

# Dell OptiPlex 990

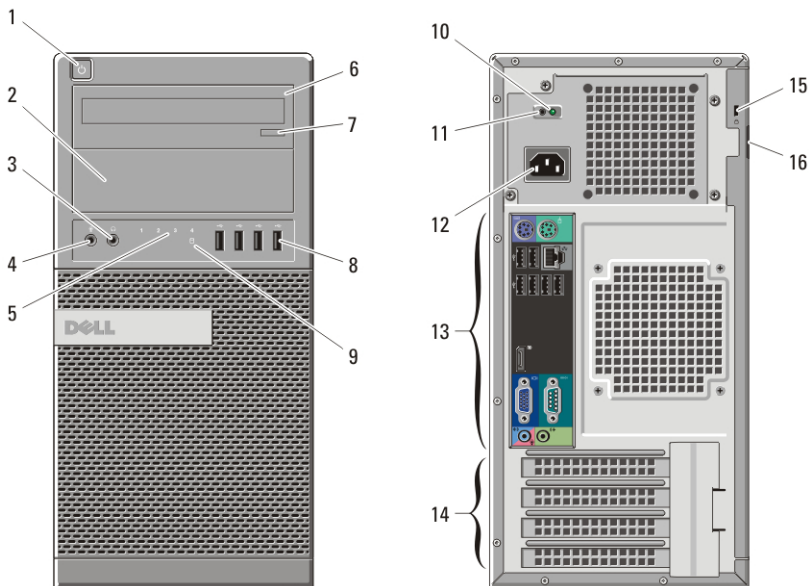
## Informace o instalaci a funkcích

### O varováních



**VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na možné poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

### Minivěž – pohled zepředu a zezadu



**Obrázek 1. Pohled zepředu a zezadu na minivěž**

- |   |  |
|---|--|
| 1. tlačítko napájení, indikátor napájení    | 9. indikátor aktivity disku                |
| 2. pozice pro optickou jednotku (volitelná) | 10. diagnostický indikátor zdroje napájení |
| 3. konektor pro sluchátka                   | 11. tlačítko diagnostiky zdroje napájení   |
| 4. konektor pro mikrofon                    | 12. konektor napájení                      |
| 5. diagnostické indikátory (4)              | 13. konektory na zadním panelu             |
| 6. optická jednotka (volitelná)             | 14. sloty rozšiřujících karet (4)          |
| 7. tlačítko vysunutí optické jednotky       | 15. otvor pro bezpečnostní kabel           |
| 8. konektory USB 2.0 (4)                    | 16. kroužek zámku                          |



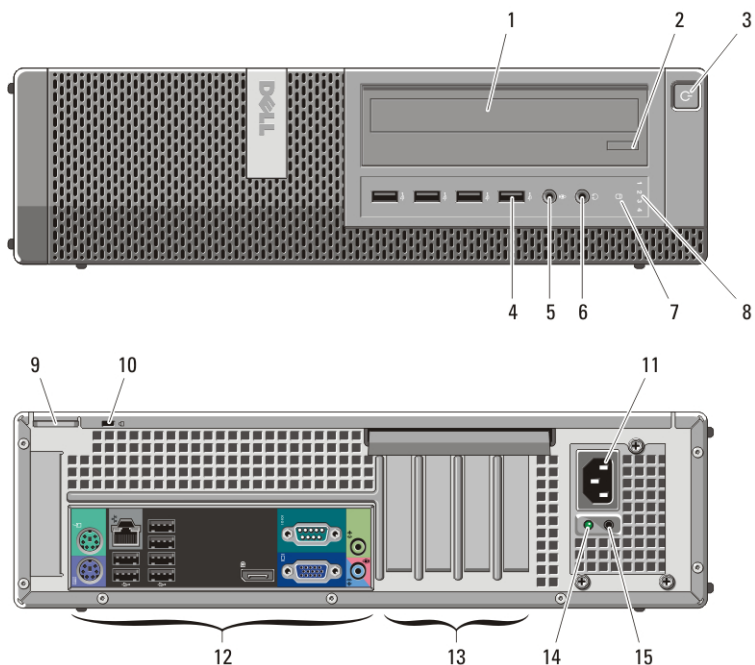
0W7C1MA00

Regulatory Model: D09M, D05D, D03S,  
D01U

Regulatory Type: D09M001, D05D001,  
D03S001, D01U002

January 2011

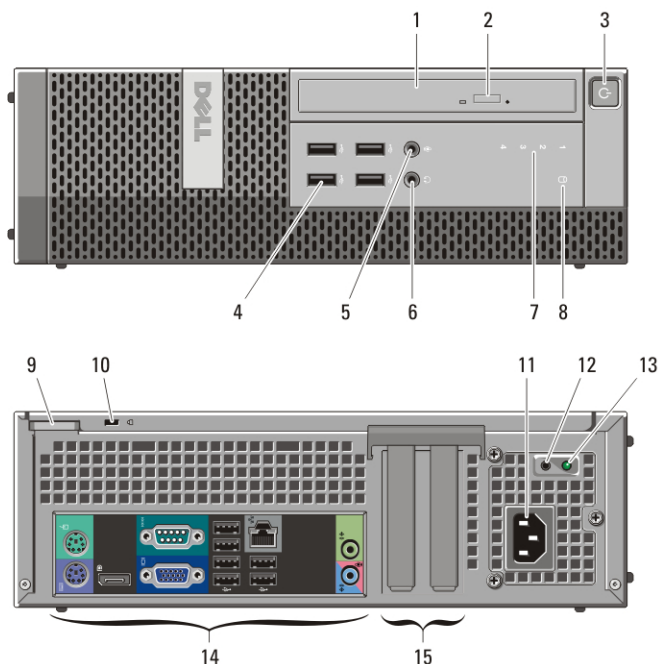
## Stolní počítač – pohled zepředu a zezadu



Obrázek 2. Pohled zepředu a zezadu na stolní počítač

- |  |  |
|--|--|
| 1. optická jednotka                      | 9. kroužek zámku                           |
| 2. tlačítko vysunutí optické jednotky    | 10. otvor pro bezpečnostní kabel           |
| 3. tlačítko napájení, indikátor napájení | 11. konektor napájení                      |
| 4. konektory USB 2.0 (4)                 | 12. konektory na zadním panelu             |
| 5. konektor pro mikrofon                 | 13. sloty rozšiřujících karet (4)          |
| 6. konektor pro sluchátka                | 14. diagnostický indikátor zdroje napájení |
| 7. indikátor aktivity disku              | 15. tlačítko diagnostiky zdroje napájení   |
| 8. diagnostické indikátory (4)           |  |

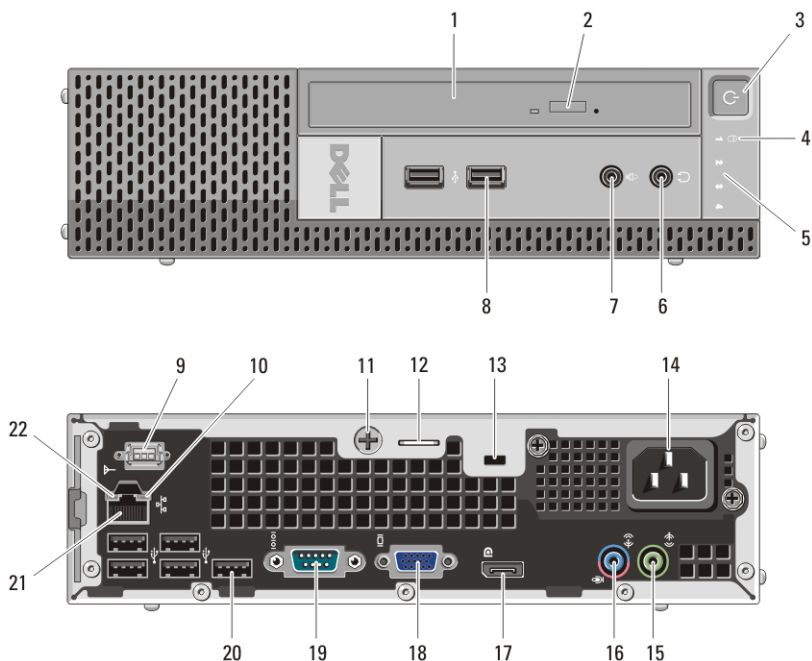
## Malé šasi – pohled zepředu a zezadu



Obrázek 3. Pohled zepředu a zezadu na malé šasi

- |  |  |
|--|--|
| 1. optická jednotka                      | 9. kroužek zámku                           |
| 2. tlačítko vysunutí optické jednotky    | 10. otvor pro bezpečnostní kabel           |
| 3. tlačítko napájení, indikátor napájení | 11. konektor napájení                      |
| 4. konektory USB 2.0 (4)                 | 12. tlačítko diagnostiky zdroje napájení   |
| 5. konektor pro mikrofon                 | 13. diagnostický indikátor zdroje napájení |
| 6. konektor pro sluchátka                | 14. konektory na zadním panelu             |
| 7. diagnostické indikátory (4)           | 15. sloty rozšiřujících karet (2)          |
| 8. indikátor aktivity disku              |  |

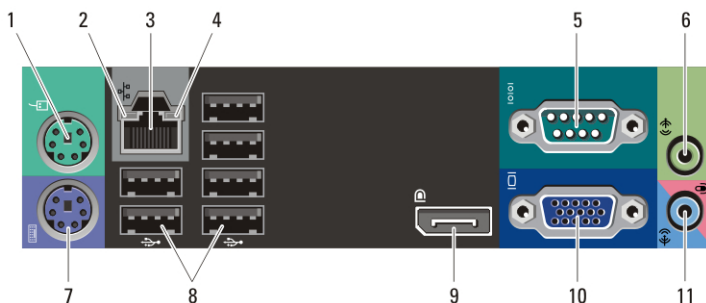
## Ultra malé šasi – pohled zepředu a zezadu



Obrázek 4. Pohled zepředu a zezadu na ultra malé šasi

- |  |  |
|--|--|
| 1. optická jednotka                      | 13. otvor pro bezpečnostní kabel           |
| 2. tlačítko vysunutí optické jednotky    | 14. konektor napájení                      |
| 3. tlačítko napájení, indikátor napájení | 15. konektor pro výstup zvuku              |
| 4. indikátor aktivity disku              | 16. konektor pro vstup zvuku nebo mikrofon |
| 5. diagnostické indikátory (4)           | 17. konektor DisplayPort                   |
| 6. konektor pro sluchátka                | 18. konektor VGA                           |
| 7. konektor pro mikrofon                 | 19. konektor sériového rozhraní            |
| 8. konektory USB 2.0 (2)                 | 20. konektory USB 2.0 (5)                  |
| 9. anténa Wi-Fi (volitelná)              | 21. síťový konektor                        |
| 10. indikátor aktivity sítě              | 22. indikátor integrity spojení            |
| 11. upevňovací křídlatý šroub            |  |
| 12. kroužek zámku                        |  |

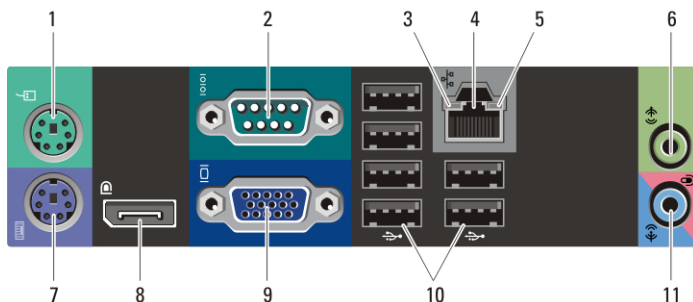
## Minivěž a stolní počítač – zadní panel



Obrázek 5. Pohled zezadu na minivěž a stolní počítač

1. konektor myši
2. indikátor integrity spojení
3. síťový konektor
4. indikátor aktivity sítě
5. konektor sériového rozhraní
6. konektor pro výstup zvuku
7. konektor klávesnice
8. konektory USB 2.0 (6)
9. konektor DisplayPort
10. konektor VGA
11. konektor pro vstup zvuku nebo mikrofon

## Malé šasi – zadní panel




Obrázek 6. Pohled zezadu na malé šasi

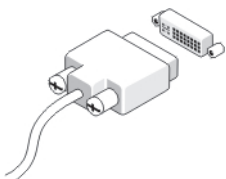
1. konektor myši
2. konektor sériového rozhraní
3. indikátor integrity spojení
4. síťový konektor
5. indikátor aktivity sítě
6. konektor pro výstup zvuku
7. konektor klávesnice
8. konektor DisplayPort
9. konektor VGA
10. konektory USB 2.0 (6)
11. konektor pro vstup zvuku nebo mikrofon

## Rychlé nastavení

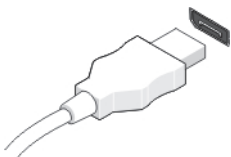
 **VAROVÁNÍ:** Než začnete provádět jakékoli operace popsané v této části, přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o doporučených opatřeních najdete na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **POZNÁMKA:** Některá zařízení nemusí být dodána, pokud jste si je neobjednali.

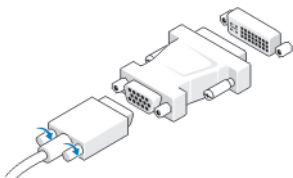
1. Připojte monitor pomocí pouze jednoho z těchto kabelů:



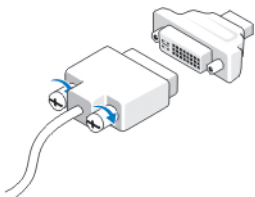
Obrázek 7. Kabel DVI



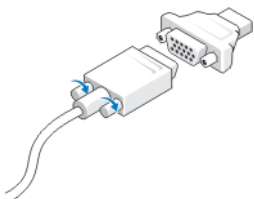
Obrázek 8. Kabel DisplayPort



Obrázek 9. Adaptér VGA/DVI



Obrázek 10. Adaptér DVI/DisplayPort



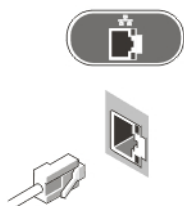
**Obrázek 11. Adaptér VGA/DisplayPort**

2. Připojte klávesnici nebo myš USB (volitelné).



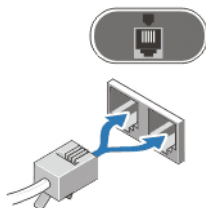
**Obrázek 12. Připojení USB**

3. Připojte síťový kabel (volitelný).



**Obrázek 13. Síťové připojení**

4. Připojte modem (volitelný).



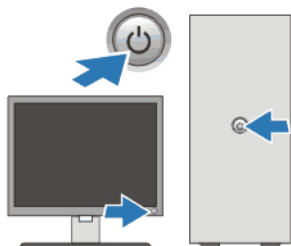
**Obrázek 14. Připojení modemu**

5. Připojte napájecí kabely.



**Obrázek 15. Připojení napájení**

6. Stiskněte tlačítka napájení na monitoru a na počítači.



**Obrázek 16. Zapnutí napájení**

## Technické údaje



**POZNÁMKA:** Následující technické údaje představují pouze zákonem vyžadované minimum. Kompletní seznam aktuálních technických údajů počítače naleznete na stránkách [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

### Systémové informace

---

Čipová sada

Čipová sada Intel 6 Series Express

---

### Procesor

---

Procesor

- Intel Core řady i3
  - Intel Core řady i5
  - Intel Core řady i7
- 

### Grafika

---

Typ grafiky:

Integrovaná

- Intel HD Graphics (třída Intel Celeron/Pentium CPU-GPU combo)
- Intel HD Graphics 2000 (třída Intel Core i3 DC 65 W a Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W CPU-GPU combo)



---

## Grafika

---

Samostatná	Grafický adaptér PCI Express x16
Integrovaná grafická paměť	až 1,7 GB sdílené grafické paměti (Microsoft Windows Vista a Windows 7)

---

## Paměť

---

Konektor paměťového modulu:

Stolní počítač, minivěž a malé šasi	čtyři sloty DIMM
Ultra malé šasi	dva sloty DIMM
Kapacita paměťového modulu	1 GB, 2 GB a 4 GB
Typ	DDR3 1 333 MHz
Minimální velikost paměti	1 GB
Maximální velikost paměti	
Stolní počítač, minivěž a malé šasi	16 GB
Ultra malé šasi	8 GB

---

## Jednotky

---

Externě přístupné:

Pozice pro 5,25palcové jednotky	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – dvě</li><li>• Stolní počítač – jedna</li><li>• Malé šasi – jedna pozice tenké optické jednotky</li><li>• Ultra malé šasi – jedna pozice tenké optické jednotky</li></ul>
---------------------------------	--

Interně přístupné:

Pozice pro 3,5palcové jednotky SATA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – dvě</li><li>• Stolní počítač – jedna</li><li>• Malé šasi – jedna</li><li>• Ultra malé šasi – žádná</li></ul>
Pozice pro 2,5palcové jednotky SATA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – dvě</li><li>• Stolní počítač – jedna</li><li>• Malé šasi – jedna</li><li>• Ultra malé šasi – jedna</li></ul>

---

## Kontrolní a diagnostické indikátory


---

### Přední strana počítače

---

Indikátor napájení	<p>Modrá barva – stálé modré světlo označuje běžný provoz; modrý blikající indikátor označuje, že je počítač v režimu spánku.</p> <p>Oranžová barva – pokud nelze počítač spustit, stálé oranžové světlo signalizuje problém se základní deskou či zdrojem napájení. Blikající oranžový indikátor označuje problém se základní deskou.</p>
Indikátor aktivity disku	<p>Modrá barva – blikající modrý indikátor signalizuje, že počítač čte data z pevného disku nebo na něj data zapisuje.</p>
Diagnostické indikátory	<p>Čtyři indikátory na předním panelu počítače. Další informace o diagnostických indikátorech najdete v <i>servisní příručce</i> na webových stránce na adrese <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a>.</p>

### Zadní strana počítače

Indikátor napájení	<p>Zelená barva – napájení je zapnuté a funguje. Kabel napájení je nutné připojit ke konektoru napájení (na zadní straně počítače) a do elektrické zásuvky.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Zákazníci mohou otestovat funkčnost napájecího systému stisknutím testovacího tlačítka. Pokud je napětí napájení v mezích specifikace, rozsvítí se dioda LED samotestování. Pokud se dioda LED nerozsvítí, může být napájení poškozeno. Při testu musí být připojen zdroj elektrického proudu.</p>
--------------------	--

---

## Napájení

---

Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032
Napětí	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 100 až 240 V stř., 50 60 Hz, 5,0 A</li><li>• Stolní počítač – 100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 4,4 A</li><li>• Malé šasi – 100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 3,6 A; 100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 4,0 A</li><li>• Ultra malé šasi – 100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 2,9 A</li></ul>

---

## Napájení

---

Výkon	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 265 W</li><li>• Stolní počítač – 250 W</li><li>• Malé šasi – 240 W</li><li>• Ultra malé šasi – 200 W</li></ul>
Maximální odvod tepla	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 1 390 btu/h</li><li>• Stolní počítač – 1 312 btu/h</li><li>• Malé šasi – 1 259 btu/h</li><li>• Ultra malé šasi – 758 btu/h</li></ul>



**POZNÁMKA:** Rozptyl tepla se počítá pomocí výkonu zdroje napájení.



**POZNÁMKA:** Volicí spínač napětí je dostupný pouze u zdrojů napájení, které nesplňují parametry EPA.



**POZNÁMKA:** Viz bezpečnostní pokyny dodané s počítačem, které obsahují důležité informace o nastavení napětí.

---

## Rozměry

---

Výška	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 36,00 cm</li><li>• Stolní počítač – 36,00 cm</li><li>• Malé šasi – 29,00 cm</li><li>• Ultra malé šasi – 23,70 cm</li></ul>
Šířka	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 17,50 cm</li><li>• Stolní počítač – 10,20 cm</li><li>• Malé šasi – 9,26 cm</li><li>• Ultra malé šasi – 6,50 cm</li></ul>
Hloubka	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 41,70 cm</li><li>• Stolní počítač – 41,00 cm</li><li>• Malé šasi – 31,20 cm</li><li>• Ultra malé šasi – 24,00 cm</li></ul>
Hmotnost (minimální)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minivěž – 8,87 kg</li><li>• Stolní počítač – 7,56 kg</li><li>• Malé šasi – 5,70 kg</li><li>• Ultra malé šasi – 3,27 kg</li></ul>

---

## Pracovní prostředí

---

Teplota:

---

## Pracovní prostředí

---

Provozní	10 až 35 °C
Skladovací	–40 až 65 °C
Relativní vlhkost	20 až 80 % (bez kondenzace)
Nadmořská výška:	
Provozní	–15,2 až 3 048 m
Skladovací	–15,2 až 10 668 m
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G2 nebo nižší dle normy ISA S71.04–1985

## Vyhledání dalších informací a zdrojů

Přečtěte si bezpečnostní a regulační dokumenty dodané s počítačem a také webové stránky o souladu s předpisy na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance), kde najdete další informace o následujících tématech:

- Doporučené bezpečnostní postupy
- Regulační certifikace
- Ergonomie

Na adrese [www.dell.com](http://www.dell.com) neleznete další informace o těchto tématech:

- Záruka
- Podmínky (pouze USA)
- Licenční smlouva pro koncového uživatele

**Informace obsažené v této publikaci mohou být bez předchozího upozornění změněny.**

© 2010 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

Jakákoli reprodukce těchto materiálů bez písemného souhlasu společnosti Dell Inc. je přísně zakázána.

Ochranné známky použité v tomto textu: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™,

ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ jsou ochranné známky

společnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® jsou registrované

ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Intel Corporation v USA a dalších zemích. AMD® je

registrovaná ochranná známka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™,

ATI Radeon™ a ATI FirePro™ jsou ochranné známky společnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®

Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačítko start systému Windows Vista a Office Outlook® jsou

ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a/nebo

jiných zemích. Blu-ray Disc™ je ochranná známka vlastněná společností Blu-ray Disc Association (BDA) a licencovaná pro použití u disků a přehrávačů. Značka Bluetooth® je registrovaná ochranná známka vlastněná společností Bluetooth® SIG, Inc. Jakékoli použití této značky společností Dell Inc. je licencováno. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka společnosti Wireless Ethernet Compatibly Alliance, Inc.

Ostatní ochranné známky a názvy obsažené v této publikaci jsou vlastnictvím příslušných společností, které si činí nárok na značky a názvy nebo své výrobky. Společnost Dell Inc. odmítá jakýkoli majetkový zájem na značkách a názvech ostatních společností.