

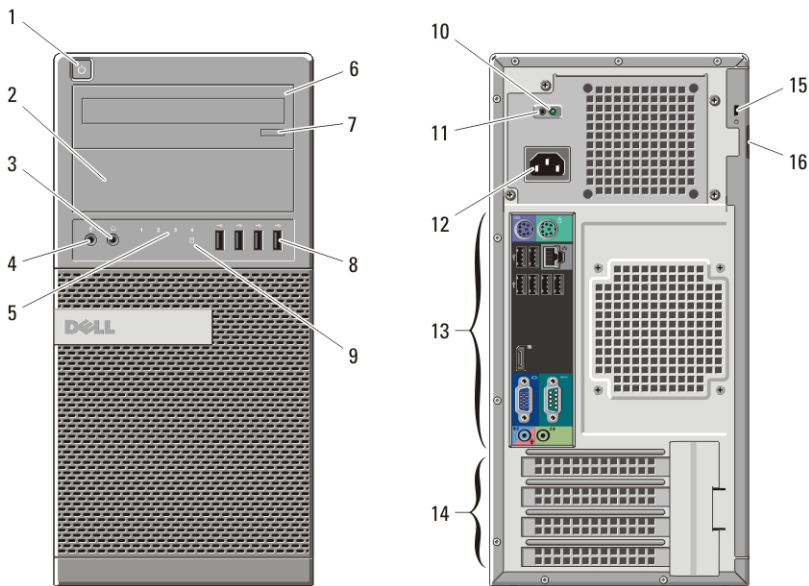
# Dell OptiPlex 990

## Information om installation och funktioner

### Om varningar

 **WARNING:** Detta meddelande indikerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

### Minitorndator — fram- och baksida



Figur 1. Fram- och baksida på minitorndator

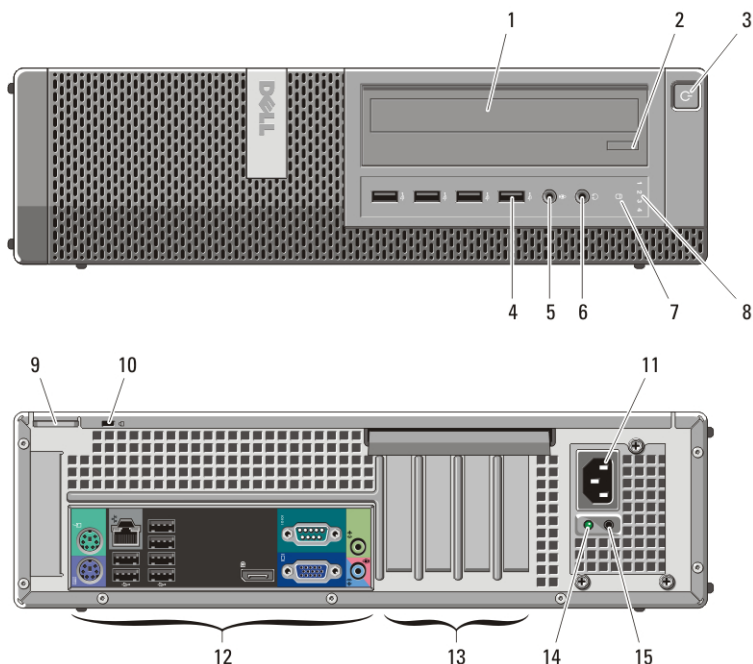
- |                                     |                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. strömknapp, strömindikator       | 9. indikator för enhetsaktivitet             |
| 2. optiskt enhetsfack (tillval)     | 10. diagnostikindikator för strömförsörjning |
| 3. hörlurskontakt                   | 11. diagnostikknapp för strömförsörjning     |
| 4. mikrofonkontakt                  | 12. nätkontakt                               |
| 5. diagnostikindikatorer (4)        | 13. kontakter på bakpanelen                  |
| 6. optisk enhet (tillval)           | 14. kortplatser för expansionskort (4)       |
| 7. utmatningsknapp för optisk enhet |                                              |
| 8. USB 2.0-kontakter (4)            |                                              |



Regulatory Model: D09M, D05D, D03S, D01U  
Regulatory Type: D09M001, D05D001,  
D03S001, D01U002  
January 2011

15. uttag för säkerhetsvajer  
**Bordsdator — fram- och baksida**

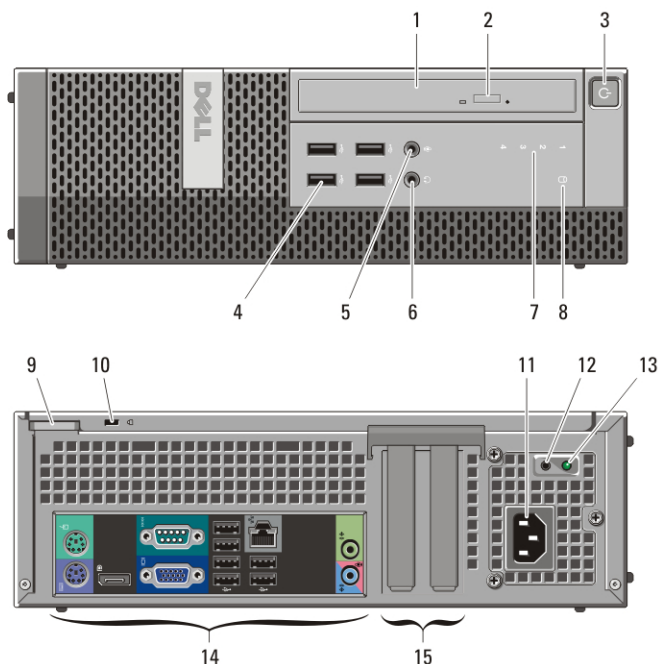
16. hänglåsring



**Figur 2. Fram- och baksida på bordsdator**

- |                                     |                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. optisk enhet                     | 10. uttag för säkerhetsvajer                 |
| 2. utmatningsknapp för optisk enhet | 11. nätkontakt                               |
| 3. strömknapp, strömindikator       | 12. kontakter på bakpanelen                  |
| 4. USB 2.0-kontakter (4)            | 13. kortplatser för expansionskort (4)       |
| 5. mikrofonkontakt                  | 14. diagnostikindikator för strömförsörjning |
| 6. hörlurskontakt                   | 15. diagnostikknapp för strömförsörjning     |
| 7. indikator för enhetsaktivitet    |                                              |
| 8. diagnostikindikatorer (4)        |                                              |
| 9. hänglåsring                      |                                              |

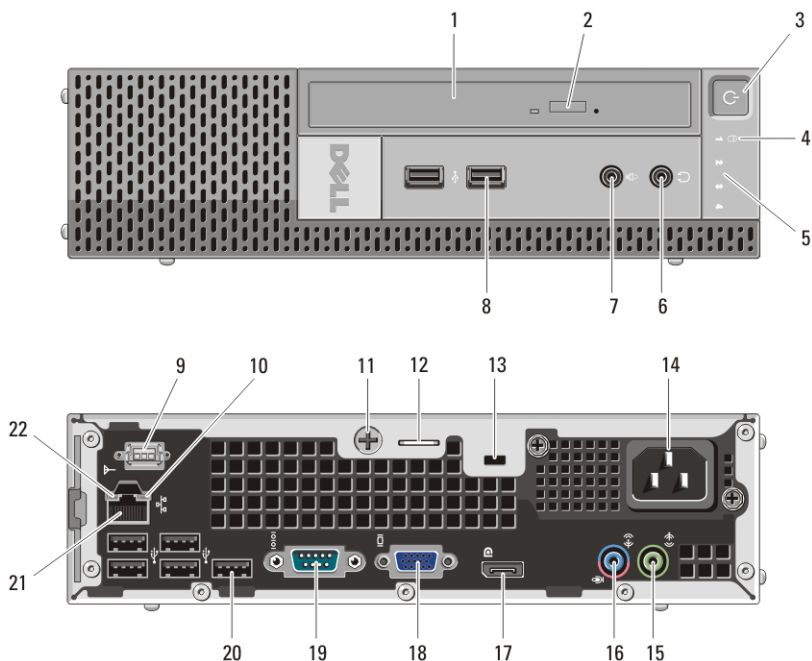
## Liten dator — fram- och baksida



**Figur 3. Fram- och baksida på liten dator**

- |                                     |                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. optisk enhet                     | 10. uttag för säkerhetsvajer                 |
| 2. utmatningsknapp för optisk enhet | 11. nätkontakt                               |
| 3. strömknapp, strömindikator       | 12. diagnostikknapp för strömförsörjning     |
| 4. USB 2.0-kontakter (4)            | 13. diagnostikindikator för strömförsörjning |
| 5. mikrofonkontakt                  | 14. kontakter på bakpanelen                  |
| 6. hörlurskontakt                   | 15. kortplatser för expansionskort (2)       |
| 7. diagnostikindikatorer (4)        |                                              |
| 8. indikator för enhetsaktivitet    |                                              |
| 9. hänglåsring                      |                                              |

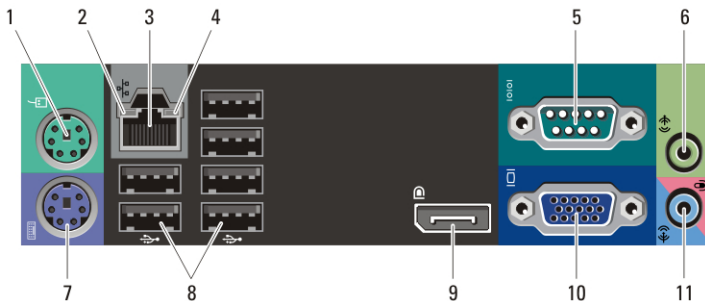
## Ultraliten dator — fram- och baksida



**Figur 4. Fram- och baksida på ultraliten dator**

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. optisk enhet                     | 12. hänglåsring                  |
| 2. utmatningsknapp för optisk enhet | 13. uttag för säkerhetsvajer     |
| 3. strömknapp, strömindikator       | 14. nätkontakt                   |
| 4. indikator för enhetsaktivitet    | 15. linjeutgång                  |
| 5. diagnostikindikatorer (4)        | 16. linjeingång/mikrofonkontakt  |
| 6. hörlurskontakt                   | 17. DisplayPort-kontakt          |
| 7. mikrofonkontakt                  | 18. VGA-kontakt                  |
| 8. USB 2.0-portar (2)               | 19. seriell port                 |
| 9. Wi-Fi-antenn (tillval)           | 20. USB 2.0-kontakter (5)        |
| 10. indikator för nätverksaktivitet | 21. nätverkskontakt              |
| 11. fästvingskruv                   | 22. indikator för länkindegritet |

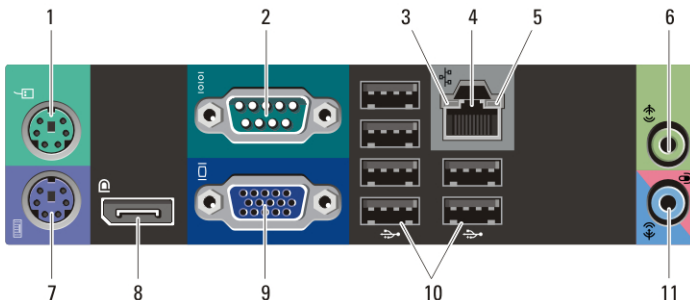
## Minitorn- och bordsdator — bakpanel



Figur 5. Bakpanel på minitorn- och bordsdator

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. muskontakt                      | 7. tangentbordskontakt          |
| 2. indikator för länkindegritet    | 8. USB 2.0-kontakter (6)        |
| 3. nätverkskontakt                 | 9. DisplayPort-kontakt          |
| 4. indikator för nätverksaktivitet | 10. VGA-kontakt                 |
| 5. seriell port                    | 11. linjeingång/mikrofonkontakt |
| 6. linjeutgång                     |                                 |

## Liten dator — bakpanel




Figur 6. Bakpanel på liten dator

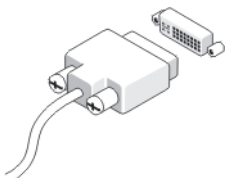
- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. muskontakt                      | 7. tangentbordskontakt          |
| 2. seriell port                    | 8. DisplayPort-kontakt          |
| 3. indikator för länkindegritet    | 9. VGA-kontakt                  |
| 4. nätverkskontakt                 | 10. USB 2.0-kontakter (6)       |
| 5. indikator för nätverksaktivitet | 11. linjeingång/mikrofonkontakt |
| 6. linjeutgång                     |                                 |

## Snabbinstallation

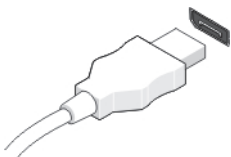
 **VARNING:** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om säker hantering finns på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **OBS:** En del enheter kanske inte finns med om du inte beställde dem.

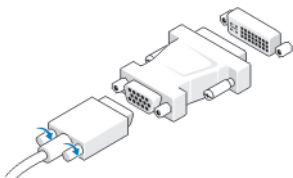
1. Anslut bildskärmen med en av följande kablar:



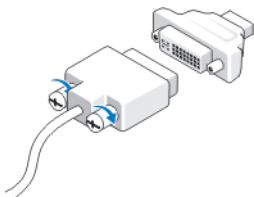
**Figur 7. DVI-kabel**



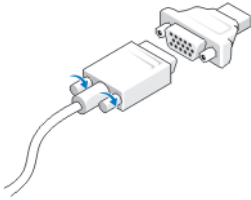
**Figur 8. DisplayPort-kabel**



**Figur 9. VGA-till-DVI-adapter**

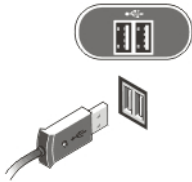


**Figur 10. DVI-till-DisplayPort-adapter**



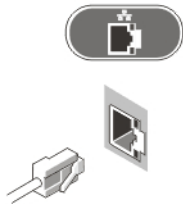
**Figur 11. VGA-till-DisplayPort-adaptör**

2. Anslut USB-tangentbordet eller musen (tillval).



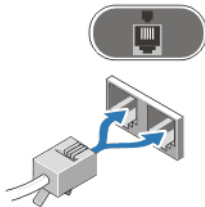
**Figur 12. USB-anslutning**

3. Anslut nätverkskabeln (valfritt).



**Figur 13. Nätverksanslutning**

4. Anslut modemmet (valfritt).



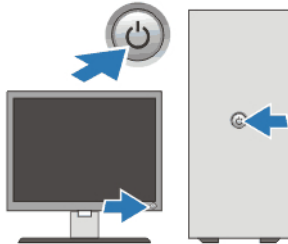
**Figur 14. Modem-anslutning**

5. Anslut en eller flera nätkablar.



**Figur 15. Ansluta ström**

6. Tryck på strömknappen på datorn och på skärmen.



**Figur 16. Slå på strömmen**

## Specifikationer



**OBS:** Följande specifikationer gäller endast sådant som enligt lag måste levereras med datorn. Fullständiga och aktuella specifikationer för datorn finns på [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

### Systeminformation

---

Kretsuppsättning

Intel 6 Series Express-kretsuppsättning

---

### Processor

---

Processor

- Intel Core i3-serien
  - Intel Core i5-serien
  - Intel Core i7-serien
- 

### Bildskärm

---

Grafiktyp:

Inbyggt

- Intel HD-grafik (med Intel Celeron/Pentium-klass CPU-GPU kombination)
- Intel HD-grafik 2000 (med Intel Core i3 DC 65 W och Intel Core i5/i7 Qc vPRO 95 W-klass CPU-GPU kombination)



---

## Bildskärm

---

Separat	PCI Express x 16-grafikadapter
Inbyggt grafikminne	upp till 1,7 GB delat grafikminne (Microsoft Windows Vista och Windows 7)

---

## Minne

---

Minnesmodulkontakt:

Bordsdator, minitorndator, liten dator      fyra DIMM-kortplatser

Ultraliten dator      två DIMM-kortplatser

Minnesmodulkapacitet      1 GB, 2 GB och 4 GB

Typ      DDR3 med 1333 MHz

Minimalt minne      1 GB

Maximalt minne:

Bordsdator, minitorndator, liten dator      16 GB

Ultraliten dator      8 GB

---

## Enheter

---

Externt åtkomliga:

- 5,25-tums enhetsfack
- Minitorndator — två
  - Bordsdator — ett
  - Liten dator — ett tunt optiskt enhetsfack
  - Ultraliten dator — ett tunt optiskt enhetsfack

Internt åtkomliga:

- 3,5-tums SATA-enhetsfack
- Minitorndator — två
  - Bordsdator — ett
  - Liten dator — ett
  - Ultraliten dator — inget

- 2,5-tums SATA-enhetsfack
- Minitorndator — två
  - Bordsdator — ett
  - Liten dator — ett
  - Ultraliten dator — ett

---

## Kontroll- och diagnostikindikatorer


---

### Datorns framsida

---

Strömbrytarindikator	<p>Blått sken — Fast blått sken visar att strömmen är påslagen, blinkande blått ljus visar att datorn är i strömsparkläge.</p> <p>Gult sken — Fast gult sken när datorn inte startar indikerar ett problem med moderkortet eller strömförsörjningen. Blinkande gult sken indikerar ett problem med moderkortet.</p>
Indikator för enhetsaktivitet	Blått sken — Blinkande blått sken indikerar att datorn läser från eller skriver till hårddisken.
Diagnostisklampor	Det finns fyra lampor på framsidan på datorn. Mer information om diagnostiklampor finns i <i>servicehandboken</i> på <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> .

### Datorns baksida

Strömförsörjningslampa	<p>Grönt ljus — Datorn har normal strömförsörjning. Strömkabeln måste vara ansluten till nätkontakten (på datorns baksida) och till eluttaget.</p> <p> <b>OBS:</b> Du kan kontrollera tillståndet på strömförsörjningen genom att trycka på testknappen. Om nätspänningen ligger inom specifikationsgränserna lyser lysdioden. Om lysdioden inte lyser kan det vara fel på strömförsörjningen. För att kunna utföra kontrollen måste enheten vara ansluten till växelspanning.</p>
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

### Strömförsörjning

---

Knappcells batteri	3 V CR2032-litiumcellbatteri
--------------------	------------------------------

---

## Strömförsörjning

---

Spänning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 100 VAC till 240 VAC, 50 Hz till 60 Hz, 5,0 A</li><li>• Bordsdator — 100 VAC till 240 VAC, 50 Hz till 60 Hz, 4,4 A</li><li>• Liten dator — 100 VAC till 240 VAC, 50 Hz till 60 Hz, 3,6 A; 100 VAC till 240 VAC, 50 Hz till 60 Hz, 4,0 A</li><li>• Ultraliten dator — 100 VAC till 240 VAC, 50 Hz till 60 Hz, 2,9 A</li></ul>
Effekt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 265 W</li><li>• Bordsdator — 250 W</li><li>• Liten dator — 240 W</li><li>• Ultraliten dator — 200 W</li></ul>
Maximal värmeförlust	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 1390 BTU/timme</li><li>• Bordsdator — 1312 BTU/timme</li><li>• Liten dator — 1259 BTU/timme</li><li>• Ultraliten dator — 758 BTU/timme</li></ul>



**OBS:** Värmeförlusten är beräknad med nätaggregatets märkeffekt.



**OBS:** Spänningsväljaren finns bara på nätaggregat av typen "ej EPA".



**OBS:** Viktig information om spänningsinställning finns i säkerhetsinformationen som medföljde datorn.

---

## Mått

---

Höjd	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 36,00 cm (14,17 tum)</li><li>• Bordsdator — 36,00 cm (14,17 tum)</li><li>• Liten dator — 29,00 cm (11,42 tum)</li><li>• Ultraliten dator — 23,70 cm (9,33 tum)</li></ul>
Bredd	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 17,50 cm (6,89 tum)</li><li>• Bordsdator — 10,20 cm (4,01 tum)</li><li>• Liten dator (small form factor) — 9,26 cm (3,65 tum)</li><li>• Ultraliten dator — 6,50 cm (2,56 tum)</li></ul>

---

## Mått

---

Djup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 41,70 cm (16,42 tum)</li><li>• Bordsdator — 41,00 cm (16,14 tum)</li><li>• Liten dator (small form factor) — 31,20 cm (12,28 tum)</li><li>• Ultraliten dator — 24,00 cm (9,45 tum)</li></ul>
Vikt (minimum)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorndator — 8,87 kg (19,55 lb)</li><li>• Bordsdator — 7,56 kg (16,67 lb)</li><li>• Liten dator — 5,70 kg (12,57 lb)</li><li>• Ultraliten dator — 3,27 kg (7,20 lb)</li></ul>

---

## Miljöpåverkan

---

### Temperatur:

Vid drift 10 °C till 35 °C (50 °F till 95 °F)

Förvaring -40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)

Relativ luftfuktighet 20 % till 80 % (icke-kondenserande)

### Höjd:

Vid drift -15,2 m till 3048 m (-50 fot till 10 000 fot)

Förvaring -15,2 m till 10 668 m (-50 fot till 35 000 fot)

Luftburen föroreningsnivå G2 eller lägre enligt ISA S71.04-1985

## Mer information och resurser

Se säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn samt hemsidan för regelefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) för mer information om:

- Säkert handhavande
- Föreskrifter
- Ergonomi

Se [www.dell.com](http://www.dell.com) för mer information om:

- Garanti
- Villkor (endast USA)
- Licensavtal för slutanvändare

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras utan föregående meddelande.

© 2010 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som återfinns i denna text: Dell™, DELL-logotypen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ och Wi-Fi Catcher™ är varumärken som tillhör Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® och Celeron® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD® är ett registrerat varumärke och AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ och ATI FirePro™ är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista-startknappen och Office Outlook® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. Blu-ray Disc™ är ett varumärke som ägs av Blu-ray Disc Association (BDA) och är licensierat för användning på skivor och spelare. Ordmärket Bluetooth® är ett registrerat varumärke som ägs av Bluetooth® SIG, Inc. och används av Dell Inc. under licens. Wi-Fi® är ett registrerat varumärke som tillhör Wireless Ethernet Compatibly Alliance, Inc.

Övriga varumärken i publikationen kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter, Dell Inc. frånsäger sig allt ägarintresse i andra varumärken och namn än sina egna.