počítač	jedna priehradka
Ultramalý počítač	jedna priehradka v úzkom prevedení
Externe prístupné – 3,5" priehradky pre jednotky	
Miniveža	jedna priehradka
Stolový počítač	jedna priehradka
Ultramalý počítač	jedna priehradka
Interne prístupné – 3,5" priehradky pre pevné disky	
Miniveža	dve priehradky
Stolový počítač	jedna priehradka
Ultramalý počítač	jedna priehradka
POZNÁMKA: Váš počítač môže podporovať až dva 2,5-palcové pevné disky s konzolami.	

Externé konektory	
Zvuk	
Zadný panel	dva konektory pre zvukový vstup / mikrofón a zvukový výstup
Predný panel	dva konektory na prednom paneli pre slúchadlá a mikrofón
eSATA	jeden 7-kolíkový konektor
Sieť	jeden konektor RJ45
Paralelné rozhranie	jeden 25-kolíkový konektor (obojsmerný)
Sériové rozhranie	jeden 9-kolíkový konektor; 16550C-kompatibilný
USB – Predný panel	
Miniveža	štyri konektory
Stolový počítač	dva konektory
Ultramalý počítač	dva konektory
USB – Zadný panel	
Miniveža	šesť konektorov

Stolový počítač	šesť konektorov
Ultramalý počítač	šesť konektorov
Grafika	jeden 15-dierkový konektor VGA jeden 20-kolíkový konektor DisplayPort

Konektory systémovej dosky

PCI 2.3 dátová šírka (maximum) — 32 bitov

Miniveža	dva 120-kolíkové konektory
Stolový počítač	dva 120-kolíkové konektory
Ultramalý počítač	jeden 120-kolíkový konektor

PCI Express x16 (káblová ako x4) dátová šírka (maximum) — štyri pripojenia PCI Express

Miniveža	jeden 164-kolíkový konektor
Stolový počítač	jeden 164-kolíkový konektor
Ultramalý počítač	nevzťahuje sa

PCI Express x16 dátová šírka (maximum) — 16 pripojení PCI Express

Miniveža	jeden 164-kolíkový konektor
Stolový počítač	jeden 164-kolíkový konektor
Ultramalý počítač	jeden 164-kolíkový konektor

Sériový ATA

Miniveža	štyri konektory 7-pin
Stolový počítač	tri 7-kolíkové konektory
Ultramalý počítač	tri 7-kolíkové konektory

Pamäť

Interná USB	jeden 10-kolíkový konektor (podporuje dva USB porty)
-------------	--

Ventilátor procesora

Ventilátor procesora	jeden 5-kolíkový konektor
----------------------	---------------------------

Predný konektor I/O

Predný konektor I/O	jeden 26-kolíkový konektor
---------------------	----------------------------

Ovládacie prvky na prednom paneli

Ovládacie prvky na prednom paneli	jeden 14-kolíkový konektor
-----------------------------------	----------------------------

Procesor

Procesor	jeden 1156-kolíkový konektor
----------	------------------------------

Napájanie 12 V

Napájanie 12 V	jeden 4-kolíkový konektor
----------------	---------------------------

Napájanie

Napájanie	jeden 24-kolíkový konektor
-----------	----------------------------

Vnútoraná sériová karta

Vnútoraná sériová karta	jeden 14-kolíkový konektor
-------------------------	----------------------------

Vnútoraný reproduktor

Vnútoraný reproduktor	jeden 5-kolíkový konektor
-----------------------	---------------------------

PCI Express x1 (bezdrôtová karta)

PCI Express x1 (bezdrôtová karta)	jeden 36-kolíkový konektor
-----------------------------------	----------------------------

Tepelný snímač

Tepelný snímač	jeden 2-kolíkový konektor
----------------	---------------------------

Konektor detektora vniknutia

Konektor detektora vniknutia	jeden 3-kolíkový konektor
------------------------------	---------------------------

Ovládacie prvky a kontrolky

Predná časť počítača

Tlačidlo napájania	tlačidlo
Kontrolka napájania	blikajúce modré — indikuje, že počítač je v stave spánku.

	<p>neprerušované modré — indikuje, že počítač je zapnutý.</p> <p>blikajúce žlté — označuje problém systémovej dosky.</p> <p>neprerušované žlté (keď počítač neštartuje) — môže byť problém so systémovou doskou alebo napájaním.</p>
Kontrolka aktivity disku	blikajúce modré — naznačuje, že počítač číta alebo zapisuje údaje na pevný disk.
Kontrolka sieťového pripojenia	<p>modré — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie.</p> <p>vypnuté (bez svetla) — indikuje, že počítač nezisťuje fyzické pripojenie k sieti.</p>
Diagnostické kontrolky	štyri žlté svetlá na prednom paneli. Podrobnejšie informácií si pozrite v časti Diagnostika.
Zadná strana počítača	
Kontrolka stálosti pripojenia na integrovanom sieťovom adaptéri	<p>zelená — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 10 Mb/s.</p> <p>oranžová — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 100 Mb/s.</p> <p>žltá — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 1 000 Mb/s.</p> <p>vypnuté (bez svetla) — počítač nerozpoznal žiadne fyzické pripojenie k sieti</p>
Kontrolka sieťovej aktivity na integrovanom sieťovom adaptéri	žltý indikátor — blikajúci žltý indikátor označuje, že prebieha aktivita po sieti.
Kontrolka zdroja napájania	<p>zelená kontrolka — napájací zdroj je zapnutý a funkčný. Napájací kábel musí byť pripojený k napájacímu konektoru (na zadnej strane počítača) a elektrickej zásuvke.</p> <p>POZNÁMKA: Stlačením testovacieho tlačidla môžete testovať kondíciu napájacieho systému. Keď je napätie zdroja napájania systému v rámci špecifikácií, samotestovacia dióda LED sa rozsvieti. Ak sa dióda LED nerozsvieti, môže byť zdroj napájania chybný. Počas testu musí byť zapojené napájanie z elektrickej siete.</p>

Napájanie		
Príkon		
Miniveža	255 W (EPA)	305 W (nie EPA)
Stolový počítač	255 W (EPA)	255 W (nie EPA)
Ultramalý počítač	235 W (EPA)	235 W (nie EPA)
Maximálne odvádzanie tepla		
Miniveža	1000 BTU/h (EPA)	1603 BTU/h (nie EPA)
Stolový počítač	1000 BTU/h	1341 BTU/h (nie EPA)

	(EPA)	
Ultramalý počítač	921 BTU/h (EPA)	1235 BTU/h (nie EPA)
Napätie	100–240 V~	
Gombíková batéria	3 V lítiová gombíková batéria CR2032	
POZNÁMKA: Tepelný rozptyl sa vypočíta pomocou menovitého príkonu napájacieho zdroja.		

Fyzické vlastnosti		
Výška		
Miniveža	40,80 cm (16,06")	
Stolový počítač	39,70 cm (15,62")	
Ultramalý počítač	29,0 cm (11,41")	
Šírka		
Miniveža	18,70 cm (7,36")	
Stolový počítač	10,90 cm (4,29")	
Ultramalý počítač	8,50 cm (3,34")	
Hĺbka		
Miniveža	43,10 cm (16,96")	
Stolový počítač	34,80 cm (13,70")	
Ultramalý počítač	32,40 cm (12,75")	
Hmotnosť:		
Miniveža	11,40 kg (25,13 libier)	
Stolový počítač	8,30 kg (18,29 libier)	
Ultramalý počítač	5,90 kg (13,00 libier)	

Nároky na prostredie		
Teplota		
Prevádzka	10 až 35 °C (50 až 95 °F)	
Skladovanie	–40 až 65 °C (–40 až 149 °F)	
Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)	20% až 80%	
Maximálne vibrácie		
Prevádzka	5 až 350 Hz pri 0,0002 G ² /Hz	
Skladovanie	5 až 500 Hz pri 0,001 až 0,01 G ² /Hz	
Maximálny náraz		
Prevádzka	40 G +/- 5% s trvaním impulzu 2 ms +/- 10% (ekvivalentné s 20 palcov/s [51 cm/s])	
Skladovanie	105 G +/- 5% s trvaním impulzu 2 ms +/- 10% (ekvivalentné s 50 palcov/s [127 cm/s])	
Nadmorská výška		
Prevádzka	–15,2 m až 3048 m (–50 až 10 000 stôp)	

Skladovanie	-15,2 m až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G2 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ISA-S71.04-1985

[Späť na obsah](#)

[Spět na obsah](#)

Demontáž a spätná montáž sáčastí

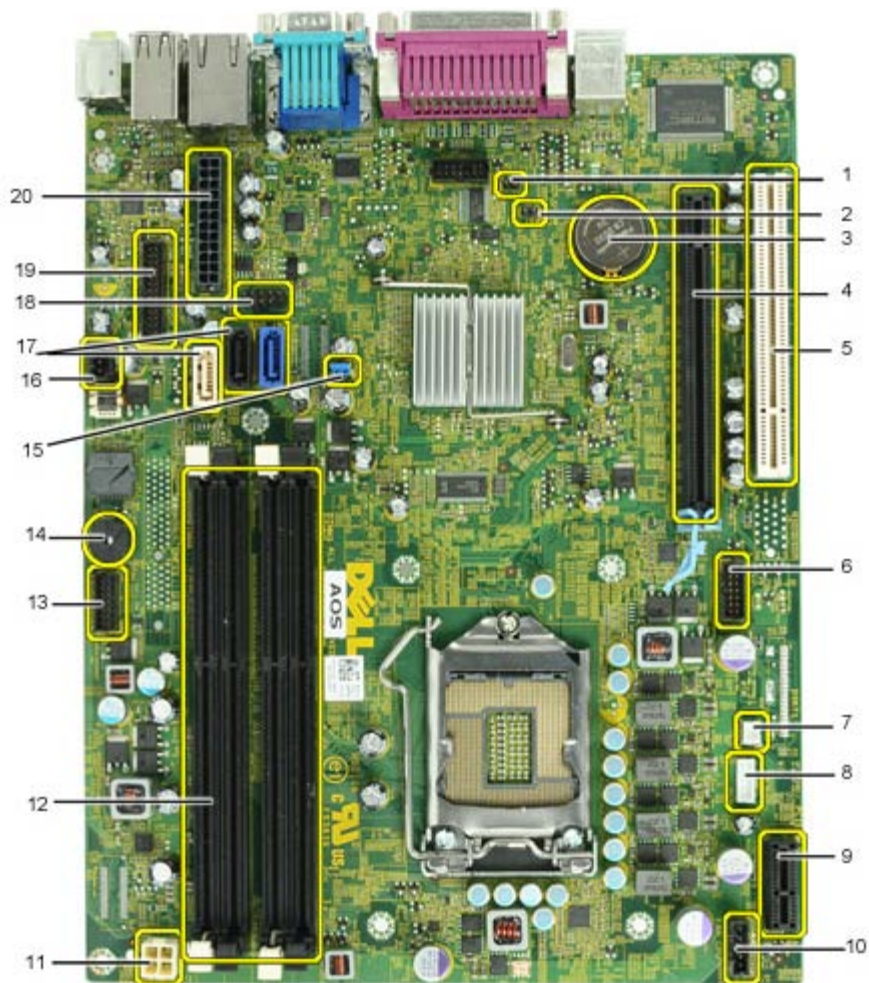
Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor

- [Kryt](#)
- [Predný panel](#)
- [Optická jednotka](#)
- [Pevný disk](#)
- [Bezdrôtový modul](#)
- [Ventilátor](#)
- [Chladič a procesor](#)
- [Pamät'](#)
- [Vnútorňý reproduktor](#)
- [Predňý tepelný spänač](#)
- [Napájaci zdroj](#)
- [Rozširujúca karta](#)
- [Vstupno-výstupňý panel](#)
- [Ovládací panel](#)
- [Spänač vniknutia do skrinky](#)
- [Gombíková batéria](#)
- [Systémová doska](#)

[Spět na obsah](#)

Rozloženie systémovej dosky

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 – Small Form Factor



1	prepojka servisného režimu (Service_Mode)	2	RTC resetovacia prepojka (RTCST)
3	objímka pre batériu (BATTERY)	4	konektor pre kartu PCI Express x16 (SLOT1)
5	konektor karty PCI (SLOT2)	6	konektor vnútornej sériovej karty (Serial2)
7	konektor tepelného snímača (THRM3)	8	konektor reproduktora (INT_SPKR)
9	konektor bezdrôtovej karty PCI Express x1 (PCIE_WLS1)	10	konektor ventilátora (FAN_CPU)
11	konektor napájania (12V POWER)	12	konektory pamäťových modulov (DIMM_1-4)
13	konektor na prednom paneli (FRONTPANEL)	14	vnútorný bzučiak (BEEP)
15	prepojka pre heslo (PSWD)	16	konektor spínača vniknutia (INTRUDER)
17	konektory mechaniky SATA (SATA0-2)	18	vnútorný konektor USB (INT_USB)
19	predný vstupno-výstupný konektor (FIO)	20	konektor napájania (MICRO_PWR)

Nastavenie systému

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 – Small Form Factor

- [Ponuka zavádzania systému](#)
- [Navigačné klávesy](#)
- [Vstup do nastavenia systému](#)
- [Možnosti ponuky programu System Setup](#)

Ponuka zavádzania systému

Pre spustenie ponuky na jednorazové zavedenie systému so zoznamom platných zariadení na zavedenie v systéme stlačte klávesy <F12> alebo <Ctrl><Alt><F8>, keď sa zobrazí logo Dell™.

Možnosti v zozname sú:

- Onboard SATA Hard Drive (Pevný disk SATA na doske)
- Onboard or USB CD-ROM Drive (Mechanika CD-ROM na doske alebo USB)
- System Setup (Nastavenie systému)
- Diagnostics (Diagnostika)

Táto ponuka je užitočná vtedy, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie alebo spustiť diagnostiku systému. Používanie ponuky zavádzania nevedie k žiadnym zmenám poradia zavádzania uloženého v systéme BIOS.

Navigačné klávesy

Na navigáciu obrazovkami programu System Setup používajte nasledujúce klávesy.

Navigačné klávesy	
Činnosť	Kláves
Rozbalenie a zbalenie poľa	<Enter>, kláves so šípkou vľavo alebo vpravo, alebo +/-
Rozbalenie alebo zbalenie všetkých polí	< >
Ukončenie systému BIOS	<Esc> — pokračovanie nastavovania, uloženie a ukončenie, zrušenie a ukončenie
Zmena nastavenia	Kláves so šípkou vľavo alebo vpravo
Výber poľa, ktoré chcete zmeniť	<Enter>
Zrušenie úpravy	<Esc>
Obnovenie predvolených nastavení	<Alt><F> alebo možnosť ponuky Load Defaults (Načítať predvolené nastavenia)

Vstup do nastavenia systému

Váš počítač ponúka tieto možnosti nastavenia systému BIOS a programu System Setup:

- Otvorte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu <F12>
- Spustíte program System Setup stlačením klávesu <F2>

Ponuka <F12>

Pre spustenie ponuky na jednorazové zavedenie systému so zoznamom platných zariadení na zavedenie v systéme stlačte kláves <F12>, keď sa zobrazí logo Dell™. V tejto ponuke sa nachádzajú aj možnosti **Diagnostics** (Diagnostika) a **Enter Setup** (Vstúpiť do nastavenia). Zariadenia uvedené v ponuke zavádzania závisia od zariadení nainštalovaných v počítači, ktoré je možné zaviesť. Táto ponuka je užitočná vtedy, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie, alebo spustiť diagnostiku počítača. Zmeny v ponuke zavádzania nevedú k žiadnym zmenám poradia zavádzania uloženého v systéme BIOS.

<F2>

Stlačením klávesu <F2> otvorte ponuku programu System Setup a zmeňte používateľsky definovateľné nastavenia. Ak sa vám nepodarilo vstúpiť do ponuky programu System Setup po stlačení tohto klávesu, stlačte kláves <F2>, keď svetlá na klávesnici prvýkrát bliknú.

Možnosti ponuky programu System Setup

 **POZNÁMKA:** Možnosti ponuky System Setup sa môžu líšiť v závislosti od vášho počítača a nemusia sa zobrazovať v presne rovnakom poradí.

General (Všeobecné)	
System Board (Systémová doska)	Zobrazuje tieto informácie: <ul style="list-style-type: none">Systémové informácie: zobrazí verziu systému BIOS, servisný štítok, kód expresného servisu, značku zariadenia, dátum výroby a dátum nadobudnutia.Informácie o pamäti: zobrazí inštalovanú pamäť, rýchlosť pamäte, počet aktívnych kanálov, technológiu pamäte, veľkosť DIMM_1, veľkosť DIMM_2.

	<ul style="list-style-type: none"> Informácie o procesore: zobrazí typ procesora, rýchlosť procesora, rýchlosť zbernice procesora, vyrovnávaciu pamäť L2 procesora, ID procesora, verziu mikrokódu, možnosť podpory viacjadrového procesora a podporu 64-bitovej technológie HT. Informácie o zbernici PCI: zobrazuje dostupné zásuvky na systémovej doske.
Date/Time (Dátum a čas)	Zobrazuje systémový dátum a čas. Zmeny systémového dátumu a času sa prejavia okamžite.
Boot Sequence (Poradie zariadení pre zavedenie systému)	<p>Určuje poradie, v ktorom sa počítač pokúša nájsť operačný systém na zariadeniach uvedených v zozname.</p> <ul style="list-style-type: none"> Onboard or USB Floppy (Disketová mechanika na doske alebo USB) Onboard SATA Hard Drive (Pevný disk SATA na doske) Onboard or USB CD-Rom Drive (Mechanika CD-Rom na doske alebo USB)

Drives (Diskové jednotky)	
Diskette drive (Disketová mechanika)	<p>Toto pole určuje ako systém BIOS konfiguruje disketové mechaniky, operačné systémy s podporou USB rozpoznávajú disketové mechaniky USB bez ohľadu na toto nastavenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable - All Floppy drive are disable (Zakázať – Všetky disketové mechaniky sú zakázané) Enable - All floppy drive are enable (Povoliť – Všetky disketové mechaniky sú povolené) <p>Možnosť nastavenia „USB Controller“ (Radič USB) ovplyvní fungovanie diskety.</p>
SATA Operation (Fungovanie SATA)	<p>Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> RAID Autodetect / AHCI (Autodetegovanie RAID / AHCI) = RAID, ak sú disky podpísané, inak AHCI RAID Autodetect / ATA (Autodetegovanie RAID / ATA) = RAID, ak sú disky podpísané, inak ATA RAID On / ATA (RAID zapnuté / ATA) = SATA je nastavené na RAID pri každom zavedení systému Legacy (Starší) = Radič pevného disku je nastavený na režim spätnej kompatibility <p>Režim Legacy (Starší) zabezpečuje kompatibilitu s niektorými staršími operačnými systémami, ktoré nepodporujú natívne zdroje priradené k radiču disku.</p> <p>Režim RAID je nekompatibilný s obrazovým serverom. Ak povolíte obrazový server, zakážete RAID.</p>
S.M.A.R.T. Reporting (Informovanie S.M.A.R.T)	<p>Toto pole kontroluje, či sú pre integrované disky pri štarte systému oznamované chyby pevného disku. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology; Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania).</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Drives (Diskové jednotky)	Povoľuje alebo zakazuje jednotky SATA alebo ATA pripojené k systémovej doske.

System Configuration (Konfigurácia systému)	
Integrated NIC (Integrované NIC)	<p>Povoľuje alebo zakazuje integrovanú sieťovú kartu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre integrovaný NIC (radič sieťového rozhrania):</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (Zakázať) Enable (Povoliť, predvolené nastavenie) Enable with PXE (Povoliť s PXE) Enable with ImageSever (Povoliť s obrazovým serverom) <p>Obrazový server nie je kompatibilný s režimom RAID. Ak povolíte obrazový server, zakážete RAID.</p> <p>PXE je potrebné iba ak zamýšľate zaviesť operačný systém umiestnený na serveri, nie ak zavádzate operačný systém umiestnený na pevnom disku v tomto systéme.</p>
USB Controller (Radič USB)	<p>Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič rozhrania USB. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre radič rozhrania USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (Povoliť, predvolené nastavenie) Disable (Zakázať) No boot (Nezaviesť) <p>Operačné systémy s podporou rozhrania USB rozpoznávajú pamäť USB</p>
Parallel Port (Paralelný port)	<p>Identifikuje a určuje nastavenia paralelného portu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre paralelný port:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (Zakázať) AT PS/2 (predvolené nastavenie) EPP ECP No DMA (ECP bez DMA) ECP DMA 1 ECP DMA 3
Parallel Port Adress (Adresa paralelného portu)	Nastavuje základnú I/O adresu integrovaného paralelného portu.
Serial Port #1 (Sériový port č. 1)	<p>Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre sériový port:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (Zakázať) Auto (Automaticky, predvolené nastavenie) COM1 COM3 <p>Operačný systém môže vyčleniť zdroje, aj keď je toto nastavenie zakázané.</p>
Miscellaneous Devices (Rôzne zariadenia)	<p>Povoľuje alebo zakazuje nasledujúce zariadenia na základnej doske:</p> <ul style="list-style-type: none"> Predný konektor USB Zásuvky PCI

- **Zvuková karta**
- **Čítačka OptiPlex ON**
- **Zadný štvorkonektor USB**
- **Zásuvka WiFi NIC**

Video (Grafika)

Primary Video (Primárna grafická karta)	<p>Toto pole určuje, ktorý radič grafickej karty sa stane primárnym radičom grafickej karty, keď sú v systéme dostupné dva radiče. Tento výber je dôležitý iba ak sú dostupné dva radiče grafickej karty.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaticky, predvolené nastavenie) – Použiť pridaný radič grafickej karty. • Onboard/Card (Na doske/Karta) – Použiť integrovaný radič grafickej karty, pokiaľ nie je nainštalovaný radič Graphic care. Karta PCI Express Graphic(PEG) potlačí a zakáže integrovaný radič grafickej karty.
---	---

Performance (Výkon)

Multi Core Support (Podpora viacjadrových procesorov)	Toto pole určuje, či pre procesor bude povolené jedno, alebo všetky jadrá. Výkon niektorých aplikácií sa zlepši s ďalšími jadrami.
Hyper-Threading Technology (Technológia Hyper-Threading)	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje technológiu Hyper-Threading. Ak je zakázaná, iba jedno vlákno bude povolené pre každé jadro. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Intel® Turbo Boost Technology (Technológia Intel® Turbo Boost)	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel® Turbo Boost. Ak je zakázaná, technológia Intel® Turbo Boost umožní procesorom bežať pri vyšších frekvenciách, ako je ich nominálna frekvencia. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Intel® SpeedStep™	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje režim procesora Intel® SpeedStep™. Keď je zakázaná, systém je uvedený do stavu najvyššieho výkonu a apletu režimu Intel® SpeedStep™ alebo natívnemu ovládaču operačného systému je znemožnené nastavovanie výkonu procesora. Keď je povolený režim Intel® SpeedStep™, povolený procesor môže pracovať vo viacerých stavoch výkonu. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
C States Control (Ovládanie stavov C)	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje ďalšie stavy spánku procesora. Operačný systém ich môže voliteľne používať pre ďalšie úspory energie počas nečinnosti. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Limit CPUID Value (Obmedziť hodnotu CPUID)	Toto pole obmedzuje maximálnu hodnotu, ktorú bude štandardná funkcia CPUID procesora podporovať. Niektoré operačné systémy nebudú nainštalované, keď maximálna podporovaná funkcia CPUID je väčšia ako 3. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Virtualization Support (Podpora virtualizácie)

Virtualization (Virtualizácia)	<p>Toto pole určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel® Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel® Virtualization Technology) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
VT for Direct I/O (VT pre priamy vstup/výstup)	<p>Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel® Virtualization Technology poskytuje pre priamy vstup/výstup.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel® Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Trusted Execution (Technológia Trusted Execution)	<p>Pole určuje, či aplikácia Measured Virtual Machine (MVMM) môže použiť prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel® Trusted Execution Technology. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM Virtualization Technology a Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup.</p> <p>Enable Intel® Trusted Execution Technology (Povoliť technológiu Intel® Trusted Execution Technology) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>

Security (Zabezpečenie)

Administrative Password (Heslo správcu)	<p>Poskytuje obmedzený prístup k programu na nastavenie systému počítača. Rovnakým spôsobom je možné obmedziť prístup do systému pomocou možnosti Systémové heslo.</p> <p>Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.</p>
System Password (Systémové heslo)	<p>Zobrazuje aktuálny stav funkcie zabezpečenia systémovým heslom a umožňuje nastaviť a overiť nové systémové heslo.</p> <p>Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.</p>
Password Changes (Zmeny hesla)	<p>Povoľuje alebo zakazuje používateľovi zmenu systémového hesla bez hesla správcu.</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
Admin Setup Lockout (Blokovanie heslom správcu)	<p>Povoľuje alebo zakazuje používateľovi vstúpiť do Nastavení, keď je nastavené heslo správcu.</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Password Configuration (Konfigurácia hesla)	<p>Tieto polia predpisujú minimálny a maximálny počet znakov pre heslo správcu a systémové heslo. Zmeny v týchto poliach budú aktívne až po potvrdení tlačidlom Použiť alebo uložením zmien pred ukončením nastavovania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Heslo správcu min)

	<ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Max (Heslo správcu max) • System Password Min (Systémové heslo min) • System Password Max (Systémové heslo max)
Strong Password (Silné heslo)	<p>Toto pole núti používateľov používať silné heslá. Ak je povolené, všetky heslá musia obsahovať minimálne jedno veľké písmeno a jedno malé písmeno, a musia mať minimálnu dĺžku 8 znakov. Zapnutím tejto funkcie sa predvolená minimálna dĺžka hesla automaticky zmení na 8 znakov.</p> <p>Enforce strong password (Presadzovať silné heslá) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
TPM Security (Zabezpečenie modulu TPM)	<p>Povoľuje alebo zakazuje zabezpečenie TPM (trusted platform module).</p> <p>Môžete nastaviť nasledujúce možnosti zabezpečenia TPM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovať, predvolené nastavenie) • Activate (Aktivovať) • Clear (Vymazať) <p>Keď je zabezpečenie TPM nastavené na možnosť Vymazať, program na nastavenie systému vymaže informácie o vlastníkovi uložené v TPM. Toto nastavenie použite na obnovu prednastaveného stavu modulu TPM v prípade, že stratíte alebo zabudnete údaje slúžiace na overenie totožnosti vlastníka.</p>
CPU XD Support (Podpora procesora XD)	<p>Povoľuje alebo zakazuje režim procesora Zákaz vykonania.</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
Computrace(R)	<p>Povoľuje alebo zakazuje voliteľnú službu Computrace® určenú na správu majetku.</p> <p>Možné nastavenia tejto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovať, predvolené nastavenie) • Disable (Zakázať) • Activate (Aktivovať)
Chassis Intrusion (Vniknutie do skrinky)	<p>Toto pole riadi funkciu Vniknutie do skrinky.</p> <p>Možné nastavenia tejto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Intrusion Warning (Vymazať upozornenie na vniknutie do skrinky – povolené v predvolenom nastavení, ak bolo zistené vniknutie do skrinky) • Disable (Zakázať) • Enabled (Povolené) • On-Silent (Zapnuté, tichý režim – povolené v predvolenom nastavení, ak bolo zistené vniknutie do skrinky)
SATA-0 Password (Heslo SATA-0)	<p>Zobrazuje aktuálny stav hesla nastaveného pre pevný disk pripojený ku konektoru SATA-0 na systémovej doske.</p> <p>Taktiež je možné nastaviť nové heslo. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.</p> <p>Program na nastavenie systému zobrazí heslo pre každý pevný disk pripojený k systémovej doske.</p>
SATA-1 Password (Heslo SATA-1)	<p>Zobrazuje aktuálny stav hesla nastaveného pre pevný disk pripojený ku konektoru SATA-1 na systémovej doske.</p> <p>Taktiež je možné nastaviť nové heslo. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.</p> <p>Program na nastavenie systému zobrazí heslo pre každý pevný disk pripojený k systémovej doske.</p>

Power Management (Správa napájania)	
AC Recovery (Obnovenie napájania)	<p>Určuje, ako má systém reagovať na obnovenie výpadku napájania. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie napájania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Vypnúť, predvolené nastavenie) • Power On (Zapnúť) • Last State (Posledný stav)
Auto On Time (Doba automatického zapnutia)	<p>Nastavenie času automatického zapnutia počítača.</p> <p>Čas sa zadáva v štandardnom 12-hodinovom formáte (hodiny:minúty:sekundy).</p> <p>Zmeňte čas spustenia zadáním hodnôt do polí času a výberu predpoludnia (AM) alebo popoludnia (PM).</p> <p>POZNÁMKA: Táto funkcia nefunguje, ak vypnete počítač pomocou vypínača na rozvodke alebo prepäťovej ochrane alebo ak je nastavenie Auto Power On (Automatické zapnutie) zakázané.</p>
Low Power Mode (Úsporný režim)	<p>Povoľuje alebo zakazuje režim nízkej spotreby.</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <p>Keď je povolený úsporný režim, integrovaná sieťová karta je zakázaná, ak sa systém vypína alebo je v režime dlhodobého spánku. Len pridané karty radiča sieťového rozhrania budú môcť zobudiť systém na dialku.</p>
Remote Wakeup (Vzdialené zobudenie)	<p>Umožňuje spustenie systému, keď radič sieťového rozhrania prijme signál zobudenia. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti vzdialeného zobudenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Zakázať, predvolené nastavenie) • Enable (Povoliť) • Enable with Boot NIC (Povoliť so zavádzacím NIC)
Suspend Mode (Režim pozastavenia)	<p>Nastaví režim odstavenia správy napájania na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S1

	<ul style="list-style-type: none"> • S3 (predvolené nastavenie)
Fan Control Override (Potlačenie riadenia ventilátora)	Riadi rýchlosť ventilátora systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. POZNÁMKA: Ak je táto možnosť povolená, ventilátor beží na plné otáčky.

Maintenance (Údržba)	
Servisný štítok	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag (Značka zariadenia)	Umožňuje vytvoriť značku zariadenia systému, ak ešte nebola nastavená. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.
SERR Messages (Hlásenia SERR)	Riadi mechanizmus hlásení SERR. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný.

Image Server (Obrazový server)	
Lookup Method (Metóda vyhľadávania)	Určuje spôsob, akým obrazový server vyhľadáva adresu servera. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DNS POZNÁMKA: Ak chcete nastaviť metódu vyhľadávania, nastavenie Integrovaná karta NIC musíte nastaviť na možnosť Povolíť s obrazovým serverom.
ImageServer IP (Adresa IP obrazového servera)	Určuje primárnu statickú adresu IP obrazového servera, s ktorým komunikuje klientský softvér. Predvolená adresa IP je 255.255.255.255 . POZNÁMKA: Musíte nastaviť „Integrovaná karta NIC“ v skupine „Konfigurácia systému“ na možnosť „Povolíť s obrazovým serverom“ a keď je „Metóda vyhľadávania“ nastavená na možnosť „Statická adresa IP“.
ImageServer Port (Port ImageServer)	Určuje primárny port IP obrazového servera, s ktorým komunikuje klientský softvér. Predvolený port IP je 06910 POZNÁMKA: Musíte nastaviť „Integrovaná karta NIC“ v skupine „Konfigurácia systému“ na možnosť „Povolíť s obrazovým serverom“.
Client DHCP (DHCP klienta)	Určuje spôsob, akým klient získava adresu IP. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DHCP (predvolené nastavenie) POZNÁMKA: Musíte nastaviť „Integrovaná karta NIC“ v skupine „Konfigurácia systému“ na možnosť „Povolíť s obrazovým serverom“.
Client IP (Adresa IP klienta)	Určuje statickú adresu IP klienta. Predvolená adresa IP je 255.255.255.255 . Ak chcete nastaviť Client IP (Adresa IP klienta), nastavenie Client DHCP (Protokol DHCP klienta) musíte nastaviť na možnosť Static IP (Statická adresa IP).
Client SubnetMask (Maska podsiete klienta)	Určuje masku podsiete pre klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255 . Ak chcete nastaviť Client SubnetMask (Maska podsiete klienta), nastavenie Client DHCP (Protokol DHCP klienta) musíte nastaviť na možnosť Static IP (Statická adresa IP).
Client Gateway (Brána klienta)	Určuje adresu IP brány klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255 . Ak chcete nastaviť Client SubnetMask (Maska podsiete klienta), nastavenie Client DHCP (Protokol DHCP klienta) musíte nastaviť na možnosť Static IP (Statická adresa IP).
License Status (Stav licencie)	Zobrazuje aktuálny stav licencie.

Post Behavior (Správanie pri teste POST)	
Fast Boot (Rýchle spustenie)	Ak je táto možnosť povolená (predvolené nastavenie), počítač sa spúšťa rýchlejšie, pretože vynecháva niektoré konfigurácie a testy.
NumLock LED (Indikátor NumLock)	Povoľuje alebo zakazuje funkciu NumLock pri spustení počítača. Ak je táto možnosť povolená (predvolené nastavenie), platia číselné a matematické funkcie zobrazené v hornej časti klávesov. Ak je táto možnosť zakázaná, aktivuje kurzorové funkcie zobrazené v dolnej časti každého klávesu.
POST Hotkeys (Klávesové skratky testu POST)	Umožňuje určiť, ktoré funkčné klávesy sa zobrazia na obrazovke pri spustení počítača. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F2 = Setup (Povolíť F2 = Nastavenie) (v predvolenom nastavení povolené) • Enable F12 = Boot menu (Povolíť F12 = Ponuka zavedenia) (v predvolenom nastavení povolené)
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	Povoľuje alebo zakazuje informovanie o chybe klávesnice pri spustení počítača. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
MEBx Hotkey (Klávesová)	zobrazuje správu, oznamujúcu požadovanú postupnosť klávesov pre spustenie programu nastavenia Manageability Engine BIOS Extensions (MEBx).

skratka MEBx)

Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

System Logs (Systémové záznamy)

Udalosti BIOS

Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje:

- **Clear Log (Vymazať záznam)**
- **Mark all Entries (Označiť všetky položky)**

[Späť na obsah](#)

Diagnostika



Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor

- [Nástroj Dell Diagnostics](#)
- [Svetelné kódy tlačidla napájania](#)
- [Zvukové signály](#)
- [Diagnostické svetlá](#)

Nástroj Dell Diagnostics

Kedy použiť nástroj Dell Diagnostics

Odporúčame vám, aby ste si tento postup pred začatím vytlačili.


-  **POZNÁMKA:** Nástroj Dell Diagnostics funguje iba na počítačoch Dell.
-  **POZNÁMKA:** Disk *Drivers and Utilities* je voliteľný a nemusí byť dodávaný spolu s počítačom.

Prejdite do nastavenia systému (pozrite [Vstup do nastavenia systému](#)), prehladnite si konfiguráciu vášho počítača a uistite sa, či zariadenie, ktoré chcete testovať je zobrazené v nastavení systému a či je aktívne.

Spustite nástroj Dell Diagnostics z pevného disku alebo z disku *Drivers and Utilities*.

Spustenie nástroja Dell Diagnostics z pevného disku

1. Zapnite (alebo reštartujte) svoj počítač.
2. Keď sa zobrazí logo DELL, ihneď stlačte <F12>.

-  **POZNÁMKA:** Ak uvidíte hlásenie, že sa nenašla žiadna oblasť s diagnostickou pomôckou, spustite nástroj Dell Diagnostics z disku *Drivers and Utilities*.

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 znova.


3. Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku **Boot to Utility Partition** (Zaviesť z oblasti nástroja) a stlačte kláves <Enter>.
4. Keď sa objaví **Main menu** (Hlavná ponuka) nástroja Dell Diagnostics, vyberte test, ktorý chcete spustiť.

Spustenie nástroja Dell Diagnostics z disku Drivers and Utilities

1. Vložte disk *Drivers and Utilities*.
2. Vypnite a reštartujte počítač.

Keď sa zobrazí logo DELL, ihneď stlačte <F12>.

Ak ste čakali príliš dlho a zobrazilo sa logo systému Windows, počkajte, kým sa zobrazí pracovná plocha systému Windows. Potom vypnite počítač a skúste znova.

-  **POZNÁMKA:** Nasledujúce kroky zmenia poradie zavádzania len jednorazovo. Počas nasledujúceho spustenia počítač zavádza systém podľa poradia zariadení určeného v nastavení systému.

- Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Na doske alebo jednotka USB CD-ROM) a stlačte tlačidlo <Enter>.
- V zobrazenej ponuke zvolte možnosť **Boot from CD-ROM** (Zaviesť z CD-ROM) a stlačte <Enter>.
- Zadaním 1 spustíte ponuku a pokračujte stlačením klávesu <Enter>.
- Zvoľte z očíslovaného zoznamu položku **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Spustiť 32-bitovú verziu Dell Diagnostics). Ak je v zozname uvedených niekoľko verzií, zvolte tú, ktorá sa týka vášho počítača.
- Keď sa objaví **Main menu** (Hlavná ponuka) nástroja Dell Diagnostics, vyberte test, ktorý chcete spustiť.

Hlavná ponuka nástroja Dell Diagnostics

- Po načítaní nástroja Dell Diagnostics a zobrazení obrazovky **Main menu** (Hlavná ponuka), kliknite na tlačidlo pre požadovanú možnosť.

Možnosť	Funkcia
Express Test (Rýchly test)	Vykoná rýchly test zariadení. Test obvykle trvá 10 až 20 minút a nevyžaduje žiadne zásahy používateľa. Spustením možnosti Express Test (Expresný test) môžete rýchlo zistiť možné problémy.
Extended Test (Rozšírený test)	Vykoná dôkladný test zariadení. Tento test obvykle trvá hodinu alebo dlhšie a vyžaduje od používateľa občasné odpovede.
Custom Test (Vlastný test)	Testuje konkrétne zariadenie. Môžete zdefinovať test, ktorý chcete spustiť.
Symptom Tree (Strom symptómov)	Vytvorí zoznam najčastejších príznakov a umožní vybrať test na základe príznaku aktuálneho problému.






- Ak sa v priebehu testu vyskytne problém, zobrazí sa hlásenie s kódom chyby a popisom problému. Kód chyby a popis problému si zapíšte a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Ak spúšťate test zo skupiny **Custom Test** (Vlastný test) alebo **Symptom Tree** (Strom symptómov), kliknutím na jednotlivé karty (popísané v tabuľke nižšie) získate ďalšie informácie.

Karta	Funkcia
Results (Výsledky)	Zobrazuje výsledky testu a všetky zistené chyby.
Errors (Chyby)	Zobrazuje zistené chyby, chybové kódy a popis problému.
Help (Pomocník)	Zobrazuje opis testu a môže uvádzať požiadavky na spustenie testu.
Configuration (Konfigurácia)	Zobrazuje hardvérovú konfiguráciu vybraného zariadenia. Dell Diagnostics dostane informácie o konfigurácii všetkých zariadení z nastavenia systému, pamäte a rôznych interných testov a tieto informácie zobrazí v zozname zariadení v ľavej časti obrazovky. Zoznam zariadení nemusí obsahovať názvy všetkých komponentov nainštalovaných v počítači alebo všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parameters (Parametre)	Test môžete formou zmeny nastavení testu upraviť.

- Ak ste spustili nástroj Dell Diagnostics z disku *Drivers and Utilities*, vyberte disk.
- Zavrite obrazovku testu a vráťte sa do obrazovky **Main Menu** (Hlavná ponuka). Ak chcete ukončiť nástroj Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte obrazovku **Main Menu** (Hlavná ponuka).

Svetelné kódy tlačidla napájania

Diagnostické kontrolky poskytujú podrobné informácie o stave systému, avšak stavy kontrolky napájania sú podporované aj vo vašom počítači. Stavy kontrolky napájania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Stav kontrolky napájania	Popis
Nesvieti 	Napájanie je vypnuté, svetlo nesvieti.
Blikajúca žltá 	Úvodný stav kontrolky po zapnutí napájania. Označuje, že systém je napájaný, ale signál POWER_GOOD zatiaľ nie je aktívny. Ak kontrolka pevného disku nesvieti , pravdepodobne je potrebné vymeniť napájací zdroj. Ak kontrolka pevného disku svieti , regulátor zariadenia alebo modul VRM zlyhal. Ďalšie informácie uvádzajú diagnostické kontrolky.
Svietiaca oranžová 	Druhý stav kontrolky počas zapínania napájania. Označuje, že je aktívny signál POWER_GOOD a zdroj napájania je pravdepodobne v poriadku. Ďalšie informácie uvádzajú diagnostické kontrolky.
Bliká nazeleno 	Systém sa nachádza v stave nízkej úrovne napájania (S1 alebo S3). Pozrite sa na diagnostické kontrolky, aby ste určili, v akom stave sa systém nachádza.
Svietiaca zelená 	Systém sa nachádza v stave S0, teda v normálnom stave napájania fungujúceho zariadenia. Systém BIOS zapne kontrolku do tohto stavu s cieľom určiť, že začína načítavať operačné kódy.

Zvukové signály

Ak monitor nedokáže počas testu POST zobrazíť chybové hlásenia, počítač môže vydávať sériu signálov, ktoré identifikujú problém, alebo ktoré vám môžu pomôcť identifikovať chybnú súčasť alebo zostavu. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zvukové signály, ktoré sa môžu vytvoriť počas testu POST. Väčšina zvukových signálov indikuje závažnú chybu, ktorá bráni počítaču dokončiť zavádzací program, kým sa indikovaný stav neopraví.


Kód	Príčina
1-1-2	Zlyhanie registra mikroprocesora
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Chyba kontrolného súčtu ROM BIOS
1-2-1	Programovateľný intervalový časovač
1-2-2	Zlyhanie inicializácie DMA
1-2-3	Zlyhanie čítania/zápisu stránkovacieho registra DMA
1-3-1 až 2-4-4	Pamäte DIMM nie sú správne identifikované alebo používané
3-1-1	Zlyhanie podriadeného registra DMA
3-1-2	Zlyhanie hlavného registra DMA
3-1-3	Zlyhanie hlavného registra masky prerušenia
3-1-4	Zlyhanie podriadeného registra masky prerušenia
3-2-2	Zlyhanie načítania vektora prerušenia
3-2-4	Zlyhanie testu radiča klávesnice
3-3-1	Strata napájania NVRAM
3-3-2	Konfigurácia NVRAM









3-3-4	Chyba testu videopamäte
3-4-1	Zlyhanie inicializácie obrazovky
3-4-2	Zlyhanie návratu obrazovky
3-4-3	Zlyhanie hľadania video ROM
4-2-1	Žiaden hodinový signál časovača
4-2-2	Zlyhanie vypnutia
4-2-3	Zlyhanie hradla A20
4-2-4	Neočakávané prerušenie v chránenom režime
4-3-1	Zlyhanie pamäte nad adresou 0FFFFh
4-3-3	Zlyhanie počítadla čipu časovača 2
4-3-4	Zastavené hodiny denného času
4-4-1	Zlyhanie testu sériového alebo paralelného portu
4-4-2	Zlyhanie dekompresie kódu do tieňovej pamäte
4-4-3	Chyba testu matematického koprocesora
4-4-4	Zlyhanie testu rýchlej vyrovnávacej pamäte
1-1-2	Zlyhanie registra mikroprocesora
1-1-3	Chyba čítania/zápisu NVRAM
1-1-4	Chyba kontrolného súčtu ROM BIOS
1-2-1	Zlyhanie programovateľného intervalového časovača
1-2-2	Zlyhanie inicializácie DMA
1-2-3	Zlyhanie čítania/zápisu stránkovacieho registra DMA
1-3	Chyba testu videopamäte
1-3-1 až 2-4-4	Pamäť nie je správne identifikovaná alebo používaná
3-1-1	Zlyhanie podriadeného registra DMA
3-1-2	Zlyhanie hlavného registra DMA
3-1-3	Zlyhanie hlavného registra masky prerušenia
3-1-4	Zlyhanie podriadeného registra masky prerušenia
3-2-2	Zlyhanie načítania vektora prerušenia
3-2-4	Zlyhanie testu radiča klávesnice
3-3-1	Strata napájania NVRAM
3-3-2	Neplatná konfigurácia NVRAM
3-3-4	Chyba testu videopamäte
3-4-1	Zlyhanie inicializácie obrazovky
3-4-2	Zlyhanie návratu obrazovky
3-4-3	Zlyhanie hľadania video ROM
4-2-1	Žiaden hodinový signál časovača
4-2-2	Zlyhanie vypnutia
4-2-3	Zlyhanie hradla A20
4-2-4	Neočakávané prerušenie v chránenom režime
4-3-1	Zlyhanie pamäte nad adresou 0FFFFh

4-3-3	Zlyhanie počítadla čipu časovača 2
4-3-4	Zastavené hodiny denného času
4-4-1	Zlyhanie testu sériového alebo paralelného portu
4-4-2	Zlyhanie dekompresie kódu do tieňovej pamäte
4-4-3	Chyba testu matematického koprocera
4-4-4	Zlyhanie testu rýchlej vyrovnávacej pamäte











Diagnosticke svetlá

Pri riešení problému vám pomôžu štyri kontrolky počítača označené 1, 2, 3 a 4 na zadnom paneli. Keď sa počítač spustí normálne, svetlá blikajú, a potom sa vypnú. Ak počítač funguje nesprávne, pomocou stavu kontroliek môžete problém identifikovať.

 **POZNÁMKA:** Potom ako počítač dokončí test POST (Samočinný test po spustení) všetky kontrolky zhasnú pred zavedením operačného systému.

Svetelné vzory		Popis problému	Navrhované riešenie
	 Kontrolka na tlačidlo napájania	Počítač je buď vypnutý, alebo nie je napájaný.	<ul style="list-style-type: none"> Napájací kábel znovu zasuňte do zásuvky napájania na zadnej strane počítača aj do elektrickej zásuvky. Vyradte elektrické rozvodky, predlžovacie káble napájania a ostatné ochranné zariadenia napájania, aby ste si overili, či sa počítač správne zapína. Presvedčte sa, či sú všetky elektrické rozvodky zapojené do elektrickej zásuvky a či sú zapnuté. Pomocou iného zariadenia, napr. lampy, si overte, či elektrická zásuvka funguje. Skontrolujte, či sú hlavný napájací kábel a kábel predného panela spoľahlivo pripojené k systémovej doske.
		Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> Počítač odpojte od elektrickej zásuvky. Počkajte jednu minútu, aby sa vybil elektrický náboj. Počítač zapojte do funkčnej elektrickej zásuvky a stlačte hlavný vypínač.
		Je možné, že došlo k poruche systémovej dosky, napájania alebo periférneho zariadenia.	<ul style="list-style-type: none"> Počítač vypnite, pričom ho nechajte pripojený k elektrickej zásuvke. Stlačte a podržte tlačidlo na testovanie napájacieho zdroja, ktoré je umiestnené na zadnej strane napájacieho zdroja. Ak sa kontrolka vedľa tlačidla rozsvieti, problém môže byť vo vašej systémovej doske. Ak sa kontrolka vedľa tlačidla nerozsvieti, odpojte všetky interné a externé periférie a stlačte a podržte tlačidlo na test napájacieho zdroja. Ak sa rozsvieti, môže byť problém s niektorým periférnym zariadením. Ak sa kontrolka ani tak nerozsvieti, odpojte napájací zdroj od systémovej dosky a stlačte a podržte tlačidlo napájacieho zdroja. Ak sa rozsvieti, môže byť problém so systémovou doskou. Ak sa kontrolka stále nerozsvieti, pravdepodobne je problém s napájacím zdrojom.
		Pamäťové moduly boli rozpoznané, ale došlo k poruche pamäte.	<ul style="list-style-type: none"> Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich, opätovne nainštalujte jeden modul a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. Ak je nainštalovaný iba jeden pamäťový modul, skúste ho presunúť do inej zásuvky DIMM a počítač reštartujte. Podľa možnosti nainštalujte do počítača správne fungujúcu pamäť rovnakého typu.
		Pravdepodobne	

		došlo k chybe procesora alebo systémovej dosky.	CPU nahradte známym dobrým CPU. Ak počítač stále nenašartuje, skontrolujte, či zásuvka procesora nie je poškodená.
		BIOS môže byť poškodený alebo chýbať.	<ul style="list-style-type: none"> • Hardvér počítača funguje normálne, ale BIOS môže byť poškodený alebo chýbať.
		Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> • Všetky periférne karty vyberte zo zásuviek PCI a PCI-E a počítač reštartujte. Ak počítač naštartuje, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú.
		Napájací konektor nie je správne nainštalovaný.	<ul style="list-style-type: none"> • Opätovne zasuňte napájací konektor 2x2 z napájacieho zdroja.
		Je možné, že došlo k poruche periférnej karty alebo systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> • Všetky periférne karty vyberte zo zásuviek PCI a PCI-E a počítač reštartujte. Ak počítač naštartuje, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú.
		Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte všetky interné a externé periférie a počítač reštartujte. Ak počítač naštartuje, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú. • Ak problém pretrváva, systémová doska je pravdepodobne poškodená.
		Je možné, že došlo k poruche gombíkovej batérie.	<ul style="list-style-type: none"> • Gombíkovú batériu vyberte na jednu minútu, vráťte ju späť, a počítač reštartujte.
		Počítač je v normálnom <i>zapnutom</i> stave. Diagnostické kontrolky sa po úspešnom zavedení operačného systému počítačom nerozsvietia.	<ul style="list-style-type: none"> • Presvedčte sa, či je displej pripojený a napájaný.
		Pravdepodobne zlyhal procesor.	<ul style="list-style-type: none"> • Nainštalujte procesor znova.
		Pamäťové moduly boli detegované, ale vyskytlo sa zlyhanie pamäti.	<ul style="list-style-type: none"> • Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich (prečítajte si servisnú príručku), opätovne nainštalujte jeden modul (prečítajte si servisnú príručku) a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. • Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu.
		Pravdepodobne sa vyskytla chyba grafickej karty.	<ul style="list-style-type: none"> • Znova osadte všetky nainštalované grafické karty. • Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú grafickú kartu.
		Pravdepodobne došlo k poruche disketovej mechaniky alebo pevného disku.	<ul style="list-style-type: none"> • Opätovne nasadte všetky konektory napájacích a dátových káblov.
		Pravdepodobne sa vyskytla	<ul style="list-style-type: none"> • Opätovne nainštalujte všetky zariadenia USB a skontrolujte všetky káblivé spoje.

		chyba USB.	
		Neboli rozpoznané žiadne pamäťové moduly.	<ul style="list-style-type: none"> • Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich (prečítajte si servisnú príručku), opätovne nainštalujte jeden modul (prečítajte si servisnú príručku) a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. • Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu.
		Pamäťové moduly boli rozpoznané, ale vyskytla sa chyba konfigurácie pamäte alebo kompatibility.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či neexistujú osobitné požiadavky na umiestnenie pamäťových modulov/konektorov. • Presvedčte sa, či váš počítač podporuje pamäť, ktorú používate.
		Pravdepodobne došlo k poruche rozširujúcej karty.	<ul style="list-style-type: none"> • Zistite, či neexistuje konflikt, tým, že vyberiete rozširujúcu kartu (nie grafickú kartu) a reštartujete počítač (pozri). • Ak problém pretrváva, kartu, ktorú ste vybrali, opäť nainštalujte, potom vyberte inú kartu a počítač reštartujte. • Tento postup zopakujte pre každú nainštalovanú rozširujúcu kartu. Ak počítač naštartuje normálne, skontrolujte konflikty karty, ktorú ste z počítača vybrali ako poslednú.
		Došlo k inej poruche.	<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že všetky káble pevného disku a optické jednotky sú správne pripojené k systémovej doske. • Ak sa na obrazovke objaví hlásenie identifikujúce problém s niektorým zariadením (ako napr. disketovou mechanikou alebo pevným diskom), skontrolujte, či toto zariadenie funguje správne. • Ak sa operačný systém pokúša zaviesť z niektorého zariadenia (ako napr. disketovej mechaniky alebo optickej jednotky), skontrolujte nastavenie systému, aby sa zabezpečilo, že pre zariadenia nainštalované vo vašom počítači je poradie zavádzania správne.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Kryt

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž krytu

🔧 POZNÁMKA: Možno budete musieť nainštalovať Adobe Flash Player zo stránky Adobe.com pre zobrazenie nasledujúcich obrázkov.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Poistku na uvoľnenie krytu potiahnite smerom dozadu.

3. Nakloňte kryt smerom von od vrchnej časti a vyberte ho z počítača.

Spätná montáž krytu

Ak chcete znovu namontovať kryt, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Kryt

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž krytu

🔧 POZNÁMKA: Možno budete musieť nainštalovať Adobe Flash Player zo stránky Adobe.com pre zobrazenie nasledujúcich obrázkov.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Poistku na uvoľnenie krytu potiahnite smerom dozadu.

3. Nakloňte kryt smerom von od vrchnej časti a vyberte ho z počítača.

Spätná montáž krytu

Ak chcete znovu namontovať kryt, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Predný panel

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž predného panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Opatrne odtiahnite istiace západky predného panela od systému.

3. Demontujte predný panel zo skrinky.

Spätná montáž predného panela

Ak chcete znovu namontovať predný panel, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Optická jednotka

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž optickej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Zo zadnej časti optickej jednotky odpojte dátový a napájací kábel.

3. Potiahnite uvoľňovaciu zarážku optickej jednotky nahor a posuňte jednotku smerom k zadnej časti systému.
4. Potom nadvihnutím vyberte optickú jednotku z počítača.

5. Vyberte skrutky.

6. Vyberte skrutku.

7. Demontujte konzolu z pevného disku.

Spätná montáž optickej jednotky

Ak chcete znovu namontovať optickú jednotku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Pevný disk

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Stlačte modré uvoľňovacie zarážky na oboch stranách pevného disku a vysuňte disk z počítača.

3. Odpojte a uvoľnite údajové a napájacie káble.

4. Vyberte rám pevného disku z počítača.

5. Zatlačte modré istiacie plošky na stranách disku a vyberte pevný disk.

6. Odstráňte skrutky, ktoré zaisťujú prvý pevný disk v konzole.

7. Vyberte prvý pevný disk z konzoly.

8. Odstráňte skratky, ktoré zaisťujú druhý pevný disk (ak je prítomný) v konzole.

9. Vyberte druhý pevný disk zo stojanu.

Spätná montáž pevného disku

Ak chcete znova namontovať pevný disk, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Bezdrôtový modul

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



VAROVANIE: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž bezdrôtového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [pevný disk](#).
3. Nadvihnite uvoľňovaciu západku portu bezdrôtovej antény a stlačte port bezdrôtových antén smerom k napájacíemu zdroju.

4. Uvoľnite bezdrôtovú anténu.

5. Po uvoľnení istiacej západky vyberte bezdrôtový modul zo systémovej dosky.

6. Odstráňte kovový kryt zo zostavy bezdrôtovej karty.

7. Odpojte anténne káble.

8. Odpojte kartu bezdrôtovej lokálnej siete (Wireless Local Area Network – WLAN) z istiacich západiek.

9. Vyberte kartu WLAN zo zásuvky.

10. Uvolníte a vyberte káble antén.

11. Vyberte kartu WLAN z konzoly.

Spätná montáž bezdrôtového modulu

Ak chcete znovu namontovať bezdrôtový modul, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Ventilátor

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž ventilátora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).
3. Demontujte [pevný disk](#).
4. Demontujte [bezdrôtový modul](#).
5. Odpojte ventilátor od konektora na systémovej doske.

6. Vyberte skrutky z krytu ventilátora procesora.

7. Vyberte ventilátor procesora z chladiča.

Spätná montáž ventilátora

Ak chcete znovu namontovať ventilátor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Chladič a procesor

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



Demontáž chladiča a procesora

⚠ VÝSTRAHA: 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.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Demontujte [bezdrôtový modul](#).
5. Odpojte kábel ventilátora od konektora na systémovej doske.

6. Uvoľnite dve skrutky, ktorými je chladič pripevnený k systémovej doske.

7. Otočte chladič smerom k zadnej strane počítača a vyberte ho.

8. Stlačte uvoľňovaciu páčku krytu procesora nadol a smerom von a uvoľnite kryt.

9. Zdvihnite kryt procesora.

10. Vyberte procesor zo systémovej dosky.

 **VAROVANIE:** Pri spätnej montáži procesora sa nedotýkajte kolíkov v zásuvke, ani nedovoľte, aby na kolíky v zásuvke spadol nejaký predmet.

Spätná montáž chladiča a procesora

Ak chcete znovu namontovať chladič a procesor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Pamäť

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž pamäťových modulov

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Zatláčením na príchytky pamäte uvoľníte pamäťový modul.

5. Vytiahnite pamäťový modul z konektora na systémovej doske a vyberte ho z počítača.

Spätná montáž pamäťových modulov

Ak chcete znovu namontovať pamäťový modul, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Vnútorňý reproduktor

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny dodávané spolu s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž vnútorňého reproduktora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
3. Demontujte [ventilátor](#) procesora.
4. Odpojte a uvoľnite kábel vnútorňého reproduktora.

5. Stlačte sponu, ktorá istí reproduktor, posuňte a odnímate reproduktor.

Spätná montáž vnútorného reproduktora

Ak chcete spätne namontovať vnútorný reproduktor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Predný tepelný spínač

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



VÝSTRAHA: 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.

Demontáž predného tepelného snímača

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
3. Demontujte [vnútorný reproduktor](#).
4. Demontujte [ventilátor](#) procesora.
5. Odpojte kábel predného tepelného snímača od systémovej dosky.

6. Po uvoľnení háku vyberte predný tepelný spínač.

Spätná montáž predného tepelného spínača

Ak chcete znovu namontovať predný tepelný snímač, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Napájací zdroj

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Odpojenie napájacieho zdroja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Demontujte [chladič](#).
5. Vyberte dátový kábel z úchytky káblov.

6. Odpojte napájací konektor zo systémovej dosky.

7. Odpojte napájacie konektory zo systémovej dosky.

8. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú napájací zdroj k zadnej časti skrinky.

9. Napájací zdroj posuňte smerom ku konzole diskov.

10. Nadvihnite napájací zdroj a vyberte ho z počítača.

Spätná montáž napájacieho zdroja

Ak chcete znovu namontovať napájací zdroj, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Rozširujúce karty

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny dodávané spolu s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž rozširujúcich kariet

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
3. Vyberte úchytку risera rozširovacej karty.

4. Nadvihnite istiacu páčku a vyťahnite rozširovaciu kartu z riser karty.

Spätne vloženie rozširujúcich kariet

Ak chcete znova vložiť rozširujúce karty, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Spät na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Vstupno-výstupný panel

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž vstupno-výstupného panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [predný panel](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Demontujte [optickú jednotku](#).
5. Vyberte [pamäť](#).
6. Odpojte kábel vstupno-výstupného panela od systémovej dosky.

7. Uvoľnite kábel vstupno-výstupného panela.

8. Nadvihnite istiacu západku a posuňte vstupno-výstupný panel smerom k pravej strane počítača.

9. Vyberte vstupno-výstupný panel z počítača.

Spätná montáž vstupno-výstupného panela

Ak chcete znovu namontovať vstupno-výstupný panel, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Ovládací panel

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny dodávané spolu s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž ovládacieho panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [predný panel](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Demontujte [optickú jednotku](#).
5. Odpojte kábel ovládacieho panela od systémovej dosky.

6. Vyberte skrutku.

7. Demontujte ovládací panel zo skrinky.

Spätná montáž ovládacieho panela

Ak chcete znovu namontovať ovládací panel, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

Spínač vniknutia do skrinky

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž spínača vniknutia do skrinky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
3. Odpojte kábel spínača vniknutia do šasi od systémovej dosky.

4. Posuňte a vyberte spínač vniknutia do skrinky.

Spätná montáž spínača vniknutia do skrinky

Ak chcete znovu namontovať spínač vniknutia do skrinky, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

Gombíková batéria

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
3. Odtiahnite upinaciu poistku od gombíkovej batérie.

4. Nadvihnite gombíkovú batériu zo zásuvky a vyberte ju z počítača.

Spätná montáž gombíkovej batérie

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

[Späť na obsah](#)

Systemová doska

Servisná príručka Dell™ OptiPlex™ 980 — Small Form Factor



⚠ VÝSTRAHA: 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.

Demontáž systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).
3. Demontujte [konzolu pevného disku](#).
4. Odstráňte [chladič a procesor](#).
5. Demontujte [bezdrôtový modul](#).
6. Vyberte [pamäť](#).
7. Vyberte [rozširujúcu kartu](#).
8. Odpojte všetky káble zo systémovej dosky.

9. Vyberte skrutky zo systémovej dosky.

10. Systémovú dosku nadvihnite a vyberte zo skrinky.

Spätná montáž systémovej dosky

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

[Späť na obsah](#)