




# Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

[Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας](#)  
[Προσθήκη και αντικατάσταση εξαρτημάτων](#)  
[Προδιαγραφές](#)  
[Διαγνωστικό πρόγραμμα](#)  
[Πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος](#)

---

## Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ δηλώνει σημαντική πληροφορία που σας βοηθά στην καλύτερη χρήση του υπολογιστή σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει πιθανή βλάβη στο υλικό ή απώλεια δεδομένων, εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες.
-  **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει πιθανή βλάβη υλικού, τραυματισμό ή θάνατο.

Εάν αγοράσατε έναν υπολογιστή Dell™ της σειράς n, οι αναφορές που θα βρείτε σε αυτό το κείμενο σχετικά με τα λειτουργικά συστήματα Microsoft® Windows® δεν ισχύουν.

---

Οι πληροφορίες αυτού του εγγράφου μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.  
© 2009 Dell Inc. Με επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων.

Απαγορεύεται αυστηρά η αναπαραγωγή αυτού του υλικού με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς την έγγραφη άδεια της Dell Inc.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται στο παρόν κείμενο: η ονομασία *Dell*, το λογότυπο *DELL*, οι ονομασίες *Vostro*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* και *ExpressCharge*, είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες *Intel*, *Pentium*, *Celeron* και *Core* είναι σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation. Η ονομασία *Bluetooth* είναι σήμα κατατεθέν που ανήκει στην Bluetooth SIG, Inc. και χρησιμοποιείται από την Dell βάσει άδειας χρήσης. Η ονομασία *TouchStrip* είναι σήμα κατατεθέν της Zvetco Biometrics, LLC. Η ονομασία *Blu-ray Disc* είναι εμπορικό σήμα της Blu-ray Disc Association. Οι ονομασίες *Microsoft*, *Windows* και *Windows Vista*, καθώς και το κουμπι έναρξης των *Windows Vista* είναι είτε εμπορικά σήματα είτε σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες.

Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο αναφερόμενα είτε στους κατόχους των σημάτων και των ονομάτων είτε στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. αποποιείται οποιοδήποτε ιδιοκτησιακό συμφέρον που απορρέει από εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες τρίτων.

Μάιος 2009 Αναθ. A00

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

- [Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος](#)
- [Μενού <F12>](#)

---

Το BIOS του υπολογιστή σας ή το πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος σας επιτρέπει να κάνετε τα εξής:

- 1 Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος πιέζοντας το πλήκτρο <F2>
- 1 Να εμφανίσετε ένα μενού εκκίνησης για μια φορά πιέζοντας το πλήκτρο <F12>

### Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος

Πατήστε <F2> για ανοίξετε το πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος και να αλλάξετε τις ρυθμίσεις που καθορίζονται από το χρήστη. Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα στη μετάβαση στο πρόγραμμα ρύθμισης χρησιμοποιώντας αυτό το πλήκτρο, κάντε επανεκκίνηση και πιέστε το πλήκτρο <F2> μόλις ανάψουν πρώτες οι λυχνίες LED του πληκτρολογίου.

### Μενού <F12>

Πατήστε <F12> όταν εμφανιστεί το λογότυπο της Dell, για την εκκίνηση ενός μενού εκκίνησης μόνο για μία φορά, με μια λίστα από έγκυρες για το σύστημα συσκευές εκκίνησης. Οι συσκευές που αναφέρονται στο μενού εκκίνησης εξαρτώνται από τις συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή σας.

- 1 Internal HDD (Εσωτερική μονάδα σκληρού δίσκου)
- 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW)
- 1 Onboard NIC (Ενσωματωμένη κάρτα NIC)
- 1 BIOS Setup (Πρόγραμμα ρύθμισης BIOS)
- 1 Diagnostics (Διαγνωστικοί έλεγχοι - Εκκινεί τη διαγνωστική λειτουργία αξιολόγησης του συστήματος πριν την έναρξη (PSA))

Αυτό το μενού είναι χρήσιμο όταν επιχειρείτε την εκκίνηση σε μια συγκεκριμένη συσκευή ή την εμφάνιση του διαγνωστικού προγράμματος για τον υπολογιστή. Η χρήση του μενού εκκίνησης δεν πραγματοποιεί αλλαγές στη σειρά εκκίνησης που είναι αποθηκευμένη στο BIOS.

---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Διαγνωστικό πρόγραμμα

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

- [Λυχνίες κατάστασης συσκευών](#)
- [Ενδείξεις σφάλματος λυχνίας LED](#)
- [Κωδικικοί λυχνίας κουμπιού τροφοδοσίας](#)

### Λυχνίες κατάστασης συσκευών



Οι λυχνίες κατάστασης συσκευών βρίσκονται στο κέντρο του καλύμματος της άρθρωσης.

Εάν ο υπολογιστής σας είναι συνδεδεμένος σε ηλεκτρική πρίζα, η λυχνία θα λειτουργεί ως εξής:

- 1 **Σταθερά αναμμένη σε μπλε χρώμα** — Η μπαταρία φορτίζεται.
- 1 **Αναβοσβήνει σε μπλε χρώμα** — Η μπαταρία είναι σχεδόν πλήρως φορτισμένη.

Εάν ο υπολογιστής σας λειτουργεί με μπαταρία, η λυχνία θα λειτουργεί ως εξής:

- 1 **Σβηστή** — Η μπαταρία είναι επαρκώς φορτισμένη ή ο υπολογιστής είναι κλειστός.
- 1 **Αναβοσβήνει σε πορτοκαλί χρώμα** — Η στάθμη φόρτισης της μπαταρίας είναι χαμηλή.
- 1 **Σταθερά αναμμένη σε πορτοκαλί χρώμα** — Η στάθμη φόρτισης της μπαταρίας είναι εξαιρετικά χαμηλή.

### Ενδείξεις σφάλματος λυχνίας LED








Εάν ο υπολογιστής σας δεν εκτελεί αυτοδιαγνωστικό έλεγχο κατά την εκκίνηση, υπάρχουν διάφορα στοιχεία που πρέπει να ελέγξετε:

1. Βεβαιωθείτε ότι η λυχνία λειτουργίας του υπολογιστή είναι αναμμένη.
2. Εάν η λυχνία λειτουργίας του υπολογιστή είναι σβηστή, βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής σας είναι συνδεδεμένος σε τροφοδοσία AC. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).
3. Εάν ο υπολογιστής σας τροφοδοτείται με ρεύμα αλλά δεν εκτελεί έλεγχο POST, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε εάν οι λυχνίες κατάστασης του πληκτρολογίου ανάβουν ή όχι για να υποδηλώσουν την επιτυχή πραγματοποίηση του ελέγχου POST, αλλά αυτό δεν εμφανίζεται στην οθόνη, ή ελέγξτε εάν οι λυχνίες κατάστασης του πληκτρολογίου ανάβουν με τέτοια σειρά ώστε να υποδηλώνουν πρόβλημα του συστήματος.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι πιθανοί κωδικοί LED που μπορεί να εμφανίζονται όταν δεν πραγματοποιείται έλεγχος POST.

Εμφάνιση	Περιγραφή	Επόμενο βήμα
<p><b>ΑΝΑΜΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ</b></p>	Δεν υπάρχουν εγκατεστημένες SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εγκατάσταση υποστηριζόμενων μονάδων μνήμης.</li> <li>2. Εάν υπάρχει ήδη μνήμη, επανατοποθετήστε τις μονάδες μια κάθε φορά σε κάθε υποδοχή.</li> <li>3. Δοκιμάστε γνωστή καλή μνήμη από έναν άλλο υπολογιστή ή αντικαταστήστε τη μνήμη.</li> <li>4. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΜΜΑ-ΑΝΑΜΜΑ</b></p>	Σφάλμα πλακέτας συστήματος	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε τον επεξεργαστή.</li> <li>2. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> <li>3. Αντικαταστήστε τον επεξεργαστή.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΜΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ</b></p>	Σφάλμα οθόνης LCD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε το καλώδιο LCD.</li> <li>2. Αντικαταστήστε την οθόνη LCD.</li> <li>3. Αντικαταστήστε την κάρτα γραφικών / πλακέτα συστήματος.</li> </ol>

1—Ανάβει όταν ο υπολογιστής σας διαβάζει ή εγγράφει δεδομένα στη μονάδα σκληρού δίσκου.
<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Για την αποφυγή απώλειας δεδομένων, ποτέ μην απενεργοποιείτε τον υπολογιστή σας όταν αναβοσβήνει η λυχνία της <b>μονάδας σκληρού δίσκου</b> .
2—Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένο το ασύρματο δίκτυο.
3—Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη μια κάρτα με ασύρματη τεχνολογία Bluetooth®.
<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η κάρτα με την ασύρματη τεχνολογία Bluetooth αποτελεί προαιρετικό χαρακτηριστικό, οπότε η λυχνία θα ανάβει μόνον εάν παραγγείλατε την κάρτα με τον υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παραλάβατε μαζί με την κάρτα σας.
Για να απενεργοποιήσετε μόνο τη λειτουργία ασύρματης τεχνολογίας Bluetooth, κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο στη γραμμή συστήματος και επιλέξτε <b>Disable Bluetooth Radio (Απενεργοποίηση ασύρματου Bluetooth)</b> .
4—Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένο το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
5—Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία για τα κεφαλαία γράμματα.
6—Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία κλειδώματος κύλισης (Scroll Lock).

<p><b>ΣΒΗΣΙΜΟ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΣΒΗΣΙΜΟ</b></p> 	Σφάλμα ασυμβατότητας μνήμης	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εγκαταστήστε συμβατές μονάδες μνήμης.</li> <li>2. Εάν υπάρχουν εγκατεστημένες δύο μονάδες, αφαιρέστε τη μία και πραγματοποιήστε δοκιμή. Δοκιμάστε την άλλη μονάδα στην ίδια υποδοχή και πραγματοποιήστε δοκιμή. Ελέγξτε την άλλη υποδοχή και με τις δυο μονάδες.</li> <li>3. Αντικαταστήστε τη μνήμη.</li> <li>4. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΜΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΜΜΑ</b></p> 	Η μνήμη εντοπίστηκε αλλά παρουσιάζει σφάλματα	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε τη μνήμη.</li> <li>2. Εάν υπάρχουν εγκατεστημένες δύο μονάδες, αφαιρέστε τη μία και πραγματοποιήστε δοκιμή. Δοκιμάστε την άλλη μονάδα στην ίδια υποδοχή και πραγματοποιήστε δοκιμή. Ελέγξτε την άλλη υποδοχή και με τις δυο μονάδες.</li> <li>3. Αντικαταστήστε τη μνήμη.</li> <li>4. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΣΒΗΣΙΜΟ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ</b></p> 	Σφάλμα μόντεμ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε το μόντεμ.</li> <li>2. Αντικαταστήστε το μόντεμ.</li> <li>3. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ</b></p> 	Σφάλμα πλακέτας συστήματος	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΣΒΗΣΙΜΟ</b></p> 	Σφάλμα προαιρετικής μνήμης ROM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε τη συσκευή.</li> <li>2. Αντικαταστήστε τη συσκευή.</li> <li>3. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΣΒΗΣΙΜΟ-ΑΝΑΜΜΑ-ΣΒΗΣΙΜΟ</b></p> 	Σφάλμα χωρητικότητας συσκευής	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επανατοποθετήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και οπτικού δίσκου.</li> <li>2. Δοκιμάστε τον υπολογιστή μόνο με τη μονάδα σκληρού δίσκου και μόνο με τη μονάδα οπτικού δίσκου.</li> <li>3. Αντικαταστήστε τη συσκευή που προκαλεί το σφάλμα.</li> <li>4. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
<p><b>ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΒΟΣΒΗΜΑ-ΑΝΑΜΜΑ</b></p> 	Σφάλμα κάρτας γραφικών	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>

## Κωδικοί λυχνίας κουμπιού τροφοδοσίας

Η λυχνία τροφοδοσίας που βρίσκεται στο κουμπί τροφοδοσίας, στο μπροστινό μέρος του υπολογιστή, ανάβει και αναβοσβήνει ή παραμένει σταθερή, δηλώνοντας πέντε διαφορετικές καταστάσεις:

- 1 Σβηστή — Το σύστημα είναι απενεργοποιημένο (S5, ή μηχανικό (δεν υπάρχει εναλασσόμενο ρεύμα) OFF).
- 1 Σταθερά αναμμένη σε πορτοκαλί χρώμα — Υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα, αλλά η τροφοδοσία είναι καλή—κανονική κατάσταση λειτουργίας (S0).
- 1 Αναβοσβήνει σε πορτοκαλί χρώμα — Κατάσταση σφάλματος λόγω προβλήματος στο σύστημα, συμπεριλαμβανομένου του τροφοδοτικού (λειτουργεί μόνο το +5VSB), της βλάβης Vreg, της απώλειας επεξεργαστή ή της βλάβης στον επεξεργαστή.
- 1 Αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα — Το σύστημα είναι σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας S1, S3 ή S4. (Ο ρυθμός εναλλαγής φωτεινότητας είναι 1 Hz). Δεν υπάρχει συνθήκη βλάβης/σφάλματος.
- 1 Σταθερά αναμμένη σε πράσινο χρώμα — Το σύστημα είναι σε πλήρη λειτουργία και βρίσκεται σε κατάσταση S0 (ενεργό).

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Προσθήκη και αντικατάσταση εξαρτημάτων

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

- [Μπαταρία](#)
- [Μονάδα σκληρού δίσκου](#)
- [Μνήμη](#)
- [Ψήκτρα και επεξεργαστής](#)
- [Κάλυμμα άρθρωσης](#)
- [Διάταξη οθόνης](#)
- [Αναστροφές οθόνης](#)
- [Πλαίσιο οθόνης LCD](#)
- [Στήριγμα παλάμης](#)
- [Εσωτερική κάρτα με ασύρματα τεχνολογία Bluetooth®](#)
- [Δισκοειδής μπαταρία](#)
- [Μονάδα οπτικών δίσκων](#)
- [Πλαίσιο πρόσβασης](#)
- [Ανεμιστήρας](#)
- [Κάρτα ασύρματου τοπικού δικτύου \(WLAN\)](#)
- [Πληκτρολόγιο](#)
- [Εξωτερικό πλαίσιο οθόνης](#)
- [Κάμερα](#)
- [Αρθρώσεις της διάταξης οθόνης](#)
- [Συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων](#)
- [Πλακέτα συστήματος](#)
- [Διάταξη ηχείων](#)



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Προδιαγραφές


Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

- [Επεξεργαστές](#)
- [Πληροφορίες συστήματος](#)
- [ExpressCard™](#)
- [Μονάδα ανάγνωσης καρτών μνήμης](#)
- [Μνήμη](#)
- [Υποδοχές](#)
- [Επικοινωνίες](#)
- [Κάρτα γραφικών](#)
- [Ήχος](#)
- [Οθόνη](#)
- [Πληκτρολόγιο](#)
- [Επιφάνεια αφής](#)
- [Συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων](#)
- [Κάμερα](#)
- [Μπαταρία](#)
- [Μετασχηματιστής AC](#)
- [Φυσικά χαρακτηριστικά](#)
- [Στοιχεία περιβάλλοντος](#)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι προσφορές ενδέχεται να διαφέρουν ανά περιοχή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του υπολογιστή, επιλέξτε **Έναρξη**  (ή **Έναρξη** στα Windows XP) → **Βοήθεια και υποστήριξη** και στη συνέχεια, επιλέξτε την προβολή πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Επεξεργαστής	
Τύπος επεξεργαστή	Επεξεργαστές Intel® Core™ 2 Duo
Μνήμη cache L1	32 KB με βάση τις οδηγίες, προσωρινή μνήμη αποθήκευσης δεδομένων 32 KB ανά πυρήνα
Μνήμη cache L2	3 MB ή 6 MB, διαμοιραζόμενη
Συχνότητα εξωτερικού διαύλου	1067 MHz

Πληροφορίες συστήματος	
Chipset συστήματος	Chipset Intel GM45 ή Intel PM45
Εύρος διαύλου δεδομένων	64 bit
Εύρος διαύλου DRAM	64 bit
Εύρος διαύλου διεύθυνσης επεξεργαστή	36 bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbit
Διάυλος PCI (μόνο για ξεχωριστή κάρτα γραφικών)	x16 PCI Express

ExpressCard™	
 <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η υποδοχή ExpressCard προορίζεται μόνο για κάρτες ExpressCard. ΔΕΝ υποστηρίζει κάρτες υπολογιστή.	
Υποδοχή ExpressCard	Θύρα ExpressCard (υποστηρίζει διασυνδέσεις με δυνατότητα USB και PCIe)
Υποστηριζόμενες κάρτες	Κάρτες ExpressCard των 34 mm και 54 mm

Μονάδα ανάγνωσης καρτών μνήμης	
Υποστηριζόμενες κάρτες	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (με προσαρμογέα) MMC, MMC+, Mini MMC (με προσαρμογέα)

Μνήμη	
Υποδοχή καρτών μνήμης	Δύο υποδοχές τύπου DIMM
Χωρητικότητες λειτουργικών μονάδων μνήμης	1 GB (μία DIMM), 2 GB (μία ή δύο DIMM), 3 GB (2 DIMM), 4 GB (2 DIMM)
Τύπος μνήμης	DDR2 800 MHz, μόνο μνήμη τύπου μη ECC
Ελάχιστη μνήμη	1024 MB (1 GB)
Μέγιστη μνήμη	4096 MB (4 GB)

Υποδοχές	
----------	--

Ήχος	Υποδοχή μικροφώνου, υποδοχή στερεοφωνικών ακουστικών/ηχείων
IEEE 1394	Μία υποδοχή 4 ακίδων
Βάση σύνδεσης	Προαιρετικός επαναλήπτης θυρών USB μόνο
Υποστήριξη καρτών Mini-Card (εσωτερικές υποδοχές επέκτασης)	Μία υποδοχή καρτών Mini-Card μισού μήκους αποκλειστικά για WLAN Μία υποδοχή καρτών Mini-Card πλήρους μήκους αποκλειστικά για WPAN (Bluetooth® ή UWB) Η υποδοχή καρτών Mini-Card πλήρους μήκους για WPAN μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μνήμες Intel Flash Cache
Μόντεμ	Προαιρετικό εξωτερικό μόντεμ σύνδεσης USB
Προσαρμογέας δικτύου	Υποδοχή RJ-45
USB, USB PowerShare, eSATA	Τέσσερις υποδοχές σύνδεσης των 4 ακροδεκτών, συμβατές με USB 2.0
Κάρτα γραφικών	VGA

<b>Επικοινωνίες</b>	
Μόντεμ	Εξωτερικό (προαιρετικό)
Προσαρμογέας δικτύου	10/100/1000 Ethernet LAN στην πλακέτα συστήματος
Ασύρματο	Υποδοχή καρτών Mini-Card μισού μήκους WLAN, υποδοχή καρτών Mini-Card πλήρους μήκους WPAN, υποστήριξη ασύρματης επικοινωνίας μέσω Bluetooth και τεχνολογία UWB
Κινητή ευρυζωνικότητα	Καμία
GPS	Κανένα

<b>Κάρτα γραφικών</b>	
Τύπος κάρτας γραφικών	Ενσωματωμένη Ξεχωριστή στη μητρική πλακέτα, με επιτάχυνση υλικού
Ελεγκτής βίντεο	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών: Mobile Intel GMA X4500 Ξεχωριστή κάρτα γραφικών: NVIDIA GeForce 9300M GS
Διαυλος δεδομένων	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών ή κάρτα γραφικών σε υποδοχή PCI-Express x16
Μνήμη βίντεο	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών: έως και 256 MB κοινόχρηστης μνήμης Ξεχωριστή κάρτα γραφικών: αποκλειστική μνήμη 256 MB
Έξοδος βίντεο	Υποδοχή σήματος εικόνας και θύρα DisplayPort πολλαπλών τρόπων λειτουργίας

<b>Ήχος</b>	
Τύπος ήχου	Υψηλής πιστότητας κωδικοποιητής ήχου δυο καναλιών
Ελεγκτής ήχου	IDT 92HD71B5
Μετατροπή στερεοφωνικού σήματος	24 bit (στερεοφωνικό ψηφιακό σε αναλογικό) 24 bit (στερεοφωνικό αναλογικό σε ψηφιακό)
Διασυνδέσεις:	
Εσωτερικές	Εσωτερικός ήχος υψηλής πιστότητας
Εξωτερικές	Υποδοχή εισόδου μικροφώνου, μίνι υποδοχή στερεοφωνικών ακουστικών / ηχείων
Ηχείο	Ένα των 2 Watt, ηχεία των 4 Ω
Εσωτερικός ενισχυτής ηχείων	Κανάλι 1 W στα 4 Ω
Εσωτερικό μικρόφωνο	Μονό ψηφιακό μικρόφωνο
Χειριστήρια έντασης ήχου	Κουμπιά ελέγχου έντασης ήχου

<b>Οθόνη</b>	
Τύπος (TFT ενεργής μήτρας)	13,3 ιντσών WXGA, αντιθαμβωτική, CCFL 13,3 ιντσών WXGA TrueLife CCFL
Διαστάσεις	
Ύψος	178,8 mm (7,03 ίντσες)
Πλάτος	286,08 mm (11,26 ίντσες)
Διαγώνιος	337,82 mm (13,3 ίντσες)
Μέγιστες αναλύσεις	

WXGA	1280 x 800 σε 262 Κ χρώματα
WXGA TrueLife	1440 x 900, 262.000 χρώματα
Γωνία λειτουργίας	0° (κλειστή) έως 130°
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz
Γωνίες προβολής	
Οριζόντια	±40° (WXGA), τυπική ±40° (WXGA με TrueLife)
Βήμα εικονοστοιχείων	
WXGA	0,2235 χιλιοστά

<b>Πληκτρολόγιο</b>	
Αριθμός πλήκτρων	84 (Η.Π.Α. και Καναδάς), 85 (Ευρώπη), 88 (Ιαπωνία)
Διάταξη	QWERTY/AZERTY/Kanji
Μέγεθος	πλήρους μεγέθους (βήμα πλήκτρου: 19 mm)

<b>Επιφάνεια αφής</b>	
Ανάλυση θέσης X/Y (λειτουργία πίνακα γραφικών)	240 CPI
Μέγεθος	
Πλάτος	Ενεργή περιοχή αισθητήρα 73,0 χιλιοστά (2,9 ίντσες)
Ύψος	Ορθογώνιο 42,9 χιλιοστά (1,7 ίντσες)

<b>Συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων (προαιρετική)</b>	
Τύπος	Ταινιοειδής αισθητήρας UPEK TCS3 TouchStrip™ με τεχνολογία ενεργής χωρητικής ανίχνευσης εικονοστοιχείων CMOS

<b>Κάμερα (προαιρετική)</b>	
Ανάλυση	640 x 480 pixel (VGA)

<b>Μπαταρία</b>	
Τύπος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων τύπου "φέτες"	84 WHr
Μπαταρία ιόντων λιθίου 9 στοιχείων	85 WHr
Μπαταρία ιόντων λιθίου 6 στοιχείων	56 WHr
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 στοιχείων	35 WHr
Διαστάσεις:	
Μήκος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 ή 6 στοιχείων	206 χιλιοστά (8,11 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 9 στοιχείων	93,3 χιλιοστά (3,67 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων	14,48 χιλιοστά (0,57 ίντσες)
Ύψος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 ή 6 στοιχείων	19,8 χιλιοστά (0,78 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 9 στοιχείων	22,3 χιλιοστά (0,88 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων	217,24 χιλιοστά (8,55 ίντσες)
Πλάτος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 ή 6 στοιχείων	47,0 χιλιοστά (1,85 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 9 στοιχείων	68,98 χιλιοστά (2,70 ίντσες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων	322,17 χιλιοστά (12,68 ίντσες)
Βάρος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 στοιχείων	0,24 κιλά (0,53 λίβρες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 6 στοιχείων	0,33 κιλά (0,73 λίβρες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 9 στοιχείων	0,51 κιλά (1,12 λίβρες)
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων	0,85 κιλά (1,87 λίβρες)



Τάση	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 4 στοιχείων	14,8 V DC
Μπαταρία ιόντων λιθίου 6 ή 9 στοιχείων	11,1 V DC
Μπαταρία ιόντων λιθίου 12 στοιχείων	14,8 V DC
Χρόνος φόρτισης (κατά προσέγγιση)	
Υπολογιστής απενεργοποιημένος	
Μπαταρία ιόντων λιθίου 6 στοιχείων	Περίπου 1 ώρα για φόρτιση στο 80% της χωρητικότητας Περίπου 2 ώρες για φόρτιση στο 100% της χωρητικότητας
Χρόνος λειτουργίας	Ποικίλλει ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας και μπορεί να μειωθεί σημαντικά σε ορισμένες συνθήκες εξοικονόμησης ενέργειας
Διάρκεια ζωής (κατά προσέγγιση)	1 έτος
Εύρος θερμοκρασίας	
Κατά τη λειτουργία	0° έως 40°C (32°F έως 104°F)
Κατά την αποθήκευση	-10° έως 65°C (14° έως 149°F)
Δισκοειδής μπαταρία	CR-2032

<b>Μετασημαστές AC</b>	
Τάση εισόδου	100-240 V AC
Ρεύμα εισόδου (μέγιστο)	1,5 A
Συχνότητα εισόδου	50-60 Hz
Εύρος θερμοκρασίας:	
Κατά τη λειτουργία	από 0° έως 35°C (από 32° έως 95°F)
Κατά την αποθήκευση	-40°C έως 65°C ( -40° έως 149°F)
Τροφοδοτικό ταξιδιού PA-12 των 65 W:	
Τάση εξόδου	19,5 V DC
Ρεύμα εξόδου	3,34 A
Ύψος	15 χιλιοστά (0,6 ίντσες)
Πλάτος	66 χιλιοστά (2,6 ίντσες)
Μήκος	127 χιλιοστά (5,0 ίντσες)
Βάρος	0,29 kg (0,64 λίβρες)
Τροφοδοτικό PA-10 σειράς D των 90 W:	
Τάση εξόδου	19,5 V DC
Ρεύμα εξόδου	4,62 A
Ύψος	32 χιλιοστά (1,3 ίντσες)
Πλάτος	60 χιλιοστά (2,4 ίντσες)
Μήκος	140 χιλιοστά (5,5 ίντσες)
Βάρος	0,425 κιλά (0,9 λίβρες)
Τροφοδοτικό PA-3E σειράς E των 90 W:	
Τάση εξόδου	19,5 V DC
Ρεύμα εξόδου	4,62 A
Ύψος	15 χιλιοστά (0,6 ίντσες)
Πλάτος	70 χιλιοστά (2,8 ίντσες)
Μήκος	147 χιλιοστά (5,8 ίντσες)
Βάρος	0,345 κιλά (0,76 λίβρες)

<b>Φυσικά χαρακτηριστικά</b>	
Ύψος	27-31 χιλιοστά (1-1,2 ίντσες)
Πλάτος	335 χιλιοστά (13,1 ίντσες)
Μήκος	238 χιλιοστά (9,37 ίντσες)
Βάρος	1,95 κιλά (4,3 λίβρες)

<b>Στοιχεία περιβάλλοντος</b>	
Εύρος θερμοκρασίας:	
Κατά τη λειτουργία	0° έως 35°C (32° έως 95°F)
Κατά την αποθήκευση	-40° έως 65° C (-40° έως 149° F)

Σχετική υγρασία (μέγιστη):	
Κατά τη λειτουργία	10% έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)
Κατά την αποθήκευση	5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)
Μέγιστη δόνηση (με χρήση τυχαίου φάσματος δόνησης που προσομοιώνει το περιβάλλον του χρήστη):	
Κατά τη λειτουργία	0,66 GRMS
Κατά την αποθήκευση	1.3 GRMS
Μέγιστη δόνηση (μετράται με τον σκληρό δίσκο με σταθευμένη την κεφαλή του και μισό ημιτονοειδή παλμό διάρκειας 2 ms):	
Κατά τη λειτουργία	143 G
Κατά την αποθήκευση	163 G
Υψόμετρο (μέγιστο):	
Κατά τη λειτουργία	-15,2 έως 3.048 μ. (-50 έως 10.000 πόδια)
Κατά την αποθήκευση	-15,2 έως 3.048 μ. (-50 έως 10.000 πόδια)
Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων	G2 ή χαμηλότερη όπως ορίζεται από το πρότυπο ANSI/ISA-S71.04-1985

---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Μπαταρία

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της μπαταρίας



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).



2. Σύρετε την ασφάλεια κλειδώματος της μπαταρίας προς τα αριστερά, μακριά από την μπαταρία.



3. Σύρετε την ασφάλεια κλειδώματος της μπαταρίας στο κέντρο προς τα δεξιά.



4. Σύρετε την μπαταρία προς το πίσω μέρος του υπολογιστή και αφαιρέστε την.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Δισκοειδής μπαταρία

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της δισκοειδούς μπαταρίας



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε τη [μονάδα οπτικών δίσκων](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε τυχόν κάρτες [WLAN](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε τον [αεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.
7. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή όλες τις κάρτες ExpressCards.
8. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άρθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
9. Αφαιρέστε το [πληκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.
10. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
11. Αφαιρέστε το [στήριγμα παλάμης](#) από τον υπολογιστή.
12. Αφαιρέστε την [πλακέτα του συστήματος](#) από τον υπολογιστή.



13. Εισάγετε τη σφήνα στην υποδοχή και ανασηκώστε προσεκτικά τη δισκοειδή μπαταρία.



14. Αφαιρέστε τη δισκοειδή μπαταρία.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Εξωτερικό πλαίσιο οθόνης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του εξωτερικού πλαισίου οθόνης



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.



3. Αφαιρέστε τα έξι λαστιχένια καλύμματα των βιδών από το εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης.



4. Αφαιρέστε τις έξι βίδες που συγκρατούν το εξωτερικό πλαίσιο στη διάταξη οθόνης.



5. Αφαιρέστε το εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης από τη διάταξη οθόνης.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Κάμερα

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της κάμερας



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης](#) από τη διάταξη οθόνης.
4. Αφαιρέστε τον [αναστροφή οθόνης](#) από τη διάταξη οθόνης.



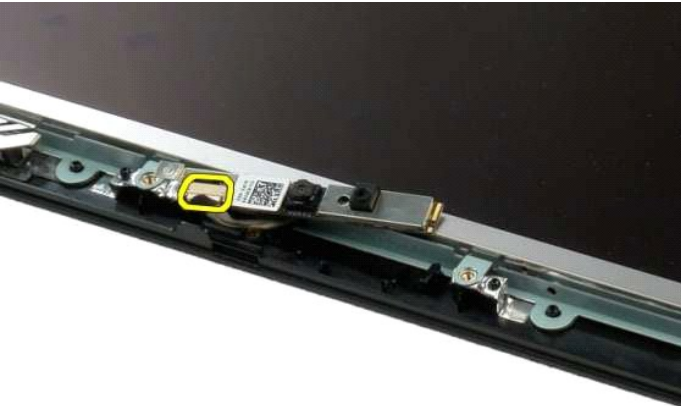
5. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την κάμερα στη διάταξη οθόνης.



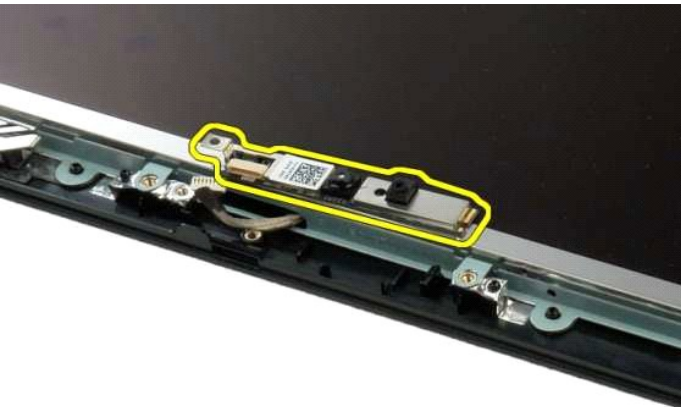
6. Ανασηκώστε την κάμερα από την υποδοχή της.



7. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων της κάμερας.



8. Αφαιρέστε την κάμερα από τη διάταξη οθόνης.





---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Αρθρώσεις της διάταξης οθόνης

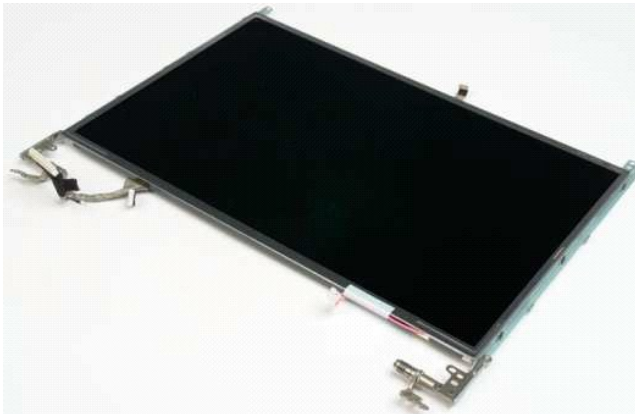
Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση των αρθρώσεων της διάταξης οθόνης



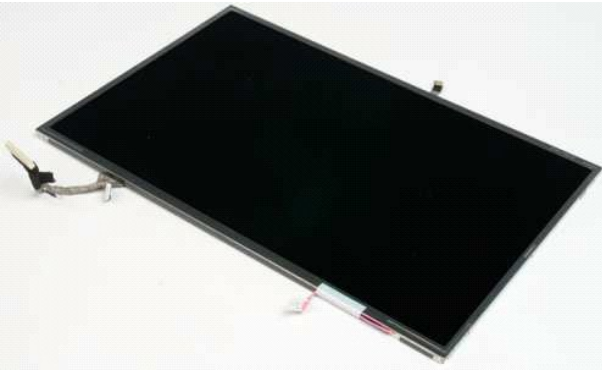
1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης](#) από τη διάταξη οθόνης.
4. Αφαιρέστε τον [αναστροφέα οθόνης](#) από τη διάταξη οθόνης.
5. Αφαιρέστε το [πλαίσιο της οθόνης LCD](#) από τη διάταξη οθόνης.



6. Αφαιρέστε τις έξι βίδες που συγκρατούν τις αρθρώσεις στη διάταξη του πλαισίου οθόνης.



7. Μετακινήστε τις αρθρώσεις μακριά από τη διάταξη του πλαισίου οθόνης.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Αναστροφέας οθόνης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του αναστροφέα οθόνης



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης](#) από τον υπολογιστή.



4. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τον αναστροφέα οθόνης στη διάταξη οθόνης.



5. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του αναστροφέα από τη διάταξη οθόνης.



6. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων του αναστροφέα από τη διάταξη οθόνης.



7. Αφαιρέστε τον αναστροφέα οθόνης από τη διάταξη οθόνης.





---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Πλαίσιο οθόνης LCD

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης LCD



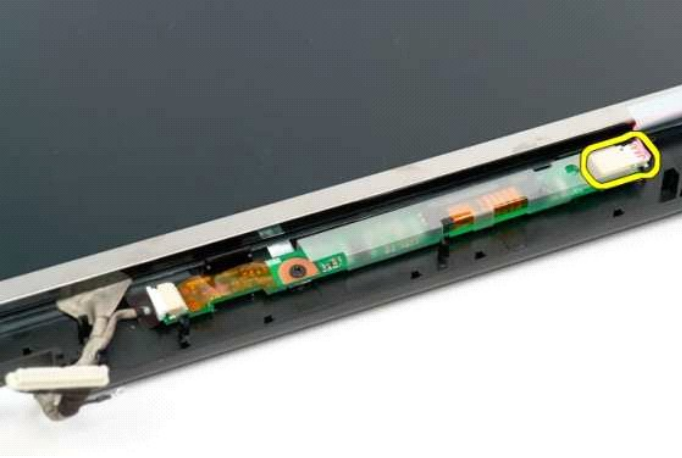
1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [εξωτερικό πλαίσιο της οθόνης](#) από τη διάταξη οθόνης.



4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης LCD στη διάταξη οθόνης.



5. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από τη διάταξη οθόνης.

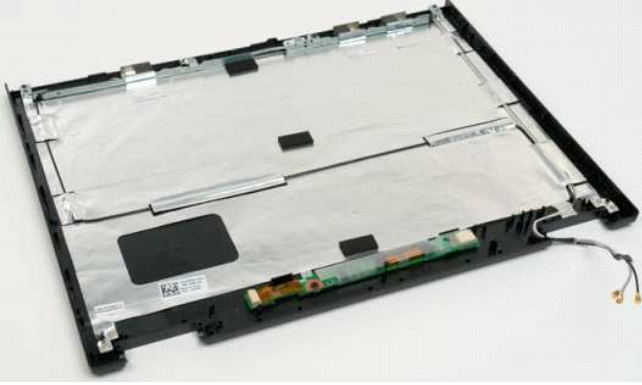


6. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από τη διάταξη οθόνης.



7. Αφαιρέστε το πλαίσιο της οθόνης LCD από τη διάταξη οθόνης.





---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Διάταξη οθόνης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε την κάρτα [WLAN](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άρθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε το [ηλεκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.



7. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WLAN.



8. Αφαιρέστε τα καλώδια της κεραίας διαμέσου της πλακέτας του συστήματος.



9. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων οθόνης από την πλακέτα του συστήματος.



10. Χαλαρώστε και απελευθερώστε από τον υπολογιστή τη βίδα στη γείωση της οθόνης.



11. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες που συγκρατούν τη διάταξη της οθόνης επάνω στη βάση του υπολογιστή.



12. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Ανεμιστήρας

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του ανεμιστήρα



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [πλάσιο πρόσβασης](#) από τον υπολογιστή.



4. Αποσυνδέστε το καλώδιο ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.



5. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στον υπολογιστή.



6. Ανασηκώστε τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

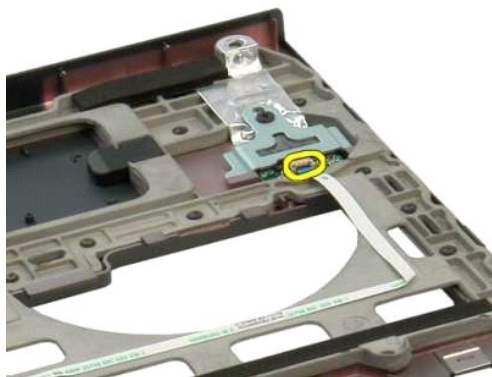
### Αφαίρεση της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε την κάρτα [Wi-Fi](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε τον [συνεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή όλες τις κάρτες ExpressCards.
7. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άρθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
8. Αφαιρέστε το [πληκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
10. Αφαιρέστε το [στήριγμα παλάμης](#) από τον υπολογιστή.



11. Ανοίξτε το κλιπ συγκράτησης του καλωδίου της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.



12. Αφαιρέστε το καλώδιο της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.



13. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το βραχίονα της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στο πλαίσιο του υπολογιστή.



14. Αφαιρέστε το το βραχίονα της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.



15. Αφαιρέστε τη συσκευή ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από το στήριγμα παλάμης.





---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Κάλυμμα της άρθρωσης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του καλύμματος της άρθρωσης



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.



3. Χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να ανοίξετε την κάτω πλευρά του καλύμματος της άρθρωσης στη βάση του υπολογιστή.



4. Ξεκινήστε από τη δεξιά πλευρά και διαχωρίστε το κάλυμμα της άρθρωσης από τη βάση του υπολογιστή.



5. Συνεχίστε διαχωρίζοντας το κάλυμμα της άρθρωσης από τον υπολογιστή, εργαζόμενοι από δεξιά προς τα αριστερά, και στη συνέχεια, αφαιρέστε το κάλυμμα της άρθρωσης.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Μονάδα σκληρού δίσκου

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

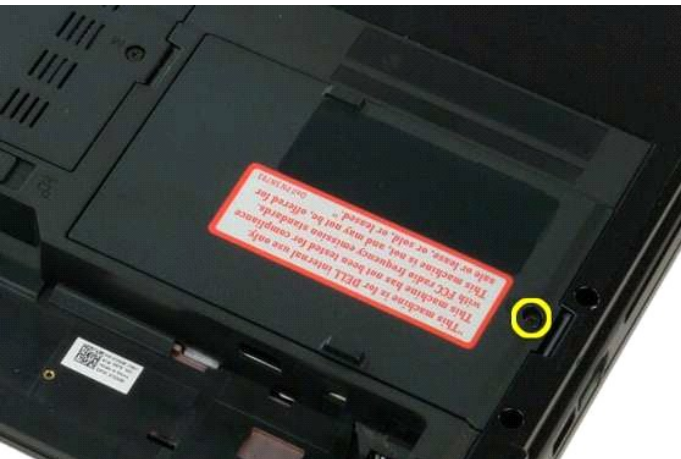
### Αφαίρεση της μονάδας σκληρού δίσκου



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.



3. Χαλαρώστε τη βίδα που συγκρατεί στο κάτω μέρος του υπολογιστή το πλαίσιο πρόσβασης στη μονάδα σκληρού δίσκου.



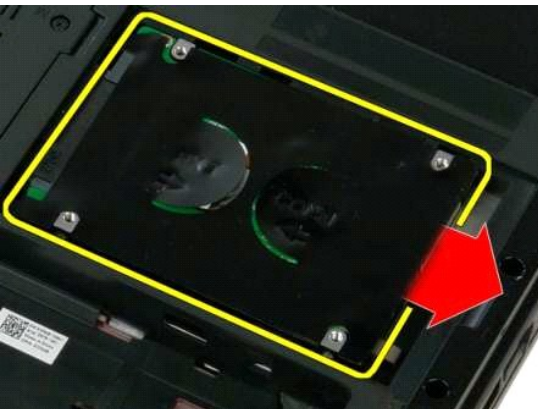
4. Ανασηκώστε το πλαίσιο πρόσβασης στη μονάδα σκληρού δίσκου.



5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή το πλαίσιο πρόσβασης στη μονάδα σκληρού δίσκου.



6. Σύρετε τη μονάδα σκληρού δίσκου προς τη δεξιά πλευρά του υπολογιστή για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα από το συνδετήρα της.



7. Ανασηκώστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Πληκτρολόγιο

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

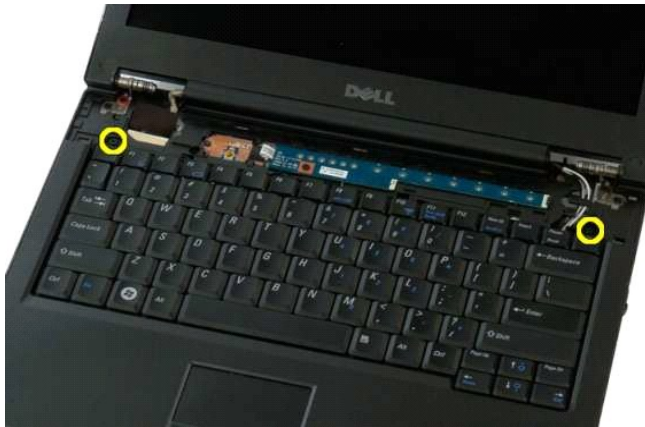
### Αφαίρεση του πληκτρολογίου



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άθρωσης](#) από τον υπολογιστή.



4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που συγκρατούν το πληκτρολόγιο στον υπολογιστή.



5. Ανασηκώστε ελάχιστα το πίσω άκρο του πληκτρολογίου και σύρετε το πληκτρολόγιο προς το πίσω μέρος του υπολογιστή.



6. Ανοίξτε το κλιπ του καλωδίου δεδομένων του πληκτρολογίου για να απελευθερώσετε το ταινιοειδές καλώδιο.



7. Αφαιρέστε από το κλιπ το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου.



8. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Μνήμη

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση καρτών μνήμης



**☒ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η υποδοχή DIMM A είναι αυτή που είναι πιο κοντά στην πλακέτα του συστήματος. Μπορείτε να αφαιρέσετε τη μονάδα DIMM A μόνον αφού αφαιρεθεί η μονάδα DIMM B. Εάν είναι εγκατεστημένη μόνο 1 μονάδα DIMM, αυτή πρέπει να τοποθετείται πάντοτε στην υποδοχή DIMM A. Εάν είναι εγκατεστημένη μόνο 1 μονάδα DIMM, η μετακίνηση μιας μονάδας μνήμης από την υποδοχή DIMM A στην υποδοχή DIMM B θα απενεργοποιήσει τη λειτουργία AMT (εφόσον είναι ήδη ενεργοποιημένη).

1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [πλαίσιο πρόσβασης](#) από τον υπολογιστή.



4. Σε κάθε μονάδα μνήμης που υπάρχει στον υπολογιστή σας, να χρησιμοποιείτε προσεκτικά τις άκρες των δαχτύλων σας για να ανοίξετε τα κλιπ στερέωσης στην κάθε άκρη του συνδετήρα της μονάδας μνήμης έως ότου η μονάδα μνήμης αναπηδήσει προς τα έξω.



5. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Μονάδα οπτικών δίσκων

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της μονάδας οπτικών δίσκων



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.



3. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τη μονάδα οπτικών δίσκων στη θέση της.



4. Εισάγετε μια πλαστική σφήνα στην εσοχή και μετακινήστε προσεκτικά τη μονάδα οπτικών δίσκων έξω από τον υπολογιστή.



5. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικών δίσκων από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Στήριγμα παλάμης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση του στηρίγματος παλάμης



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [πλαίσιο πρόσβασης](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε την [ψήκτρα](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
7. Αφαιρέστε τη [μονάδα οπτικών δίσκων](#) από τον υπολογιστή.
8. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.

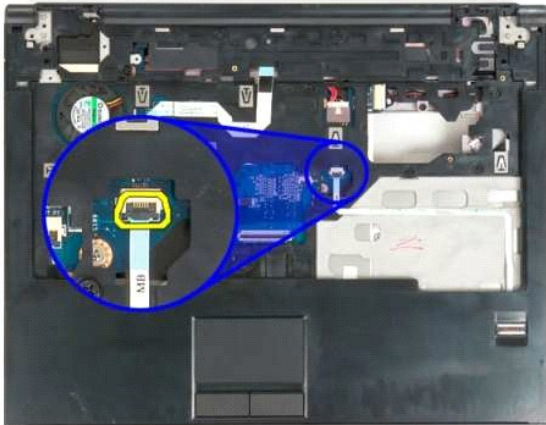


9. Αφαιρέστε τις δεκατρείς βίδες που στερεώνουν το στήριγμα παλάμης στο κάτω μέρος του υπολογιστή.

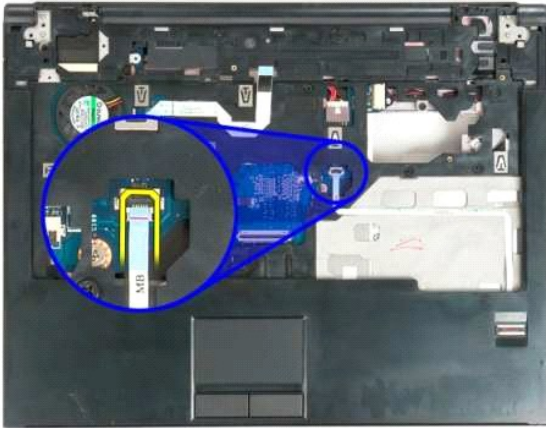




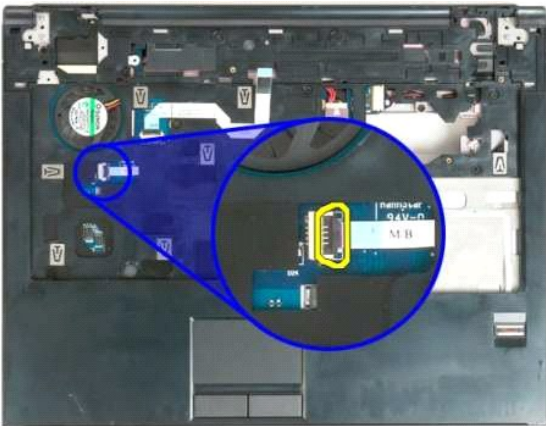
10. Γυρίστε ανάποδα τον υπολογιστή και απελευθερώστε το κλιπ του καλωδίου δεδομένων της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.



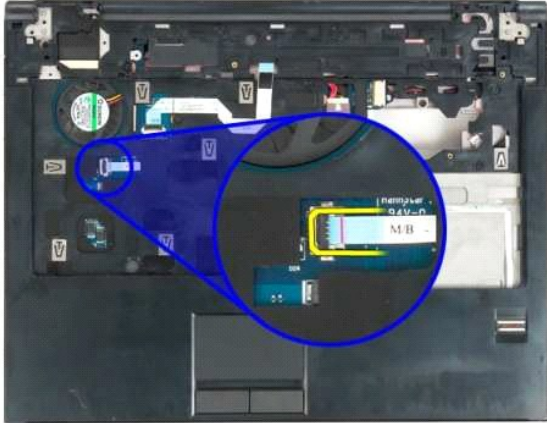
11. Αφαιρέστε από το κλιπ το καλώδιο δεδομένων της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.



12. Απελευθερώστε το κλιπ του καλωδίου δεδομένων της επιφάνειας αφής.



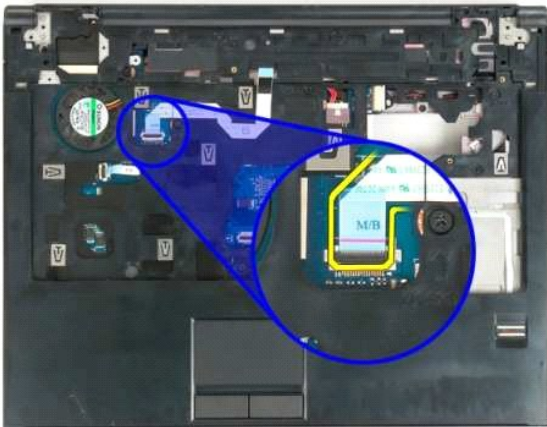
13. Αφαιρέστε από το κλιπ το καλώδιο δεδομένων της επιφάνειας αφής.



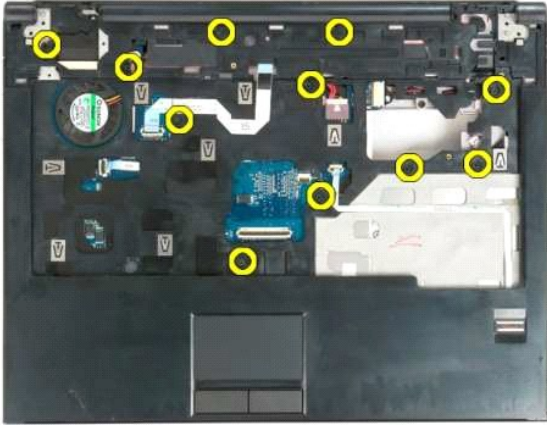
14. Απελευθερώστε το κλιπ του καλωδίου δεδομένων της πλακέτας των πλήκτρων πολυμέσων.



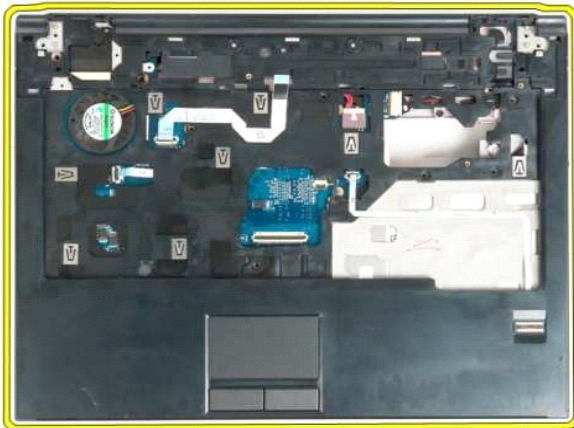
15. Αφαιρέστε από το κλιπ το καλώδιο δεδομένων της πλακέτας των πλήκτρων πολυμέσων.



16. Αφαιρέστε τις έντεκα βίδες που στερεώνουν το στήριγμα παλάμης στο επάνω μέρος του υπολογιστή.



17. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

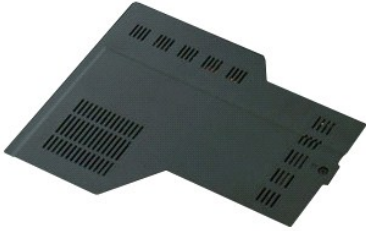
[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Πλαίσιο πρόσβασης

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

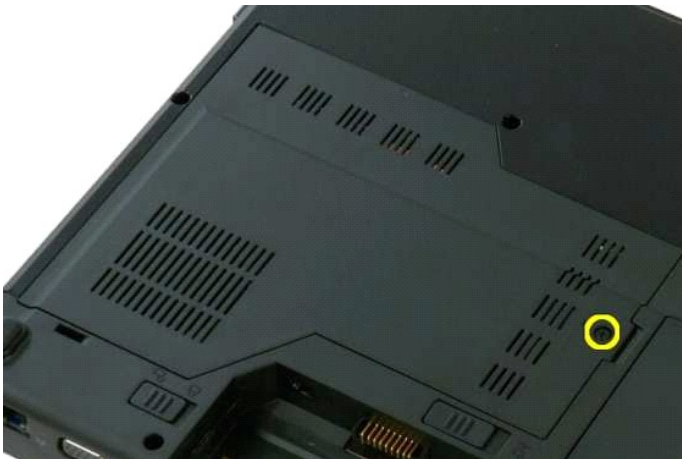
### Αφαίρεση του πλαισίου πρόσβασης



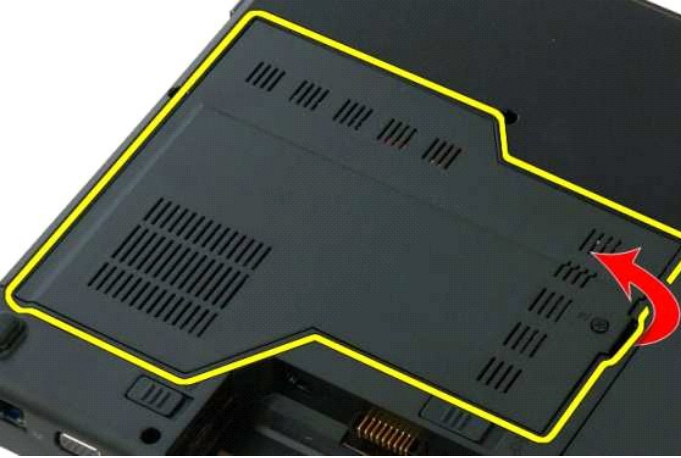
1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.



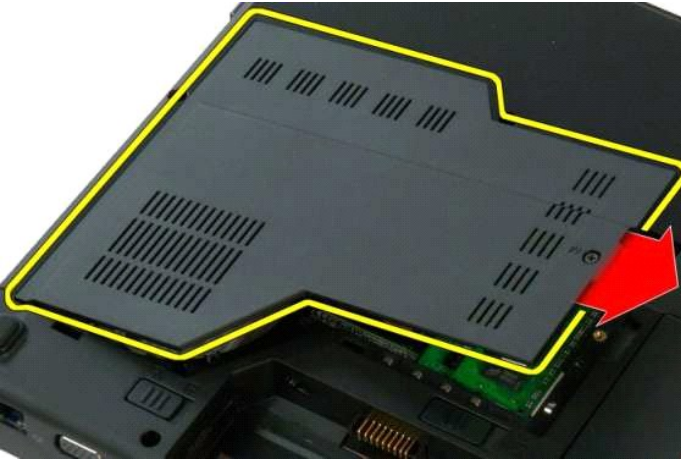
3. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το πλαίσιο πρόσβασης στον υπολογιστή.



4. Σύρετε το πλαίσιο πρόσβασης προς το μπροστινό μέρος του υπολογιστή.



5. Αφαιρέστε το πλαίσιο πρόσβασης.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Ψήκτρα και επεξεργαστής

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της ψήκτρας και του επεξεργαστή



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε το [πλάσιο πρόσδεσης](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε τον [ανεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.



5. Χαλαρώστε τις τέσσερις βίδες στερέωσης που συγκρατούν την ψήκτρα επάνω στον υπολογιστή.



6. Ανασηκώστε το άκρο της ψήκτρας που βρίσκεται πιο κοντά στο κέντρο του υπολογιστή.



7. Μετακινήστε την ψήκτρα προς το κέντρο του υπολογιστή και στη συνέχεια, ανασκώστε την προς τα επάνω και αφαιρέστε από τον υπολογιστή.



8. Χρησιμοποιώντας ένα καταβίδι με επίπεδη κεφαλή, περιστρέψτε αριστερόστροφα την έκκεντρη βίδα του επεξεργαστή.



9. Αφαιρέστε τον επεξεργαστή από την υποδοχή του μετακινώντας τον ευθεία προς τα επάνω και προσέχοντας να μην στραβώσουν οι ακίδες του.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Διάταξη ηχείων

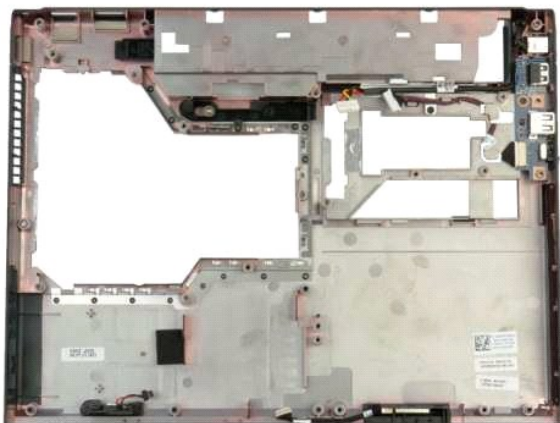
Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

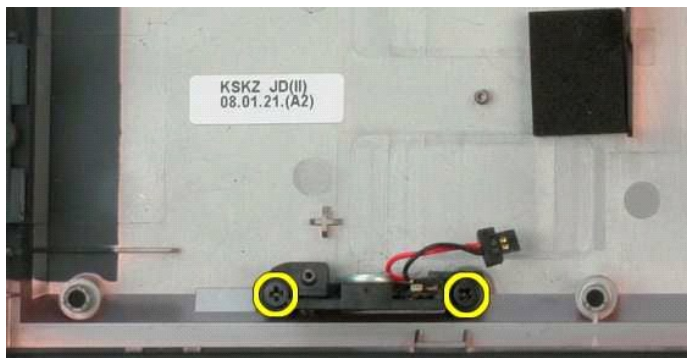
### Αφαίρεση της διάταξης ηχείων



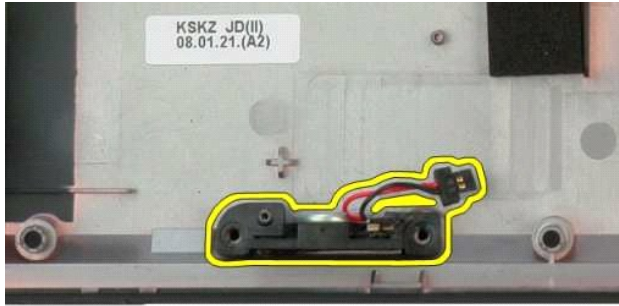
1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε τη [μονάδα οπτικών δίσκων](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε την κάρτα [WLAN](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε το [πλαίσιο πρόσβασης](#) από τον υπολογιστή.
7. Αφαιρέστε τον [αεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.
8. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή όλες τις κάρτες ExpressCards.
9. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
10. Αφαιρέστε το [ηλεκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.
11. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
12. Αφαιρέστε το [στήριγμα παλάμης](#) από τον υπολογιστή.
13. Αφαιρέστε την [πλακέτα του αιστήματος](#) από τον υπολογιστή.



14. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που συγκρατούν τη διάταξη των ηχείων στο πλαίσιο.



15. Αφαιρέστε τη διάταξη των ηχείων από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Πλακέτα συστήματος

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή όλες τις κάρτες ExpressCards και SD.
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε το [πλάισιο πρόσβασης](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της άρθρωσης](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε το [πληκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.
7. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
8. Αφαιρέστε τη [μονάδα οπτικών δίσκων](#) από τον υπολογιστή.
9. Αφαιρέστε τον [σνεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.
10. Αφαιρέστε την [ψύκτρα εξεξεραστή και τον εξεξεραστή](#) από τον υπολογιστή.
11. Αφαιρέστε τις κάρτες [μνήμης](#) από τον υπολογιστή.
12. Αφαιρέστε τη [δισκοειδή μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
13. Αφαιρέστε τη [μονάδα Bluetooth](#) από τον υπολογιστή.
14. Αφαιρέστε την κάρτα [WLAN](#) από τον υπολογιστή.
15. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
16. Αφαιρέστε το [στήριγμα παλάμης](#) από τον υπολογιστή.



17. Αποσυνδέστε το καλώδιο ηχείων από την πλακέτα του συστήματος.



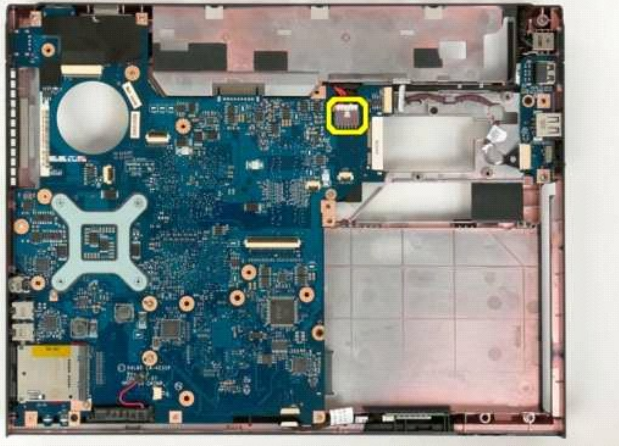
18. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από την πλακέτα του συστήματος.



19. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων της πλακέτας USB από την πλακέτα του συστήματος.



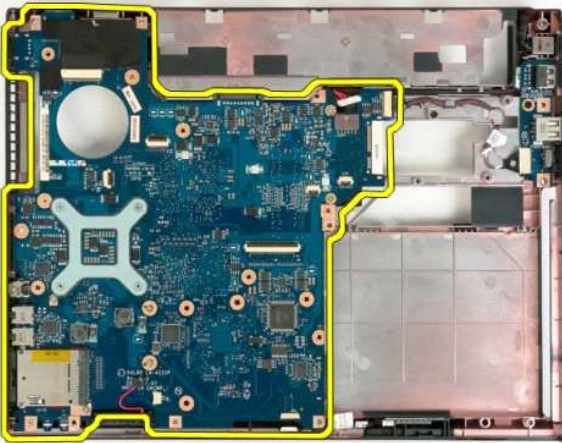
20. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος.

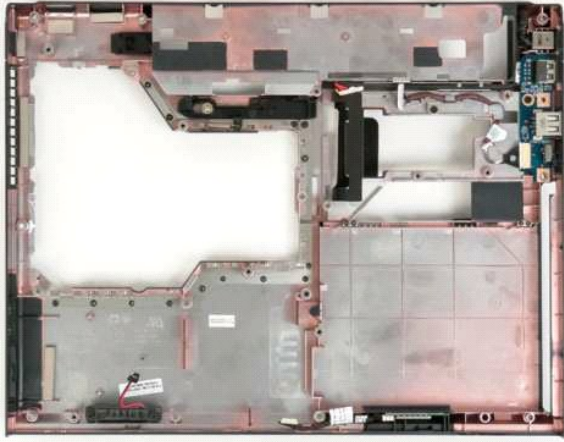


21. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που συγκρατούν την πλακέτα του συστήματος στο πλαίσιο του υπολογιστή.



22. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος από το πλαίσιο του υπολογιστή.





---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Κάρτα ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Αφαίρεση της κάρτας WLAN



1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.



4. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WLAN.



5. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την κάρτα WLAN στην πλακέτα του συστήματος.



6. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)



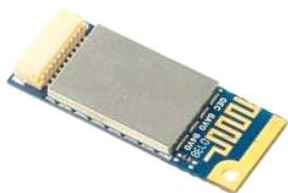
[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Εσωτερική κάρτα με ασύρματη τεχνολογία Bluetooth®

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

**⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

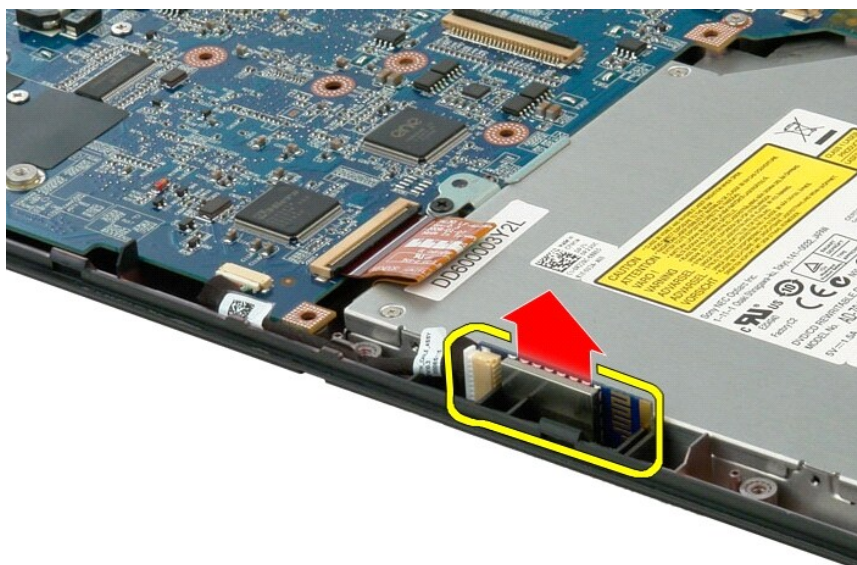
### Αφαίρεση της εσωτερικής κάρτας με ασύρματη τεχνολογία Bluetooth



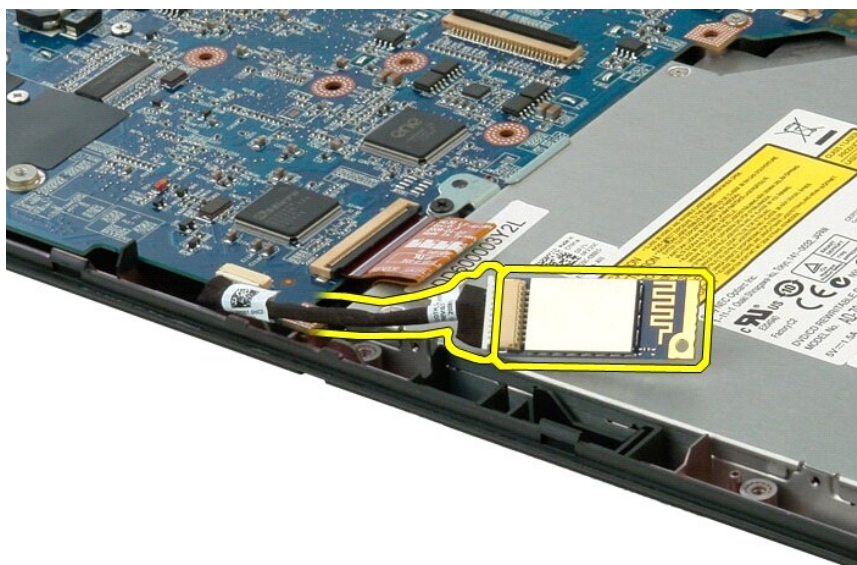
1. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#) από τον υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) από τον υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε την κάρτα [Wi-Fi](#) από τον υπολογιστή.
5. Αφαιρέστε τον [ανεμιστήρα](#) από τον υπολογιστή.
6. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή όλες τις κάρτες ExpressCards.
7. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της θέρωσης](#) από τον υπολογιστή.
8. Αφαιρέστε το [πληκτρολόγιο](#) από τον υπολογιστή.
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη οθόνης](#) από τον υπολογιστή.
10. Αφαιρέστε το [στήριγμα παλάμης](#) από τον υπολογιστή.



11. Ανασηκώστε τη μονάδα Bluetooth από την υποδοχή της στον υπολογιστή.



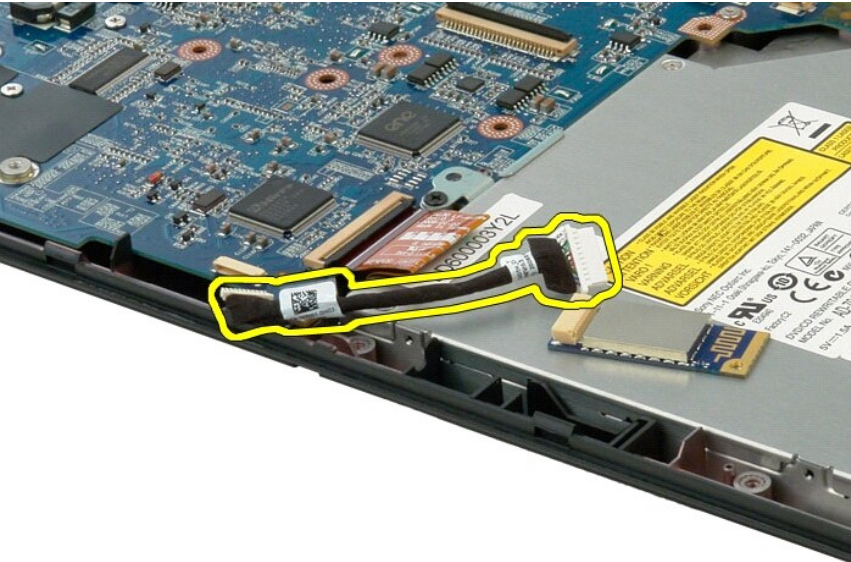
12. Αποσυνδέστε τη μονάδα Bluetooth από το αντίστοιχο καλώδιο δεδομένων και αφήστε τη μονάδα στην άκρη.



13. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από την πλακέτα του συστήματος.



14. Αφαιρέστε το καλώδιο δεδομένων από τον υπολογιστή.



15. Αφαιρέστε τη μονάδα Bluetooth από τον υπολογιστή.



---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)

## Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

Εγχειρίδιο σέρβις του Dell™ Vostro™ 1320

- [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή](#)
- [Προτεινόμενα εργαλεία](#)
- [Τερματισμός της λειτουργίας του υπολογιστή](#)
- [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή](#)

### Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή

Για να μπορέσετε να προστατέψετε τον υπολογιστή σας από ενδεχόμενες ζημιές και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις εξής οδηγίες ασφαλείας. Εάν δεν αναφέρεται το αντίθετο, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνεται σε αυτήν την τεκμηρίωση θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- 1 Έχετε ολοκληρώσει τα βήματα της ενότητας [Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας](#).
- 1 Έχετε διαβάσει τις πληροφορίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή σας.
- 1 Για να αντικαταστήσετε ή —αν το αγοράσατε χωριστά— να εγκαταστήσετε ένα εξάρτημα, εκτελέστε τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

**⚠️ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από κάθε εργασία στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας που συνόδευαν τον υπολογιστή. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις καλύτερες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μόνο εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί συντήρησης επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες επισκευής στον υπολογιστή σας. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφύγετε τυχόν ηλεκτροστατική εκκένωση, χρησιμοποιήστε ένα μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίξτε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως έναν σύνδεσμο στο πίσω μέρος του υπολογιστή, προκειμένου να γειωθείτε.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να χειρίζεστε τα εξαρτήματα και τις κάρτες με προσοχή. Μην αγγίζετε τα εξαρτήματα ή τις επαφές των καρτών. Κρατάτε τις κάρτες από τις άκρες τους ή από το μεταλλικό βραχίονα στήριξης. Κρατάτε τα εξαρτήματα, π.χ. έναν επεξεργαστή, από τις άκρες και όχι από τις ακίδες τους.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε το από το βύσμα του ή τη γλωττίδα απελευθέρωσης. Μην τραβάτε το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν βύσματα με γλωττίδες ασφαλείας. Εάν αποσυνδέετε καλώδια αυτού του τύπου, πιέστε τις γλωττίδες ασφαλείας, πριν αποσυνδέσετε το καλώδιο. Όπως τραβάτε τα βύσματα, φροντίστε να μένουν ευθυγραμμισμένα, για να μην λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, πριν συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι τα δύο βύσματά του είναι σωστά προσανατολισμένα και ευθυγραμμισμένα.

**🖨️ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα του υπολογιστή και κάποιων εξαρτημάτων ενδέχεται να διαφέρει από αυτό που απεικονίζεται στο παρόν έγγραφο.

Για να μην προκληθεί ζημιά στον υπολογιστή, εκτελέστε τα βήματα που ακολουθούν, πριν ξεκινήσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή.

1. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας είναι επίπεδη και καθαρή, για να αποφύγετε τυχόν γρατσουνιές στο κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή (ανατρέξτε στην ενότητα [Τερματισμός της λειτουργίας του υπολογιστή](#)).
3. Εάν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε μια συσκευή υποδοχής (σύνδεσης), όπως μια προαιρετική Βάση μέσων ή μια Δευτερεύουσα μπαταρία, αποσυνδέστε τον.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, αποσυνδέστε πρώτα το καλώδιο από τον υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε το καλώδιο από τη συσκευή δικτύου.

4. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή.
5. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές από τις ηλεκτρικές πρίζες.
6. Κλείστε την οθόνη και γυρίστε τον υπολογιστή ανάποδα σε μια επίπεδη επιφάνεια εργασίας.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην προκληθεί ζημιά στην πλακέτα του συστήματος, πρέπει να αφαιρέσετε την κύρια μπαταρία πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης στον υπολογιστή.

7. Αφαιρέστε την κύρια μπαταρία (ανατρέξτε στην ενότητα [Αφαίρεση της μπαταρίας](#)).
8. Γυρίστε την επάνω πλευρά του υπολογιστή προς τα επάνω.
9. Ανοίξτε την οθόνη.
10. Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για να γειωθεί η κάρτα συστήματος.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αποσυνδέετε πάντα τον υπολογιστή σας από την ηλεκτρική πρίζα πριν ανοίξετε την οθόνη.

**⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή, γειωθείτε αγγίζοντας μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στο πίσω μέρος του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, αγγίξτε σε τακτά χρονικά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, για τη διασπορά του στατικού ηλεκτρισμού, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

11. Αφαιρέστε τυχόν εγκατεστημένες κάρτες ExpressCards ή έξυπνες κάρτες από τις αντίστοιχες υποδοχές.
12. Αφαιρέστε τη μονάδα σκληρού δίσκου (ανατρέξτε στην ενότητα [Αφαίρεση της μονάδας σκληρού δίσκου](#)).

### Προτεινόμενα εργαλεία


Για τις διαδικασίες που αναφέρει το παρόν έγγραφο μπορεί να απαιτούνται τα εξής εργαλεία:

- 1 Μικρό κατασαβίδι με επίπεδη μύτη
- 1 Κατασαβίδι Phillips ap. 0
- 1 Κατασαβίδι Phillips ap. 1
- 1 Μικρή πλαστική σφήνα
- 1 CD προγράμματος ενημέρωσης Flash BIOS

## Τερματισμός της λειτουργίας του υπολογιστή

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μη χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοιχτά προγράμματα, προτού τερματίσετε τη λειτουργία του υπολογιστή σας.

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα:
  - 1 **Στα Windows Vista:**

Κάντε κλικ στην επιλογή **Έναρξη**  , στη συνέχεια, κάντε κλικ στο βέλος στην κάτω δεξιά γωνία του μενού **Έναρξη** όπως φαίνεται παρακάτω και έπειτα, κάντε κλικ στην επιλογή **Κλείσιμο**.



- 1 **Στα Windows XP:**

Κάντε κλικ στην επιλογή **Έναρξη** → **Απενεργοποίηση υπολογιστή** → **Απενεργοποίηση**.

Ο υπολογιστής σβήνει μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία τερματισμού του λειτουργικού συστήματος.

2. Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής σας και οι συνδεδεμένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό λειτουργίας του λειτουργικού σας συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για περίπου 4 δευτερόλεπτα για να τερματίσετε τη λειτουργία τους.

---

## Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή

Αφού ολοκληρώσετε τυχόν διαδικασίες αντικατάστασης, βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει τυχόν εξωτερικές συσκευές, κάρτες και καλώδια, πριν θέσετε τον υπολογιστή σε λειτουργία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην προκληθεί βλάβη του υπολογιστή, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο την μπαταρία που είναι σχεδιασμένη για τον συγκεκριμένο υπολογιστή Dell. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι σχεδιασμένες για άλλους υπολογιστές Dell.

1. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, όπως τον επαναλήπτη θυρών, τη δευτερεύουσα μπαταρία ή τη βάση μέσων και επανατοποθετήστε τις κάρτες, όπως π.χ. μια κάρτα ExpressCard.
2. Συνδέστε τυχόν καλώδια τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να συνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, πρώτα συνδέστε το καλώδιο στη συσκευή δικτύου και έπειτα συνδέστε το στον υπολογιστή.

3. Επανατοποθετήστε την [μπαταρία](#).
4. Συνδέστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές στις ηλεκτρικές πρίζες.
5. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.

---

[Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων](#)