




Dell Vostro 2520

Εγχειρίδιο κατόχου

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς: P18F
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς: P18F0032



Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα τον υπολογιστή σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει είτε δυννητική βλάβη υλικού είτε απώλεια δεδομένων και δηλώνει τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αποφύγετε το πρόβλημα.
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ αφορά πιθανή υλική ζημιά, σωματικό τραυματισμό ή θάνατο.

© 2012 Dell Inc.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται στο κείμενο: η ονομασία Dell™, το λογότυπο DELL και οι ονομασίες Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ και Wi-Fi Catcher™ είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® και Celeron® είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Intel Corporation στις ΗΠΑ και άλλες χώρες. Η ονομασία AMD® είναι σήμα κατατεθέν και οι ονομασίες AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ και ATI FirePro™ είναι εμπορικά σήματα της Advanced Micro Devices, Inc. Οι ονομασίες Microsoft®, Windows®, MS-DOS® και Windows Vista®, το κουμπί έναρξης των Windows Vista και η ονομασία Office Outlook® είναι ή εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες. Η ονομασία Blu-ray Disc™ είναι εμπορικό σήμα που ανήκει στην Blu-ray Disc Association (BDA) και χρησιμοποιείται σε δίσκους και συσκευές αναπαραγωγής με ειδική άδεια. Το σήμα με τη λέξη Bluetooth® είναι σήμα κατατεθέν που ανήκει στην Bluetooth® SIG, Inc. και κάθε χρήση του από την Dell Inc. γίνεται με ειδική άδεια. Η ονομασία Wi-Fi® είναι σήμα κατατεθέν της Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 – 07

Rev. A00

Πίνακας περιεχομένων

Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές.....	2
Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....	7
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	7
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας.....	8
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων.....	11
Συνιστώμενα εργαλεία.....	11
Αφαίρεση της μπαταρίας.....	11
Εγκατάσταση της μπαταρίας.....	12
Αφαίρεση της κάρτας Secure Digital (SD).....	12
Εγκατάσταση της κάρτας Secure Digital (SD).....	12
Αφαίρεση του καλύμματος των μεντεσέδων.....	13
Εγκατάσταση του καλύμματος των μεντεσέδων.....	13
Αφαίρεση του πληκτρολογίου.....	13
Εγκατάσταση του πληκτρολογίου.....	15
Αφαίρεση της μονάδας οπτικών δίσκων.....	15
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικών δίσκων.....	16
Αφαίρεση μονάδας μνήμης.....	16
Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης.....	17
Αφαίρεση του στηρίγματος παλάμης.....	17
Εγκατάσταση του στηρίγματος παλάμης.....	18
Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας.....	19
Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας.....	20
Αφαίρεση του σκληρού δίσκου.....	20
Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου.....	21
Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN).....	21
Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN).....	22
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	22
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	23
Αφαίρεση της πλακέτας USB.....	23
Εγκατάσταση της πλακέτας USB.....	24
Αφαίρεση του μικροφώνου.....	25
Εγκατάσταση του μικροφώνου.....	25
Αφαίρεση της διάταξης του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	26
Εγκατάσταση της διάταξης του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	27

Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	27
Εγκατάσταση του επεξεργαστή.....	28
Αφαίρεση της κάρτας συστήματος.....	28
Εγκατάσταση της κάρτας συστήματος.....	29
Αφαίρεση των ηχείων.....	30
Εγκατάσταση των ηχείων.....	31
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	32
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	33
Αφαίρεση της θύρας εισόδου ισχύος και του υποστηρίγματός της.....	34
Εγκατάσταση της θύρας εισόδου ισχύος και του υποστηρίγματός της.....	35
Αφαίρεση του πλαισίου οθόνης.....	35
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης.....	36
Αφαίρεση της κάμερας.....	36
Εγκατάσταση της κάμερας.....	37
Αφαίρεση του πάνελ της οθόνης.....	37
Εγκατάσταση του πάνελ της οθόνης.....	39
Αφαίρεση του καλωδίου διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (LVDS).....	40
Εγκατάσταση του καλωδίου LVDS.....	41
Κεφάλαιο 3: Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	43
Ακολουθία εκκίνησης.....	43
Πλήκτρα πλοήγησης.....	43
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	44
Main.....	44
Advanced.....	45
Security.....	46
Boot.....	46
Exit.....	46
Ενημέρωση του BIOS	46
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	47
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	48
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	48
Κεφάλαιο 4: Διαγνωστικά.....	51
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	51
Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας.....	52
Λυχνίες κατάστασης συσκευών.....	52
Κωδικοί διαγνωστικών τόνων μπιτ.....	52
Κεφάλαιο 5: Τεχνικές προδιαγραφές.....	55


Κεφάλαιο 6: Επικοινωνία με την Dell.....	61
---	-----------


Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας


Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


Για να προστατευτεί ο υπολογιστής σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλιστεί η ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες για θέματα ασφάλειας. Αν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνει το έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:


- Ολοκληρώσατε τα βήματα που περιγράφει η ενότητα «Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας».
- Διαβάσατε τις πληροφορίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.
- Μπορείτε να αντικαταστήσετε κάποιο εξάρτημα ή--αν το αγοράσατε χωριστά--να το εγκαταστήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στην ιστοσελίδα www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πολλές επισκευές μπορούν να εκτελεστούν μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό συντήρησης. Εσείς πρέπει να αναλαμβάνετε μόνο την αντιμετώπιση προβλημάτων και απλές επισκευές σύμφωνα με την εξουσιοδότηση που σας παρέχεται μέσω της τεκμηρίωσης του προϊόντος σας ή με βάση τις οδηγίες που σας δίνει η ομάδα τεχνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης μέσω Ίντερνετ ή τηλεφώνου. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από την Dell. Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με το προϊόν και αφορούν θέματα ασφάλειας.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προς αποφυγή ηλεκτροστατικής εκφόρτισης, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια.


 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να μεταχειρίζεστε τα εξαρτήματα και τις κάρτες με προσοχή. Μην αγγίζετε τα εξαρτήματα ή τις επαφές στις κάρτες. Φροντίστε να πιάνετε τις κάρτες από τις άκρες τους ή από τον μεταλλικό βραχίονα στήριξής τους. Φροντίστε να πιάνετε τα εξαρτήματα, όπως τον επεξεργαστή, από τις άκρες τους και όχι από τις ακίδες τους.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τους συνδέσμους, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένοι για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και οι δύο σύνδεσμοί του είναι σωστά προσανατολισμένοι και ευθυγραμμισμένοι.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα του υπολογιστή σας και ορισμένων εξαρτημάτων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

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


1. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας σας είναι επίπεδη και καθαρή για να μη γρατζουνιστεί το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Σβήστε τον υπολογιστή σας (βλέπε [Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας](#)).
3. Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος με κάποια συσκευή υποδοχής (σύνδεσης), όπως με την προαιρετική βάση μέσων ή με δευτερεύουσα μπαταρία, αποσυνδέστε τον.


 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, βγάλτε πρώτα το βύσμα του από τον υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, βγάλτε το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.

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

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να μην πάθει ζημιά η πλακέτα συστήματος, πρέπει να αφαιρείτε την κύρια μπαταρία πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης στον υπολογιστή.


7. Αφαιρέστε την κύρια μπαταρία.
8. Γυρίστε πάλι τον υπολογιστή στη κανονική του θέση.
9. Ανοίξτε την οθόνη.
10. Πιέστε το κουμπί τροφοδοσίας για να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πρέπει πάντοτε να αποσυνδέετε τον υπολογιστή σας από την ηλεκτρική πρίζα προτού ανοίξετε την οθόνη.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίζετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια ώστε να φεύγει ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

11. Αφαιρέστε κάθε εγκατεστημένη ExpressCard ή έξυπνη κάρτα από τις αντίστοιχες θυρίδες.

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας


 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μη χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοικτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοικτά προγράμματα προτού σβήσετε τον υπολογιστή σας.

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα:

- Σε Windows 7:

Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Εναρξη)**  και ύστερα στην επιλογή **Shut Down (Τερματισμός λειτουργίας)**.

- Σε Windows Vista:

Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Εναρξη)** , ύστερα κλικ στο βέλος στην κάτω δεξιά γωνία του μενού **Start (Εναρξη)** όπως υποδεικνύεται παρακάτω και μετά κλικ στην επιλογή **Shut Down (Τερματισμός λειτουργίας)**.



- Σε Windows XP:

Κάντε κλικ στις επιλογές **Start (Έναρξη) → Turn Off Computer (Απενεργοποίηση υπολογιστή) → Turn Off (Απενεργοποίηση)**. Ο υπολογιστής σβήνει μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία τερματισμού του λειτουργικού συστήματος.

2. Βεβαιωθείτε ότι έχετε σβήσει τον υπολογιστή και όλες τις προσαρτημένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής και οι προσαρτημένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό του λειτουργικού συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας για περίπου 4 δευτερόλεπτα ώστε να απενεργοποιηθούν.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Αφού ολοκληρώσετε όλες τις διαδικασίες επανατοποθέτησης, βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε κάθε εξωτερική συσκευή, κάρτα και καλώδιο προτού θέσετε σε λειτουργία τον υπολογιστή σας.

△ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο την μπαταρία που είναι σχεδιασμένη για τον συγκεκριμένο υπολογιστή Dell. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι σχεδιασμένες για άλλους υπολογιστές Dell.

1. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, όπως συσκευή προσομοίωσης θυρών, δευτερεύουσα μπαταρία ή βάση μέσω των κάρτων και επανατοποθετήστε κάθε κάρτα, όπως η ExpressCard.
2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.

△ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να συνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, συνδέστε πρώτα το ένα του βύσμα στη συσκευή δικτύου και ύστερα το άλλο βύσμα στον υπολογιστή.

3. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
4. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
5. Θέστε τον υπολογιστή σας σε λειτουργία.

Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων

Η ενότητα αυτή παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες για τον τρόπο αφαίρεσης ή εγκατάστασης των εξαρτημάτων στον υπολογιστή σας.

Συνιστώμενα εργαλεία

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

- Μικρό κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Σταυροκατσάβιδο
- Μικρή πλαστική σφήνα

Αφαίρεση της μπαταρίας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Σύρετε τα μάνταλα αποδέσμευσης για να ξεκλειδώσετε την μπαταρία.



3. Αφαιρέστε συρτά την μπαταρία από τον υπολογιστή.

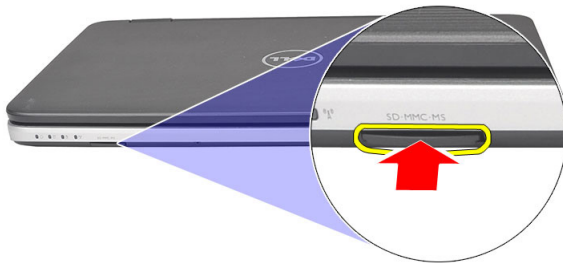


Εγκατάσταση της μπαταρίας

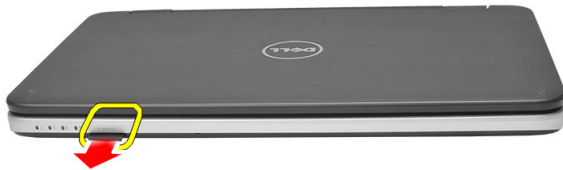
1. Περάστε την μπαταρία συρτά μέσα στη θυρίδα της τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή θέση και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
2. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας Secure Digital (SD)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Πιέστε προς τα μέσα την κάρτα μνήμης SD για να την αποδεσμεύσετε από τον υπολογιστή.



3. Αφαιρέστε συρτά την κάρτα μνήμης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της κάρτας Secure Digital (SD)

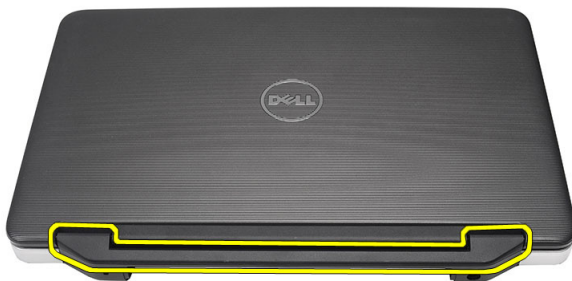
1. Σπρώξτε την κάρτα μνήμης στο διαμέρισμά της, μέχρι να κουμπώσει στη σωστή θέση και ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
2. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του καλύμματος των μεντεσέδων

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το κάλυμμα των μεντεσέδων.



4. Γυρίστε τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα των μεντεσέδων.



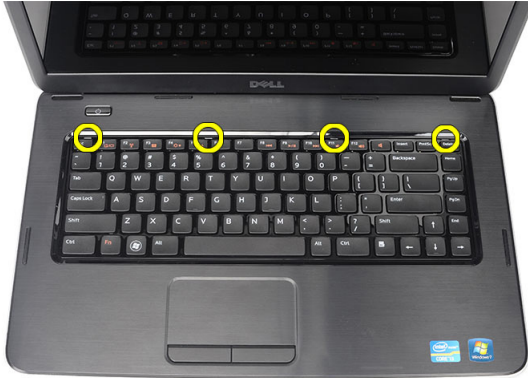
Εγκατάσταση του καλύμματος των μεντεσέδων

1. Εγκαταστήστε το κάλυμμα των μεντεσέδων και πιέστε το για να το στερεώσετε στον υπολογιστή.
2. Γυρίστε τον υπολογιστή και τοποθετήστε τη βίδα που συγκρατεί το κάλυμμα μεντεσέδων.
3. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

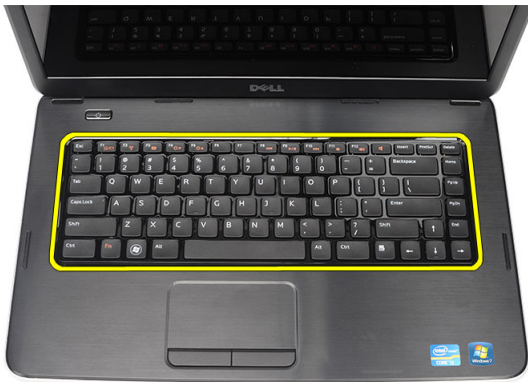
Αφαίρεση του πληκτρολογίου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.

- Ξεσφηνώστε και αποδεσμεύστε τις επάνω τέσσερις γλωττίδες που συγκρατούν το πληκτρολόγιο πάνω στον υπολογιστή.



- Γυρίστε ανάποδα το πληκτρολόγιο και ακουμπήστε το πάνω στο στήριγμα παλάμης.



- Αποσυνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου από την κάρτα συστήματος.



- Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση του πληκτρολογίου

1. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην κάρτα συστήματος.
2. Περάστε γυρνά το πληκτρολόγιο μέσα στο διαμέρισμά του με κλίση 30 μοιρών.
3. Πιέστε προς τα κάτω το πληκτρολόγιο μέχρι να "κουμπώσει" στη θέση του.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μονάδας οπτικών δίσκων

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
4. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τη μονάδα οπτικών δίσκων στη θέση της.



5. Αφαιρέστε συρτά τη μονάδα οπτικών δίσκων από τον υπολογιστή.

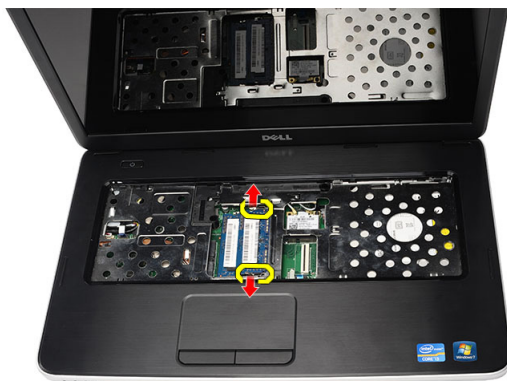


Εγκατάσταση της μονάδας οπτικών δίσκων

1. Περάστε συρτά τη μονάδα οπτικών δίσκων μέσα στο διαμέρισμά της στην αριστερή πλευρά του υπολογιστή.
2. Σφίξτε τη βίδα για να στερεώσετε τη μονάδα οπτικών δίσκων πάνω στον υπολογιστή.
3. Εγκαταστήστε το πληκτρολόγιο.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση μονάδας μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
4. Ξεσφηνώστε τους συνδετήρες συγκράτησης από τη μονάδα μνήμης ώστε να ανασηκωθεί η μονάδα.



5. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από τον υπολογιστή.

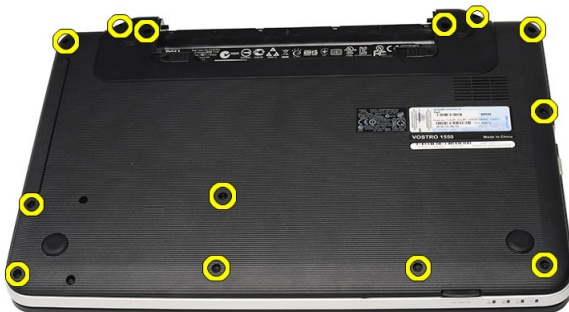


Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης

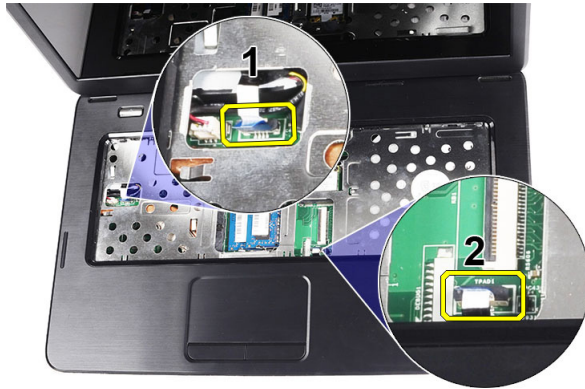
1. Περάστε τη μονάδα της μνήμης μέσα στην υποδοχή της.
2. Πιέστε προς τα κάτω τη μονάδα της μνήμης ωσότου στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
3. Εγκαταστήστε το πληκτρολόγιο.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του στηρίγματος παλάμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη βάση στην κάτω πλευρά.



5. Γυρίστε τον υπολογιστή και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας τροφοδοσίας (1) και το καλώδιο της επιφάνειας αφής (2).



6. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το στήριγμα παλάμης πάνω στον υπολογιστή.



7. Ξεκινώντας από τα αριστερά, ξεσφηνώστε το στήριγμα παλάμης και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση του στηρίγματος παλάμης

1. Τοποθετήστε το στήριγμα παλάμης προς την πλευρά της οθόνης με κλίση 30 μοιρών.
2. Ευθυγραμμίστε και προσαρμόστε το στήριγμα παλάμης στη θέση του πριν το πιέσετε κάτω.
3. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας τροφοδοσίας και το καλώδιο της επιφάνειας αφής στους αντίστοιχους συνδέσμους τους.
4. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το στήριγμα παλάμης πάνω στον υπολογιστή.

5. Γυρίστε τον υπολογιστή και τοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν τη βάση στην κάτω πλευρά.
6. Εγκαταστήστε το πληκτρολόγιο.
7. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
8. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας

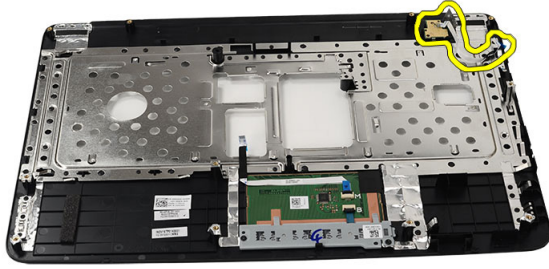
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
3. Ξεκολλήστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας από την κολλητική ταινία που το συγκρατεί πάνω στο στήριγμα παλάμης.



4. Γυρίστε το στήριγμα παλάμης και αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού τροφοδοσίας πάνω στο στήριγμα παλάμης.



5. Ανασηκώστε την πλακέτα του κουμπιού τροφοδοσίας και μέσα από το άνοιγμα αποδεσμεύστε το καλώδιό της.



Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας

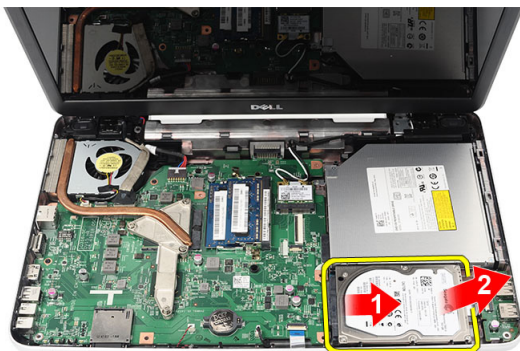
1. Περάστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας μέσα από το άνοιγμα.
2. Στερεώστε την πλακέτα του κουμπιού τροφοδοσίας στο διαμέρισμά της.
3. Σφίξτε τη βίδα για να στερεώσετε την πλακέτα του κουμπιού τροφοδοσίας.
4. Γυρίστε τον υπολογιστή και προσαρτήστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού τροφοδοσίας στο στήριγμα παλάμης.
5. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
3. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου.



4. Σηκώστε συρτά τον σκληρό δίσκο και αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου

1. Εγκαταστήστε τον σκληρό δίσκο στο υποστήριγμά του.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου.
3. Τοποθετήστε τον σκληρό δίσκο μέσα στο διαμέρισμά του και φέρτε τον συρτά προς τη θύρα SATA για να τον στερεώσετε στην κάρτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
3. Αποσυνδέστε την κεραία που είναι συνδεδεμένη στην κάρτα WLAN.



4. Ξεσφηνώστε το μάνταλο για να αποδεσμεύσετε την κάρτα WLAN από το διαμέρισμά της.



5. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

1. Περάστε την κάρτα WLAN συρτά μέσα στη θυρίδα της.
2. Πιάστε την κάρτα WLAN στο μάνταλο για να τη στερεώσετε στη θέση της.
3. Συνδέστε τις κεραίες πάνω στην κάρτα WLAN με βάση τη χρωματική τους κωδικοποίηση.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης

3. Αποσυνδέστε από την κάρτα συστήματος το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.



4. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τον υπολογιστή.



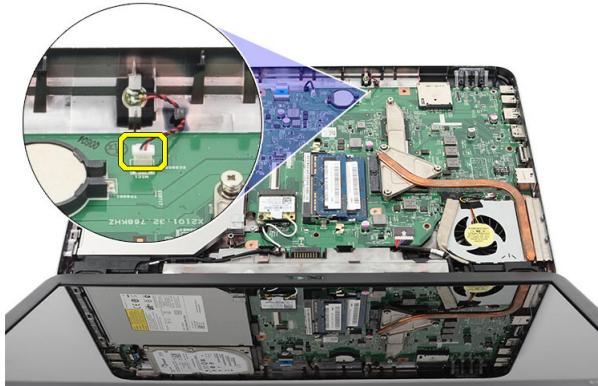
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Εγκαταστήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στο διαμερίσμά της.
2. Συνδέστε στην κάρτα συστήματος το καλώδιο της στρογγυλής πλακέ μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

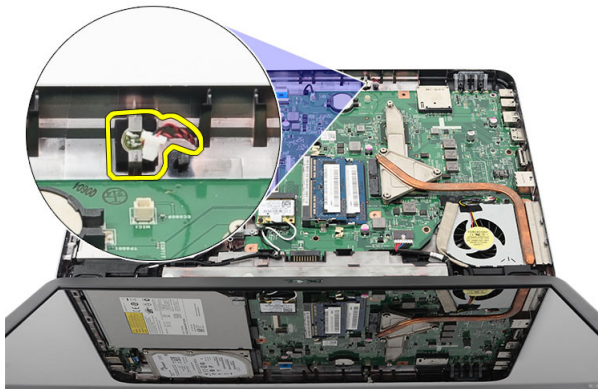
Αφαίρεση της πλακέτας USB

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - d) το στήριγμα παλάμης

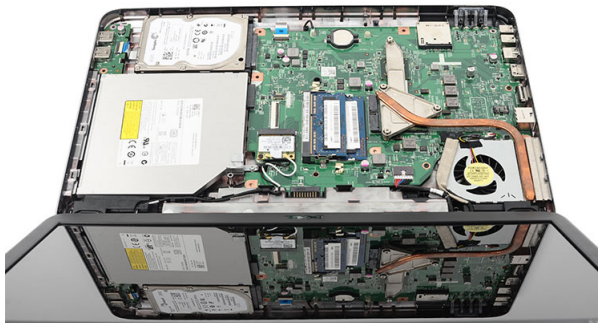
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας USB από την κάρτα συστήματος.



4. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την πλακέτα USB.



5. Ανασηκώστε την πλακέτα USB και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



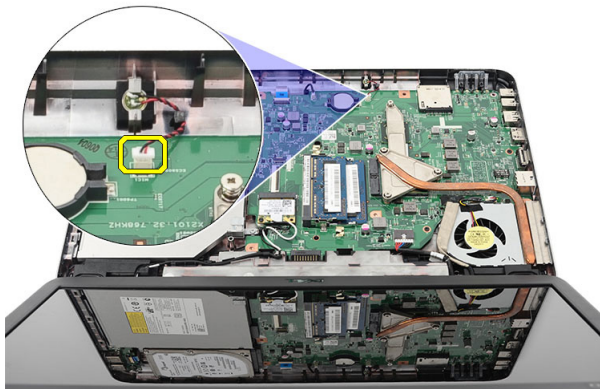
Εγκατάσταση της πλακέτας USB

1. Περάστε και ευθυγραμμίστε την πλακέτα USB μέσα στο διαμέρισμά της στον υπολογιστή.
2. Εγκαταστήστε τη βίδα που συγκρατεί στη θέση της την πλακέτα USB.
3. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας USB στην κάρτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:

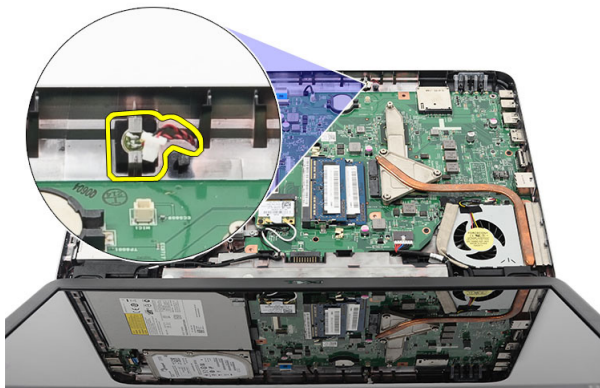
- a) το στήριγμα παλάμης
 - b) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του μικροφώνου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του μικροφώνου από την κάρτα συστήματος.



4. Ανασηκώστε το καλώδιο και αφαιρέστε το από το διαμέρισμά του.



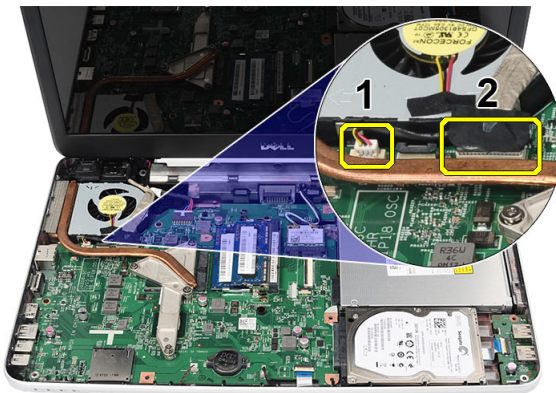
Εγκατάσταση του μικροφώνου

1. Περάστε και ευθυγραμμίστε το μικρόφωνο μέσα στο διαμέρισμά του.
2. Συνδέστε το καλώδιο του μικροφώνου στην κάρτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε:

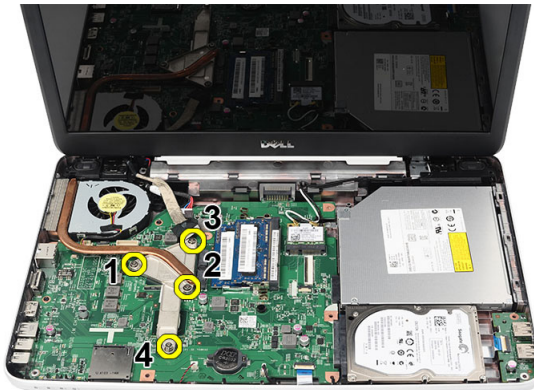
- a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της διάταξης του ανεμιστήρα της ψύκτρας

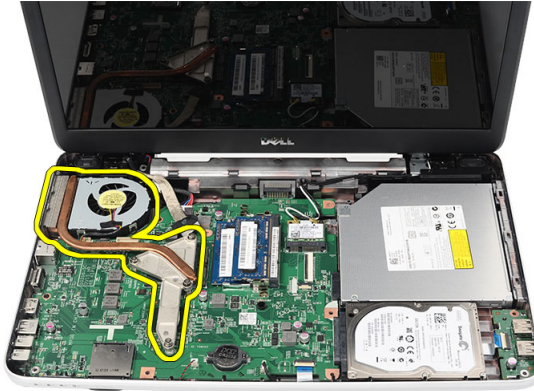
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) από την κάρτα συστήματος.



4. Αφαιρέστε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν τη διάταξη του ανεμιστήρα της ψύκτρας ακολουθώντας τη σειρά που δείχνει η εικόνα.



5. Αφαιρέστε τη διάταξη του ανεμιστήρα της ψύκτρας από τον υπολογιστή.

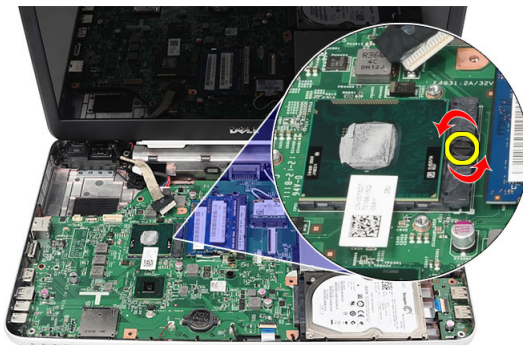


Εγκατάσταση της διάταξης του ανεμιστήρα της ψύκτρας

1. Τοποθετήστε και ευθυγραμμίστε τη διάταξη του ανεμιστήρα της ψύκτρας.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες για να στερεώσετε τη διάταξη του ανεμιστήρα της ψύκτρας.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) στην κάρτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του επεξεργαστή

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το στήριγμα παλάμης
 - d) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας
3. Στρίψτε την έκκεντρη βίδα του επεξεργαστή προς τα αριστερά.



4. Ανασηκώστε τον επεξεργαστή και αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή.

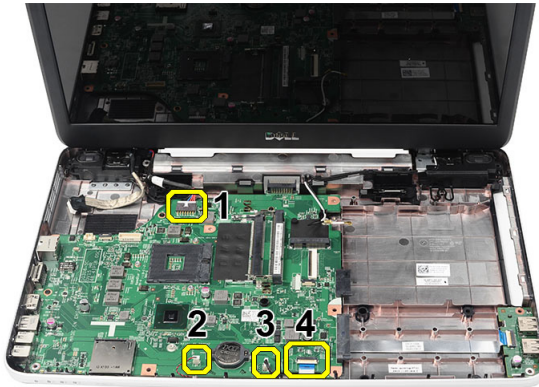


Εγκατάσταση του επεξεργαστή

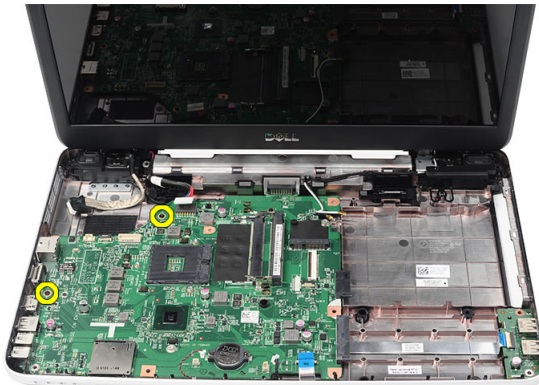
1. Περάστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του. Σιγουρευτείτε ότι είναι καλά στερεωμένος στη θέση του.
2. Σφίξτε την έκκεντρη βίδα γυρνώντας την προς τα δεξιά στη θέση κλειδώματος.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας
 - b) το στήριγμα παλάμης
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) την μπαταρία
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας συστήματος

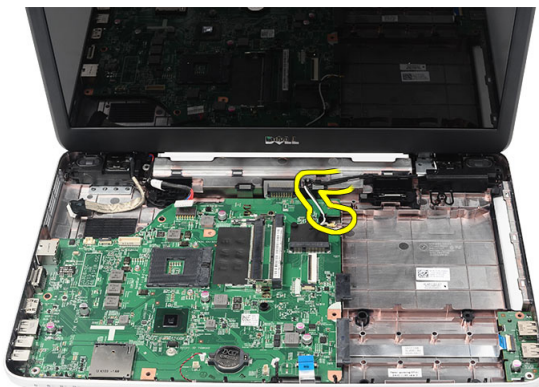
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) την κάρτα μνήμης SD
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - e) τη μονάδα μνήμης
 - f) το στήριγμα παλάμης
 - g) τον σκληρό δίσκο
 - h) την κάρτα WLAN
 - i) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο οθόνης (1), το καλώδιο εισόδου ισχύος (2), το καλώδιο πλακέτας USB (3), το καλώδιο ηχείου (4).



4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα συστήματος.



5. Ανασηκώστε γυρνά την κάρτα συστήματος και βγάλτε την συρτά από τις υποδοχές LAN, VGA, HDMI και USB.



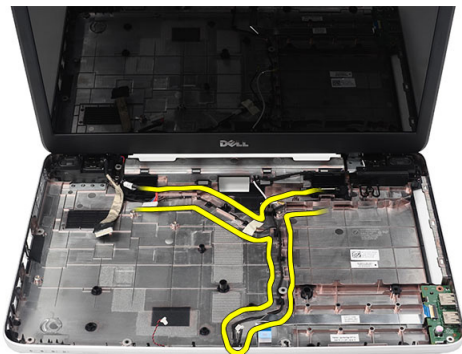
Εγκατάσταση της κάρτας συστήματος.

1. Τοποθετήστε την κάρτα συστήματος με τις θύρες LAN, VGA, HDMI και USB μέσα στις αντίστοιχες υποδοχές τους και ευθυγραμμίστε την στη σωστή θέση.
2. Τοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα συστήματος στη θέση της.
3. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης LCD, το καλώδιο της εισόδου ισχύος, το καλώδιο της πλακέτας USB, το καλώδιο της κάρτας ήχου, το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και το καλώδιο των ηχείων.
4. Εγκαταστήστε:

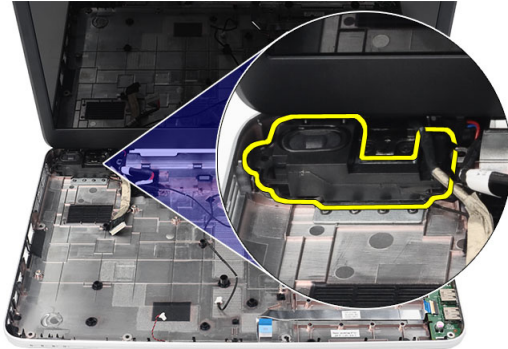
- a) τον επεξεργαστή
 - b) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας
 - c) την κάρτα WLAN
 - d) τον σκληρό δίσκο.
 - e) το στήριγμα παλάμης
 - f) τη μονάδα μνήμης
 - g) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - h) το πληκτρολόγιο
 - i) την κάρτα μνήμης SD
 - j) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση των ηχείων

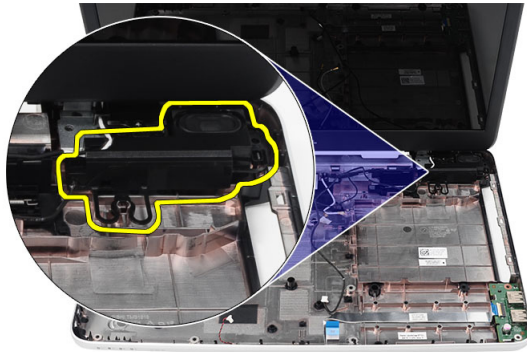
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) την κάρτα μνήμης SD
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
 - e) τη μονάδα μνήμης
 - f) το στήριγμα παλάμης
 - g) τον σκληρό δίσκο.
 - h) την κάρτα WLAN.
 - i) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας
 - j) την πλακέτα συστήματος
3. Αποδεσμεύστε το καλώδιο των ηχείων από το κανάλι της διαδρομής του.



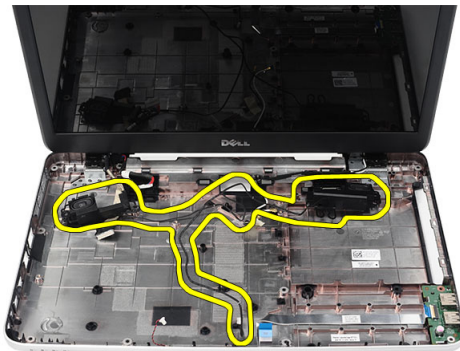
4. Πιέστε τα μάνταλα στερέωσης και ανασηκώστε το αριστερό ηχείο.



5. Πιέστε τα μάνταλα στερέωσης και ανασηκώστε το δεξί ηχείο.



6. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή τη διάταξη των ηχείων και το καλώδιό τους.



Εγκατάσταση των ηχείων

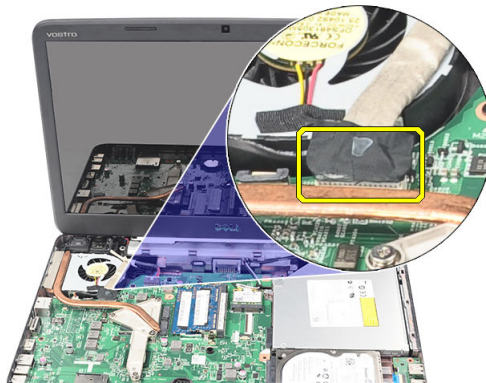
1. Περάστε και προσαρτήστε το αριστερό και το δεξί ηχείο μέσα στα αντίστοιχα διαμερίσματά τους.
2. Ευθυγραμμίστε το καλώδιο των ηχείων και περάστε το μέσα στη διαδρομή του στο πλαίσιο.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) την κάρτα συστήματος
 - b) τον επεξεργαστή
 - c) τη διάταξη ανεμιστήρα ψύκτρας

- d) την κάρτα WLAN
- e) τον σκληρό δίσκο
- f) το στήριγμα παλάμης
- g) τη μονάδα μνήμης
- h) τη μονάδα οπτικών δίσκων
- i) το πληκτρολόγιο
- j) την κάρτα μνήμης SD
- k) την μπαταρία

4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) το στήριγμα παλάμης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο LVDS από την κάρτα συστήματος.



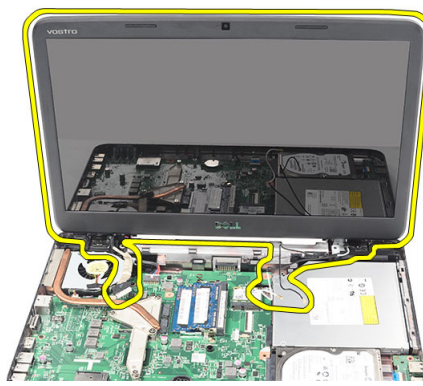
4. Αποσυνδέστε τις κεραίες του ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN) και αποδεσμεύστε τις από το κανάλι της διαδρομής τους στο πλαίσιο.



5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ.



6. Ανασηκώστε τη διάταξη της οθόνης και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.

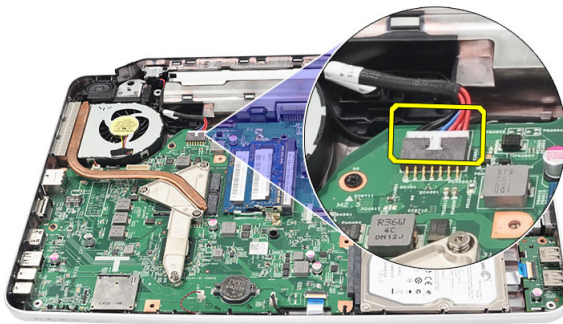


Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

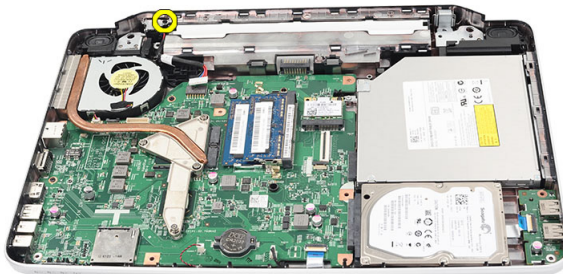
1. Περάστε τους μεντεσέδες της διάταξης της οθόνης στις βάσεις τους.
2. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν και τους δύο μεντεσέδες στη θέση τους.
3. Συνδέστε το καλώδιο LVDS στην κάρτα συστήματος.
4. Ευθυγραμμίστε το καλώδιο της διαδρομής των κεραιών WLAN με το αυλάκι στερέωσής του και συνδέστε τις κεραιές στην κάρτα WLAN.
5. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας USB.
6. Εγκαταστήστε:
 - a) το στήριγμα παλάμης
 - b) το πληκτρολόγιο
 - c) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - d) την μπαταρία
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της θύρας εισόδου ισχύος και του υποστηρίγματός της

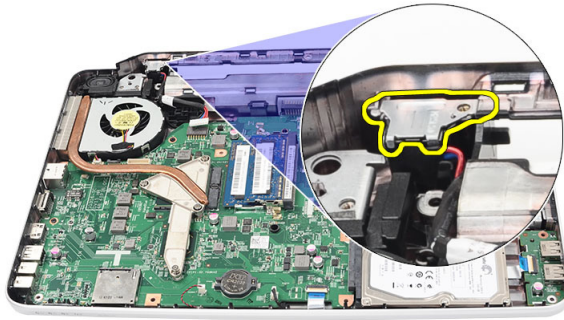
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) το στήριγμα παλάμης
 - e) τη διάταξη της οθόνης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο εισόδου ισχύος από την κάρτα συστήματος.



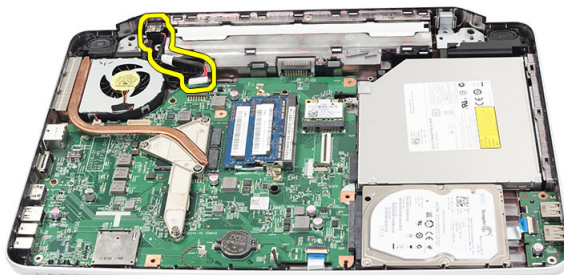
4. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τη θύρα εισόδου ισχύος και το υποστήριγμά της.



5. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της θύρας εισόδου ισχύος.



6. Ανασηκώστε τη θύρα εισόδου ισχύος από τον υπολογιστή και αφαιρέστε την.



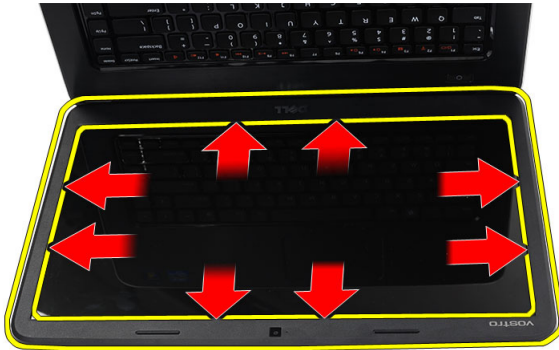
Εγκατάσταση της θύρας εισόδου ισχύος και του υποστηρίγματός της

1. Περάστε τη θύρα της εισόδου ισχύος και το υποστήριμά της μέσα στο διαμέρισμά της.
2. Ευθυγραμμίστε το υποστήριγμα και σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί το υποστήριγμα και τη θύρα της εισόδου ισχύος.
3. Συνδέστε το καλώδιο του συνδέσμου τροφοδοσίας στην κάρτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) τη διάταξη της οθόνης
 - b) το στήριγμα παλάμης
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - e) την μπαταρία
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του πλαισίου οθόνης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.

- Ξεκινώντας από την κάτω πλευρά ξεσπινώστε το πλαίσιο από τη μέσα πλευρά της διάταξης της οθόνης και συνεχίστε ως τη δεξιά και την αριστερή της γωνία.



- Αφαιρέστε το πλαίσιο από τη διάταξη της οθόνης μόλις χαλαρώσετε όλες τις γλωττίδες.



Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης

- Ευθυγραμμίστε το πλαίσιο της οθόνης με το πάνω κάλυμμα.
- Ξεκινώντας από κάτω, πιέστε προς τα κάτω στο πλαίσιο της οθόνης έως ότου κουμπώσει στη θέση του.
- Εγκαταστήστε την μπαταρία.
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάμερας

- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
- Αφαιρέστε την μπαταρία.
- Αφαιρέστε το πλαίσιο οθόνης.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από τη μονάδα της.



5. Ξεσφηνώστε το μάνταλο, ανασηκώστε την κάμερα και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.

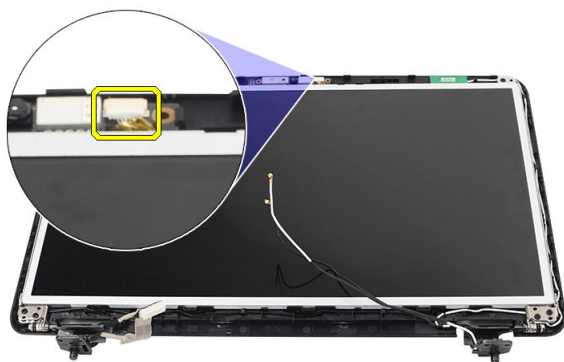


Εγκατάσταση της κάμερας

1. Τοποθετήστε τη μονάδα της κάμερας και ευθυγραμμίστε την με το διαμέρισμά της.
2. Συνδέστε στη μονάδα της κάμερας το καλώδιό της.
3. Εγκαταστήστε το πλαίσιο της οθόνης.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του πάνελ της οθόνης

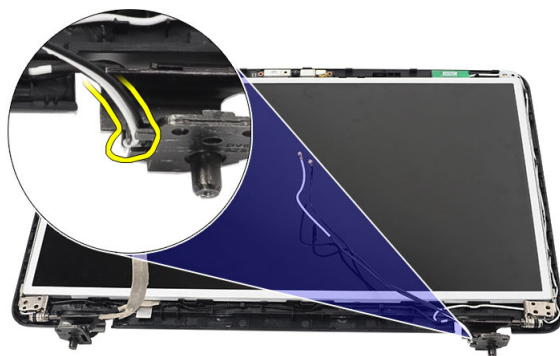
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) το στήριγμα παλάμης
 - e) τη διάταξη της οθόνης
 - f) το πλαίσιο οθόνης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από τη μονάδα της.



4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τα υποστηρίγματα και τους μεντεσέδες της οθόνης.



5. Αποδεσμεύστε τις κεραίες ασύρματης επικοινωνίας από τον δεξιό μεντεσέ.



6. Απελευθερώστε το καλώδιο LVDS από τον αριστερό μεντεσέ.



7. Ανασηκώστε το πλαίσιο και τα υποστηρίγματα της οθόνης από το πάνω κάλυμμά της.



8. Αφαιρέστε τις βίδες στο αριστερό και στο δεξιό υποστήριγμα της οθόνης και αφαιρέστε το πάνελ της οθόνης.



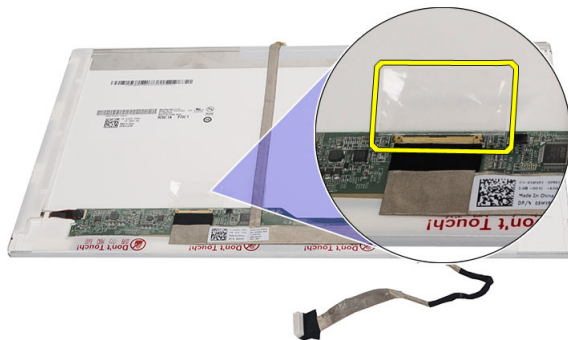
Εγκατάσταση του πάνελ της οθόνης

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το αριστερό και το δεξιό πλαίσιο στο πάνελ της οθόνης. Σφίξτε τις βίδες και ασφαλίστε τα πλαίσια στις θέσεις τους.
2. Περάστε το καλώδιο της οθόνης και τις κεραίες ασύρματης επικοινωνίας μέσα στη διαδρομή τους στον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ.
3. Συνδέστε το καλώδιο LVDS στον αριστερό μεντεσέ.
4. Ευθυγραμμίστε το πάνελ της οθόνης με τα υποστηρίγματά του στο πάνω κάλυμμα.

5. Ευθυγραμμίστε το καλώδιο της διαδρομής των κεραιών WLAN με το αυλάκι στερέωσής του και συνδέστε τις κεραίες στην κάρτα WLAN.
6. Εγκαταστήστε τη βίδα που συγκρατεί το πάνελ της οθόνης και τα υποστηρίγματα.
7. Συνδέστε στη μονάδα της κάμερας το καλώδιό της.
8. Εγκαταστήστε:
 - a) το πλαίσιο οθόνης
 - b) τη διάταξη της οθόνης
 - c) το στήριγμα παλάμης
 - d) το πληκτρολόγιο
 - e) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - f) την μπαταρία
9. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του καλωδίου διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (LVDS)

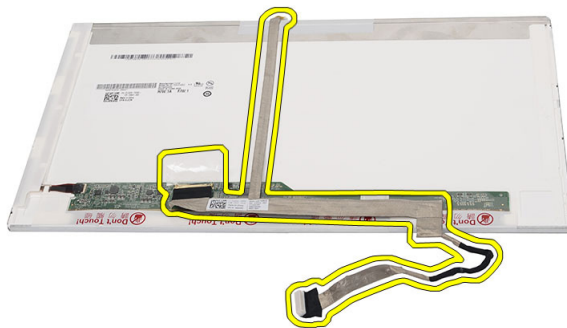
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) την μπαταρία
 - b) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - c) το πληκτρολόγιο
 - d) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - e) το στήριγμα παλάμης
 - f) τη διάταξη οθόνης
 - g) το πλαίσιο οθόνης
 - h) το πάνελ οθόνης
3. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη σύνδεση του καλωδίου LVDS.



4. Αποσυνδέστε το καλώδιο LVDS από το πλαίσιο της οθόνης.



5. Ξεκολλήστε το καλώδιο της οθόνης από την κολλητική ταινία που το συγκρατεί πάνω στο πάνελ της οθόνης.



Εγκατάσταση του καλωδίου LVDS

1. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στο πάνελ της.
2. Συνδέστε τη θύρα του καλωδίου της οθόνης στο πάνελ της οθόνης και κολλήστε την ταινία για να το στερεώσετε.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) το πάνελ οθόνης
 - b) το πλαίσιο οθόνης
 - c) τη διάταξη της οθόνης
 - d) το στήριγμα παλάμης
 - e) τη μονάδα οπτικών δίσκων
 - f) το πληκτρολόγιο
 - g) το κάλυμμα μεντεσέδων
 - h) την μπαταρία
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) σας δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης του υλισμικού του υπολογιστή σας και καθορισμού των επιλογών σε επίπεδο BIOS. Από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), έχετε τη δυνατότητα για:

- Αλλαγή των ρυθμίσεων NVRAM μετά την προσθαφαίρεση υλισμικού
- Προβολή της διάρθρωσης του υλισμικού του συστήματος
- Δραστηκοποίηση ή αδρανοποίηση των ενσωματωμένων συσκευών
- Καθορισμό κατωφλίων επιδόσεων και διαχείρισης ισχύος
- Διαχείριση της ασφάλειας του υπολογιστή σας

Ακολουθία εκκίνησης

Η διαδικασία Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σας επιτρέπει να παραβλέψετε την σειρά των συσκευών εκκίνησης που έχετε καθορίσει στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να προχωρήσετε σε εκκίνηση απευθείας από κάποια συγκεκριμένη συσκευή (π.χ. από τη μονάδα οπτικού δίσκου ή από τον σκληρό δίσκο). Στη διάρκεια της αυτοδοκιμής κατά την ενεργοποίηση (Power-on Self Test (POST)), όταν εμφανίζεται το λογότυπο Dell, μπορείτε:

- Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) πιέζοντας το πλήκτρο <F2>
- Να εμφανίσετε μενού εκκίνησης για μία φορά πιέζοντας το πλήκτρο <F12>

Το μενού εκκίνησης για μία φορά παρουσιάζει τις συσκευές από τις οποίες μπορεί να γίνει εκκίνηση συμπεριλαμβάνοντας την επιλογή των διαγνωστικών. Οι επιλογές στο μενού εκκίνησης είναι οι εξής:

- Αφαιρέσιμος δίσκος (αν υπάρχει διαθέσιμος)
- STXXXX Drive (Μονάδα δίσκου STXXXX)
- Optical Drive (Μονάδα οπτικού δίσκου)
- Diagnostics (Διαγνωστικά)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.




ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν επιλέξετε τη δυνατότητα Diagnostics (Διαγνωστικά), θα παρουσιαστεί η οθόνη **ePSA diagnostics** (Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA)).


Η οθόνη της ακολουθίας εκκίνησης επίσης παρουσιάζει την επιλογή για πρόσβαση στην οθόνη του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

Πλήκτρα πλοήγησης

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τα πλήκτρα πλοήγησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τις περισσότερες από τις επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος, οι αλλαγές που κάνετε καταγράφονται αλλά δεν τίθενται σε ισχύ αν δεν γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

Πίνακας 1. Πλήκτρα πλοήγησης

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα πάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
<Enter>	Σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν υπάρχει) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπύσσει έναν αναπτυσσόμενο κατάλογο, αν υπάρχει.
<Tab>	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόνο για το τυπικό πρόγραμμα περιήγησης σε γραφικά.
<Esc>	Σας μεταφέρει στην προηγούμενη σελίδα ωσότου δείτε την κύρια οθόνη. Αν πιάσετε το <Esc> στην κύρια οθόνη, παρουσιάζεται ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε κάθε μη αποθηκευμένη αλλαγή και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.
<F1>	Παρουσιάζει το αρχείο βοήθειας για το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Main

System Information	Παρουσιάζει τον αριθμό του μοντέλου του υπολογιστή.
System Date	Επαναφέρει την ημερομηνία σ' αυτήν που καθορίζει το εσωτερικό ημερολόγιο του υπολογιστή.
System Time	Επαναφέρει την ώρα σ' αυτήν που καθορίζει το εσωτερικό ρολόι του υπολογιστή.
BIOS Version	Παρουσιάζει την έκδοση του BIOS.
Product Name	Παρουσιάζει την ονομασία του προϊόντος και τον αριθμό του μοντέλου.
Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα περιουσιακού στοιχείου για τον υπολογιστή σας (αν υπάρχει).
CPU Type	Παρουσιάζει τον τύπο του επεξεργαστή.
CPU Speed	Παρουσιάζει την ταχύτητα του επεξεργαστή.
CPU ID	Παρουσιάζει το αναγνωριστικό του επεξεργαστή.
L1 Cache Size	Παρουσιάζει το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) στάθμης 1 (L1) του επεξεργαστή.
L2 Cache Size	Παρουσιάζει το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) στάθμης 2 (L2) του επεξεργαστή.

L3 Cache Size	Παρουσιάζει το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) στάθμης 3 (L3) του επεξεργαστή.
Extended Memory	Παρουσιάζει τη μνήμη που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή.
System memory	Παρουσιάζει τη μνήμη που είναι ενσωματωμένη στον υπολογιστή.
Memory Speed	Παρουσιάζει την ταχύτητα της μνήμης.
Fixed HDD	Παρουσιάζει τον αριθμό του μοντέλου και την ικανότητα του σκληρού δίσκου.
SATA ODD	Παρουσιάζει τον αριθμό του μοντέλου και την ικανότητα της μονάδας οπτικού δίσκου.
AC Adapter Type	Παρουσιάζει τον τύπο του προσαρμογέα ισχύος AC.

Advanced

Intel SpeedStep	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία SpeedStep της Intel.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)
Virtualization	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία εικονικοποίησης της Intel.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)
Integrated NIC	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το τροφοδοτικό για την ενσωματωμένη κάρτα δικτύου.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένο)
USB Emulation	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία εξομίωσης USB.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)
USB Wake Support	Δίνει τη δυνατότητα αφύπνισης του υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής μέσω συσκευών USB. Η λειτουργία αυτή δραστηκοποιείται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)
SATA Operation	Αλλάξτε τον τρόπο λειτουργίας του ελεγκτήρα SATA σε ATA ή AHCI.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: AHCI
Adapter Warnings	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις προειδοποιήσεις για τους προσαρμογείς.	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)
Function Key Behavior	Καθορίζει τη συμπεριφορά του πλήκτρου λειτουργιών <Fn> .	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Function key first (Προτεραιότητα στο πλήκτρο λειτουργιών)
Charger Behavior	Καθορίζει αν θα φορτίζεται η μπαταρία του υπολογιστή όταν συνδεθεί σε πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)
Miscellaneous Devices	Τα πεδία αυτά σας δίνουν τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.	

Security

Set Service Tag	Το πεδίο αυτό παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του συστήματός σας. Αν δεν έχει ήδη καθοριστεί η ετικέτα εξυπηρέτησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πεδίο αυτό για να την καταχωρίσετε.
Set Supervisor Password	Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.
Set HDD Password	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο (HDD) του υπολογιστή.
Password Bypass	Σας δίνει τη δυνατότητα να παραβλέψετε τις προτροπές για κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο κατά την επανεκκίνηση του συστήματος/επάνοδο σε κανονική λειτουργία από την κατάσταση αναμονής.
Computrace	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Computrace στον υπολογιστή σας.

Boot

Boot Priority Order	Καθορίζει τη σειρά διάφορων συσκευών μέσω των οποίων θα εκτελείται η εκκίνηση του υπολογιστή.
Hard Disk Drives	Καθορίζει τον σκληρό δίσκο μέσω του οποίου μπορεί να γίνει η εκκίνηση του υπολογιστή.
USB Storage Device	Καθορίζει τη συσκευή αποθήκευσης USB μέσω της οποίας μπορεί να γίνει η εκκίνηση του υπολογιστή.
CD/DVD ROM Drives	Καθορίζει τον δίσκο CD/DVD μέσω του οποίου μπορεί να γίνει η εκκίνηση του υπολογιστή.
Network	Καθορίζει τη συσκευή μέσω της οποίας μπορεί να γίνει η εκκίνηση του υπολογιστή.



Exit

Μέσω της ενότητας αυτής έχετε τη δυνατότητα να αποθηκεύσετε, να καταργήσετε και να φορτώσετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις πριν από την έξοδό σας από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

Ενημέρωση του BIOS

Συνιστάται η ενημέρωση του BIOS (του προγράμματος ρύθμισης του συστήματος) όταν αντικαθιστάτε την πλακέτα συστήματος ή αν υπάρχει διαθέσιμη ενημερωμένη έκδοση. Αν ο υπολογιστής σας είναι φορητός, φροντίστε η μπαταρία του να είναι πλήρως φορτισμένη και να τον συνδέσετε σε ηλεκτρική πρίζα.



1. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή.
2. Πηγαίνετε στην ιστοσελίδα support.dell.com/support/downloads.


3. Αν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης για τον υπολογιστή σας:
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης βρίσκεται στην μπροστινή πλευρά των επιτραπέζιων υπολογιστών.
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης βρίσκεται στην κάτω πλευρά των φορητών υπολογιστών.
 - a) Καταχωρίστε **Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης)** ή **Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης)** και κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)**.
 - b) Κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)** και προχωρήστε στο βήμα 5.
4. Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης για τον υπολογιστή σας επιλέξτε μία από τις εξής δυνατότητες:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Αυτόματη ανίχνευση της ετικέτας εξυπηρέτησης)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Επιλογή από τον κατάλογο με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες μου)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Επιλογή από κατάλογο όλων των προϊόντων της Dell)**
5. Στην οθόνη όπου εμφανίζονται οι εφαρμογές και τα προγράμματα οδήγησης, στην αναπτυσσόμενο κατάλογο **Operating System (Λειτουργικό σύστημα)** επιλέξτε το στοιχείο **BIOS**.
6. Εντοπίστε το αρχείο της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και κάντε κλικ στην επιλογή **Download File (Λήψη αρχείου)**.
7. Επιλέξτε τη μέθοδο λήψης που προτιμάτε στο παράθυρο **Please select your download method below (Επιλέξτε τη μέθοδο λήψης παρακάτω)** και κάντε κλικ στην επιλογή **Download Now (Λήψη τώρα)**.
Εμφανίζεται το παράθυρο **File Download (Λήψη αρχείου)**.
8. Κάντε κλικ στην επιλογή **Save (Αποθήκευση)** για να αποθηκευτεί το αρχείο στον υπολογιστή σας.
9. Κάντε κλικ στην επιλογή **Run (Εκτέλεση)** για να εγκαταστήσετε τις ενημερωμένες ρυθμίσεις του BIOS στον υπολογιστή σας.
Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Για την ασφάλεια του υπολογιστή σας, μπορείτε να δημιουργήσετε κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.


Τύπος κωδικού πρόσβασης:	Περιγραφή
System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)	Κωδικός που πρέπει να πληκτρολογήσετε για να συνδεθείτε στο σύστημά σας.
Setup password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)	Κωδικός πρόσβασης που πρέπει να πληκτρολογήσετε για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις του BIOS του υπολογιστή σας και να κάνετε αλλαγές.

-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν μια βασική στάθμη ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή σας αν δεν είναι κλειδωμένος και τον αφήσετε ανεπιτήρητο.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν παραλαμβάνετε τον υπολογιστή σας ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και ο κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση είναι αδρανοποιημένοι.

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

Μπορείτε να εκχωρήσετε νέο **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και/ή **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** ή να αλλάξετε **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και/ή **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** που ήδη υπάρχουν μόνο όταν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**. Αν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Locked (Κλειδωμένος)**, δεν μπορείτε να αλλάξετε τον **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)**.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν ο βραχυκυκλωτήρας των κωδικών πρόσβασης είναι αδρανοποιημένος, οι **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** που ήδη υπάρχουν διαγράφονται και δεν θα χρειαστεί να δώσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα για να συνδεθείτε στον υπολογιστή.

Για είσοδο στο πρόγραμμα **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, πιέστε το πλήκτρο <F2> αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

1. Στην οθόνη **System BIOS (BIOS συστήματος)** ή **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, επιλέξτε το στοιχείο **System Security (Ασφάλεια συστήματος)** και πιέστε το <Enter>. Εμφανίζεται η οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**.
2. Στην οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**.
3. Επιλέξτε το στοιχείο **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)**, πληκτρολογήστε τον ατομικό σας κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιέστε το <Enter> ή το <Tab>.

Για να εκχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις εξής κατευθυντήριες οδηγίες:

- Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει έως και 32 χαρακτήρες.
- Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει τους αριθμούς 0 έως 9.
- Έγκυροι χαρακτήρες είναι μόνο τα πεζά γράμματα και απαγορεύονται τα κεφαλαία.
- Επιτρέπονται μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες: διάστημα, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Πληκτρολογήστε ξανά τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα όταν εμφανιστεί η σχετική προτροπή.

4. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα που δώσατε προηγουμένως και κάντε κλικ στην επιλογή **OK**.
5. Επιλέξτε το στοιχείο **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)**, πληκτρολογήστε τον ατομικό σας κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιέστε το <Enter> ή το <Tab>. Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας προτρέπει να πληκτρολογήσετε ξανά τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.
6. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση που δώσατε προηγουμένως και κάντε κλικ στην επιλογή **OK**.
7. Πιέστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
8. Πιέστε το <Y> για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.

Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)** (στο πρόγραμμα **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**) προτού επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να

αλλάξετε τον υπάρχοντα πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να αλλάξετε υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση αν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση Locked (Κλειδωμένος).

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), πιέστε το πλήκτρο <F2> αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

1. Στην οθόνη **System BIOS (BIOS συστήματος)** ή **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, επιλέξτε το στοιχείο **System Security (Ασφάλεια συστήματος)** και πιέστε το <Enter>.

Παρουσιάζεται η οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**.

2. Στην οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**.
3. Επιλέξτε το στοιχείο **System Password (Κωδικός πρόσβαση στο σύστημα)**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιέστε το <Enter> ή το <Tab>.
4. Επιλέξτε το στοιχείο **Setup Password (Κωδικός πρόσβαση για τη ρύθμιση)**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση και πιέστε το <Enter> ή το <Tab>.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και/ή τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης όταν εμφανιστεί η αντίστοιχη προτροπή. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και/ή τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, επιβεβαιώστε τη διαγραφή όταν εμφανιστεί η αντίστοιχη προτροπή.

5. Πιέστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
6. Πιέστε το <Y> για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος). Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.


Διαγνωστικά


Αν αντιμετωπίζετε πρόβλημα στον υπολογιστή σας, εκτελέστε τα διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA diagnostics) προτού επικοινωνήσετε με την Dell για τεχνική βοήθεια. Η εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων έχει ως σκοπό έχει τη δοκιμή του υλισμικού του υπολογιστή σας χωρίς να απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός ή να υπάρχει κίνδυνος απώλειας δεδομένων. Αν δεν καταφέρετε να διορθώσετε το πρόβλημα μόνοι σας, το προσωπικό εξυπηρέτησης και υποστήριξης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα αποτελέσματα των διαγνωστικών για να σας βοηθήσει να λύσετε το πρόβλημα.

Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA))

Το πρόγραμμα ePSA Diagnostics (Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)) (επίσης γνωστό ως διαγνωστικά συστήματος) εκτελεί πλήρη έλεγχο του υλισμικού σας. Η διαδικασία ePSA είναι ενσωματωμένη στο BIOS και η έναρξή της γίνεται εσωτερικά από το BIOS. Τα ενσωματωμένα διαγνωστικά του συστήματος παρέχουν μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών που σας δίνουν τη δυνατότητα για:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
- Επανάληψη δοκιμών
- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
- Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών ώστε να παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που σας ενημερώνουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφαλμάτων που σας ενημερώνουν για προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρήση των διαγνωστικών του συστήματος για δοκιμή μόνο του υπολογιστή σας. Η χρήση του προγράμματος αυτού σε άλλους υπολογιστές μπορεί να επιφέρει ανέγκυρα αποτελέσματα ή μηνύματα σφαλμάτων.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε ορισμένες δοκιμές για συγκεκριμένες συσκευές απαιτείται η συνεργασία του χρήστη. Φροντίστε να είστε πάντοτε κοντά στο τερματικό του υπολογιστή όταν εκτελούνται οι διαγνωστικές δοκιμές.

1. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
2. Κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, πιάστε το πλήκτρο <F12> μόλις εμφανιστεί το λογότυπο Dell.
3. Στην οθόνη του μενού εκκίνησης, επιλέξτε τη δυνατότητα **Diagnostics (Διαγνωστικά)**.
Παρουσιάζεται το παράθυρο **Enhanced Pre-boot System Assessment (Βελτιωμένη αξιολόγηση του συστήματος πριν από την εκκίνηση)**, όπου παρατίθενται όλες οι συσκευές που έχουν ανιχνευτεί στον υπολογιστή. Τα διαγνωστικά αρχίζουν να εκτελούν τις δοκιμές σε όλες τις ανιχνευθείσες συσκευές.
4. Αν επιθυμείτε να εκτελεστεί διαγνωστική δοκιμή σε συγκεκριμένη συσκευή, πιάστε το <Esc> και κάντε κλικ στην επιλογή **Yes (Ναι)** για να σταματήσει η διαγνωστική δοκιμή.
5. Επιλέξτε τη συσκευή από το αριστερό τμήμα του παραθύρου και κάντε κλικ στην επιλογή **Run Tests (Εκτέλεση δοκιμών)**.

6. Αν υπάρχουν προβλήματα, παρουσιάζονται κωδικοί σφαλμάτων.
Σημειώστε τον κωδικό του κάθε σφάλματος και επικοινωνήστε με την Dell.

Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας

Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε ηλεκτρική πρίζα, η λυχνία για την μπαταρία λειτουργεί ως εξής:

- **Η κεχρμπαρένια και η λευκή λυχνία αναβοσβήνουν εναλλάξ** — Στον φορητό σας υπολογιστή είναι προσαρτημένος ένας προσαρμογέας ισχύος AC που η ταυτότητά του δεν έχει επαληθευτεί ή δεν υποστηρίζεται από το σύστημα γιατί δεν είναι προϊόν της Dell.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει ενώ η λευκή λυχνία μένει συνεχώς αναμμένη** — Προσωρινή αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει συνεχώς** — Ανεπανόρθωτη αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η λυχνία είναι σβηστή** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία πλήρους φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η λευκή λυχνία είναι αναμμένη** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.

Λυχνίες κατάστασης συσκευών



Ανάβει όταν θέτετε τον υπολογιστή σε λειτουργία και αναβοσβήνει όταν ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση διαχείρισης ισχύος.



Ανάβει όταν ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση ή εγγραφή δεδομένων.



Μένει συνεχώς αναμμένη ή αναβοσβήνει για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.



Ανάβει όταν είναι δραστηριοποιημένη η ασύρματη δικτύωση.



Κωδικοί διαγνωστικών τόνων μπιπ

Κατά την εκκίνηση ο υπολογιστής μπορεί να εκπέμψει σειρές τόνων μπιπ αν η οθόνη δεν μπορεί να δείξει σφάλματα ή προβλήματα. Αυτές οι σειρές τόνων μπιπ λέγονται κωδικοί ηχητικών σημάτων και προσδιορίζουν διάφορα προβλήματα. Το διάστημα από τον ένα τόνο μπιπ ως τον επόμενο είναι 300 ms και από το ένα σύνολο τόνων μπιπ ως το επόμενο 3 δευτερόλεπτα. Κάθε τόνος μπιπ διαρκεί 300 ms. Μετά από κάθε μπιπ και κάθε σειρά μπιπ το BIOS οφείλει να ανιχνεύσει αν ο χρήστης έχει πιέσει το κουμπί τροφοδοσίας. Αν το πιέσει, το BIOS θα πάψει να ανακυκλώνει τα ηχητικά σήματα, θα εκτελέσει την κανονική διαδικασία τερματισμού λειτουργίας και θα θέσει ξανά το σύστημα σε λειτουργία.

Κωδικός	Αιτία και βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων
1	Πρόοδος ή αποτυχία εξελέγχου BIOS ROM Αποτυχία πλακέτας συστήματος, καλύπτει αλλοίωση BIOS ή σφάλμα ROM
2	Δεν ανιχνεύτηκε RAM. Δεν ανιχνεύτηκε μνήμη.
3	Σφάλμα πλινθιοσυνόλου (chipset) (σφάλμα πλινθιοσυνόλου γέφυρας βορρά και νότου, σφάλμα DMA/IMR/χρονομετρητή), αποτυχία δοκιμής ρολογιού που δείχνει την ώρα της ημέρας,

Κωδικός	Αιτία και βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων
	<p>αποτυχία πύλης A20, αποτυχία πλινθίου (chip) Super I/O, αποτυχία δοκιμής ελεγκτήρα πληκτρολογίου</p> <p>Αποτυχία πλακέτας συστήματος</p>
4	<p>Αποτυχία ανάγνωσης/εγγραφής RAM</p> <p>Αποτυχία μνήμης</p>
5	<p>Αποτυχία τροφοδοσίας ρολογιού πραγματικού χρόνου</p> <p>Αποτυχία μπαταρίας CMOS</p>
6	<p>Αποτυχία δοκιμής BIOS βίντεο</p> <p>Αποτυχία κάρτας βίντεο</p>
7	<p>Αποτυχία επεξεργαστή</p> <p>Αποτυχία επεξεργαστή</p>
8	<p>Οθόνη</p> <p>Αποτυχία οθόνης</p>

Τεχνικές προδιαγραφές

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να διαφέρουν κατά περιοχή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάρθρωση του υπολογιστή σας, κάντε κλικ στις επιλογές Start (Εναρξη)  (εικονίδιο Start) → **Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη)** και ύστερα επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Πίνακας 2. Πληροφορίες συστήματος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Πλινθιοσύνολο (Chipset)	Πλινθιοσύνολο (Chipset) Intel HM75 Express
Εύρος αρτηρίας DRAM	64 bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbit

Πίνακας 3. Επεξεργαστής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύποι	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core σειράς i3 • Intel Core σειράς i5
Κρυφή μνήμη (Cache) στάθμης 2 (L2)	έως και 6 MB

Πίνακας 4. Μνήμη

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Σύνδεσμος μνήμης	δύο θυρίδες SODIMM
Χωρητικότητα μνήμης	2 GB ή 4 GB
Τύπος μνήμης	DDR3 SDRAM (1.333 MHz και 1.600 MHz)
Ελάχιστη μνήμη	1 GB
Μέγιστη μνήμη	8 GB

Πίνακας 5. Ήχος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	ήχος υψηλής ευκρίνειας 2,1 καναλιών
Ελεγκτήρας	Cirrus Logic CS4213D
Μετατροπή στερεοφωνικού σήματος	24 bit (αναλογικό σε ψηφιακό και ψηφιακό σε αναλογικό)
Διεπαφή:	

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Εσωτερική	ήχος υψηλής ευκρίνειας
Εξωτερική	σύνδεσμος εισόδου μικροφώνου/στερεοφωνικών ακουστικών/εξωτερικών ηχείων
Ηχεία	2 x 2 W
Κουμπιά ελέγχου έντασης ήχου	πλήκτρα λειτουργιών στο πληκτρολόγιο και μενού προγραμμάτων

Πίνακας 6. Βίντεο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος βίντεο	<ul style="list-style-type: none"> ενσωματωμένο στην πλακέτα συστήματος χωριστό
Αρτηρία δεδομένων:	
UMA	ενσωματωμένο βίντεο
Χωριστό	<ul style="list-style-type: none"> PCI-E x16 1ης γενιάς PCI-E x16 2ης γενιάς
Ελεγκτήρας βίντεο:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> Γραφικά Intel υψηλής ευκρίνειας (HD) Γραφικά Intel 3000 υψηλής ευκρίνειας (HD) Γραφικά Intel 4000 υψηλής ευκρίνειας (HD)
Χωριστός (Vostro 2420)	nVidia GeForce GT 620M

Πίνακας 7. Κάμερα

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ανάλυση κάμερας	1,3 Megapixel
Ανάλυση βίντεο (μέγιστη)	640 x 480 σε 30 fps

Πίνακας 8. Επικοινωνίες

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Προσαρμογέας δικτύου	τοπικό δίκτυο (LAN) μέσω Ethernet 10/100/1.000 Mbps
Ασύρματη επικοινωνία	εσωτερικό ασύρματο τοπικό δίκτυο (WLAN)

Πίνακας 9. Θύρες και σύνδεσμοι

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ήχος	ένας σύνδεσμος μικροφώνου, ένας σύνδεσμος στερεοφωνικών ακουστικών/ηχείων
Βίντεο	<ul style="list-style-type: none"> ένας σύνδεσμος VGA 15 ακίδων ένας σύνδεσμος HDMI 19 ακίδων
Προσαρμογέας δικτύου	ένας σύνδεσμος RJ-45
USB	τρεις σύνδεσμοι 4 ακίδων, συμβατοί με USB 2.0
Μονάδα ανάγνωσης καρτών μέσων	μία μονάδα 3 σε 1 (SD/MMC/MS)

Πίνακας 10. Οθόνη

Δυνατότητα	Vostro 2420	Vostro 2520
Τύπος	WLED TrueLife υψηλής ευκρίνειας (HD), WLED AG υψηλής ευκρίνειας (HD)	
Μέγεθος	14,0 ίντσες	15,0 ίντσες
Διαστάσεις:		
Ύψος	192,50 χιλιοστά (7,58 ίντσες)	193,50 χιλιοστά (7,62 ίντσες)
Πλάτος	324,00 χιλιοστά (12,76 ίντσες)	344,20 χιλιοστά (13,55 ίντσες)
Διαγώνιος	355,60 χιλιοστά (14,00 ίντσες)	396,24 χιλιοστά (15,60 ίντσες)
Ενεργή περιοχή (Χ/Υ)	309,40 χιλιοστά x 173,95 χιλιοστά	344,23 χιλιοστά x 193,54 χιλιοστά
Μέγιστη φωτεινότητα	200 nit	220 nit
Μέγιστη ανάλυση	1.366 x 768 εικονοπηφίδες (pixel) σε 262 χιλιάδες χρώματα	
Γωνία λειτουργίας	0° (κλειστή) έως 140°	
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz	
Ελάχιστες γωνίες θέασης:		
Οριζόντια	40°/40°	
Κατακόρυφα	15°/30° (H/L)	
Βήμα εικονοπηφίδων (pixel)	0,252 χιλιοστά x 0,252 χιλιοστά	

Πίνακας 11. Πληκτρολόγιο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Αριθμός πλήκτρων	<ul style="list-style-type: none"> ΗΠΑ και Καναδάς 86 πλήκτρα, Ευρώπη και Βραζιλία 87 πλήκτρα Ιαπωνία: 90 πλήκτρα

Πίνακας 12. Επιφάνεια αφής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ενεργή περιοχή:	
Άξονας Χ	90,00 χιλιοστά (3,54 ίντσες)
Άξονας Υ	49,00 χιλιοστά (1,93 ίντσες)

Πίνακας 13. Μπαταρία

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	ιόντων λιθίου 6 στοιχείων (2,20 Whr)
Διαστάσεις:	
Ύψος	20,20 χιλιοστά (0,80 ίντσες)
Πλάτος	208,36 χιλιοστά (8,20 ίντσες)
Βάθος	56,52 χιλιοστά (2,22 ίντσες)
Βάρος	0,33 κιλά (0,73 λίβρες)
Χρόνος φόρτισης	περίπου 4 ώρες (όταν ο υπολογιστής είναι σβηστός)
Τάση	11,1 V συνεχούς ρεύματος (DC)
Εύρος θερμοκρασίας:	
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)
Κατά τη διάρκεια μη λειτουργίας	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	μπαταρία λιθίου CR2032 3 V σε σχήμα νομίσματος

Πίνακας 14. Προσαρμογέας ισχύος AC

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος:	
Vostro 2420 / Vostro 2520 με ενσωματωμένη κάρτα βίντεο	65 W
Vostro 2420 με χωριστή κάρτα βίντεο	90 W
Τάση εισόδου	100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) έως 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)
Ρεύμα εισόδου (μέγιστο)	1,5 A/1,6 A/1,7 A/2,5 A
Συχνότητα εισόδου	50 Hz έως 60 Hz
Ισχύς εξόδου	65 W και 90 W
Ρεύμα εξόδου:	
65 W	3,34 A (συνεχές)
90 W	4,62 A

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ονομαστική τάση εξόδου	19,50 V συνεχούς ρεύματος (DC) (+/- 1,0 V συνεχούς ρεύματος (DC))
Διαστάσεις:	
Ύψος	28,20 χιλιοστά (1,11 ίντσες)
Πλάτος	57,90 χιλιοστά (2,28 ίντσες)
Βάθος	137,16 χιλιοστά (5,40 ίντσες)
Εύρος θερμοκρασίας:	
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)
Κατά τη διάρκεια μη λειτουργίας	-40°C έως 70°C (-40°F έως 158°F)

Πίνακας 15. Φυσικά χαρακτηριστικά

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Vostro 2420:	
Ύψος (με πλαίσιο WLED)	31,50 χιλιοστά έως 34,70 χιλιοστά (1,24 ίντσες έως 1,36 ίντσες)
Πλάτος	342,00 χιλιοστά (13,46 ίντσες)
Βάθος	244 χιλιοστά (9,60 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο)	2,2 κιλά (4,85 λίβρες)
Vostro 2520:	
Ύψος (με πλαίσιο WLED)	31,50 χιλιοστά έως 34,50 χιλιοστά (1,24 ίντσες έως 1,35 ίντσες)
Πλάτος	376,00 χιλιοστά (14,80 ίντσες)
Βάθος	260 χιλιοστά (10,23 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο)	2,37 κιλά (5,22 λίβρες)

Πίνακας 16. Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Θερμοκρασία:	
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)
Κατά τη φύλαξη	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)
Σχετική υγρασία (μέγιστη):	
Κατά τη λειτουργία	10% έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)
Κατά τη φύλαξη	5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)
Υψόμετρο (μέγιστο):	
Κατά τη λειτουργία	-15,2 μέτρα έως 3.048 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)
Κατά τη διάρκεια μη λειτουργίας	-15,2 μέτρα έως 10.668 μέτρα (-50 πόδια έως 35.000 πόδια)

Δυνατότητα**Προδιαγραφή**

Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων

G1 όπως καθορίζει το πρότυπο ISA-71.04-1985

Επικοινωνία με την Dell



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Internet, μπορείτε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, το λογαριασμό ή τον κατάλογο προϊόντων της Dell.

Η Dell προσφέρει διάφορες επιλογές διαδικτυακής ή τηλεφωνικής υποστήριξης και σέρβις. Η διαθεσιμότητα διαφέρει ανάλογα με τη χώρα και το προϊόν, ενώ ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στην περιοχή σας. Για να επικοινωνήσετε με την Dell για θέματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών:

1. Επισκεφτείτε την τοποθεσία **support.dell.com**.
2. Επιλέξτε κατηγορία υποστήριξης.
3. Αν είστε πελάτης εκτός των Η.Π.Α., επιλέξτε τον κωδικό της χώρας σας στο κάτω μέρος της σελίδας **support.dell.com** ή επιλέξτε **All (Όλα)** για να δείτε περισσότερες επιλογές.
4. Επιλέξτε την κατάλληλη υπηρεσία ή τον κατάλληλο σύνδεσμο υποστήριξης με βάση τις ανάγκες σας.