




Dell Precision Workstation T7600

Εγχειρίδιο κατόχου

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς: D02X
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς: D02X001



Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα τον υπολογιστή σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει είτε δυναμική 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.

© 2013 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™ 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 ΗΠΑ και/ή 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.

2013 - 02

Rev. A02

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 μονάδας του τροφοδοτικού (PSU).....	11
Εγκατάσταση της μονάδας του τροφοδοτικού (PSU).....	12
Αφαίρεση του μπροστινού καλύμματος.....	12
Εγκατάσταση του μπροστινού καλύμματος.....	13
Αφαίρεση του σκληρού δίσκου.....	13
Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου.....	16
Αφαίρεση του αριστερού καλύμματος.....	16
Εγκατάσταση του αριστερού καλύμματος.....	17
Αφαίρεση του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης.....	17
Εγκατάσταση του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης.....	18
Αφαίρεση της κάρτας PCI.....	18
Εγκατάσταση της κάρτας PCI.....	19
Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου 2,5 ιντσών.....	19
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου 2,5 ιντσών.....	21
Αφαίρεση της σήραγγας αέρα	22
Εγκατάσταση της σήραγγας αέρα	23
Αφαίρεση του καλύμματος των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης.....	23
Εγκατάσταση του καλύμματος των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης.....	24
Αφαίρεση της μνήμης.....	24
Εγκατάσταση της μνήμης.....	25
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	25
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	25
Αφαίρεση της ψύκτρας.....	25
Εγκατάσταση της ψύκτρας.....	27
Αφαίρεση του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	27
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	27
Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	28
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	31

Αφαίρεση του μπροστινού πλαισίου εισόδων/εξόδων (I/O) και των θυρών USB 3.0.....	32
Εγκατάσταση του μπροστινού πλαισίου εισόδου/εξόδου (I/O) και των θυρών USB 3.0.....	34
Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	34
Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	35
Αφαίρεση του ηχείου.....	36
Εγκατάσταση του ηχείου.....	36
Αφαίρεση του δεξιού καλύμματος.....	37
Εγκατάσταση του δεξιού καλύμματος.....	38
Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών.....	38
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών.....	39
Αφαίρεση του θερμικού αισθητήρα.....	39
Εγκατάσταση του θερμικού αισθητήρα.....	41
Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	41
Εγκατάσταση του επεξεργαστή.....	42
Αφαίρεση του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου.....	42
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου.....	44
Αφαίρεση της κάρτας τη μονάδας του τροφοδοτικού (PSU).....	44
Εγκατάσταση της κάρτας τη μονάδας του τροφοδοτικού (PSU).....	45
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	45
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	47
Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος.....	47
Κεφάλαιο 3: Πρόσθετες πληροφορίες.....	49
Κατευθυντήριες οδηγίες για τις μονάδες μνήμης.....	49
Κλειδαριά για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή.....	49
Κλειδαριά για τη μονάδα του τροφοδοτικού (PSU).....	50
Κεφάλαιο 4: Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	51
Ακολουθία εκκίνησης.....	51
Πλήκτρα πλοήγησης.....	51
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	52
Ενημέρωση του BIOS	59
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	60
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	60
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	61
Αδρανοποίηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα.....	62
Κεφάλαιο 5: Διαγνωστικά.....	63
Διαγνωστικά βελτιωμένες αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	63


Κεφάλαιο 6: Αντιμετώπιση προβλημάτων στον υπολογιστή σας.....	65
Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες.....	65
Μηνύματα σφαλμάτων.....	68
Σφάλματα που διακόπτουν εντελώς τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	69
Σφάλματα που δεν διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	69
Σφάλματα που διακόπτουν προσωρινά τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	69
Κεφάλαιο 7: Τεχνικές προδιαγραφές.....	71
Κεφάλαιο 8: Επικοινωνία με την Dell.....	79


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:


- 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 για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις, στη διεύθυνση 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 Internet 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 το φισ ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν φισ με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τα φισ, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένα για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και τα δύο φισ του είναι σωστά προσανατολισμένα και ευθυγραμμισμένα.

 **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).

▲ 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.

3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή.
4. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
5. Για να γειωθεί η κάρτα συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας ενόσω ο υπολογιστής είναι αποσυνδεδεμένος.
6. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού αγγίξετε 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.

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 8:

* Με χρήση συσκευής που διαθέτει λειτουργία αφής:

a. Μετακινήστε οριζόντια το δάχτυλό σας ξεκινώντας από τη δεξιά άκρη της οθόνης, ανοίξτε το μενού Charms (Σύμβολα) και επιλέξτε **Settings (Ρυθμίσεις)**.


b. Επιλέξτε το  και ύστερα επιλέξτε **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**.

* Με χρήση ποντικιού:

a. Τοποθετήστε τον δείκτη στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης και κάντε κλικ στην επιλογή **Settings (Ρυθμίσεις)**.


b. Κάντε κλικ στο  και επιλέξτε **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**.

– Σε Windows 7:

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Έναρξη)** .

2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Shut Down (Τερματισμός)**.

ή

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Έναρξη)** .

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



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 6 δευτερόλεπτα ώστε να τερματιστεί η λειτουργία τους.

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.

1. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα.



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

2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.
3. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Θέστε τον υπολογιστή σας σε λειτουργία.
5. Αν απαιτείται, εξακριβώστε αν ο υπολογιστής λειτουργεί σωστά εκτελώντας το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικά της Dell).

Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων

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

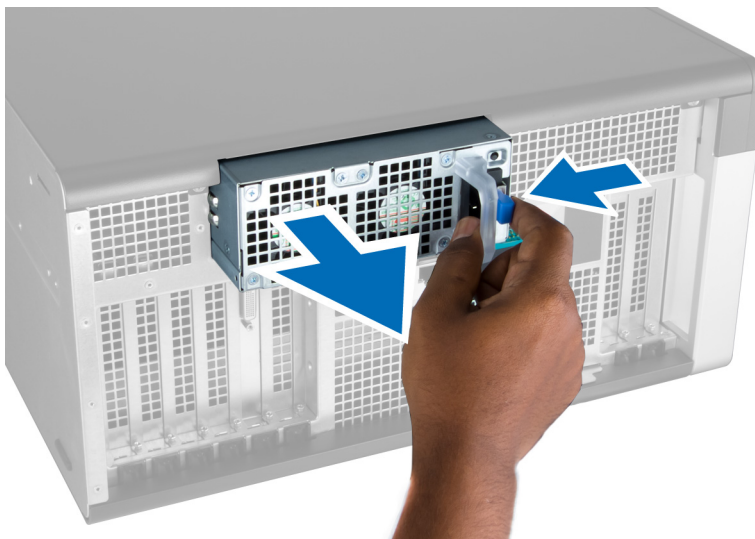
Συνιστώμενα εργαλεία

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

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

Αφαίρεση της μονάδας του τροφοδοτικού (PSU)


1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αν η PSU είναι κλειδωμένη, ξεκλειδώστε την βγάζοντας τη βίδα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη δυνατότητα κλειδώματος της PSU.
3. Πιέστε την μπλε γλωττίδα, κρατήστε την πατημένη και ύστερα τραβήξτε τη μονάδα του τροφοδοτικού έξω από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της μονάδας του τροφοδοτικού (PSU)

1. Πιάστε τη λαβή της PSU και σπρώξτε τη μονάδα μέσα στο διαμέρισμά της τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση της και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
2. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του μπροστινού καλύμματος

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να στερεώσετε το μπροστινό κάλυμμα χρησιμοποιώντας την κλειδαριά του πλαισίου του υπολογιστή για το μπροστινό κάλυμμα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κλειδαριά αυτή, ανατρέξτε στην παράγραφο «Κλειδαριά πλαισίου υπολογιστή για το μπροστινό κάλυμμα» στην ενότητα «Πρόσθετες πληροφορίες».

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Πιέστε προς τα κάτω το μάνταλο αποδέσμευσης του μπροστινού καλύμματος.



3. Κρατήστε το μάνταλο πατημένο προς τα κάτω και τραβήξτε το μπροστινό κάλυμμα προς τα έξω για να το βγάλετε από τον υπολογιστή.

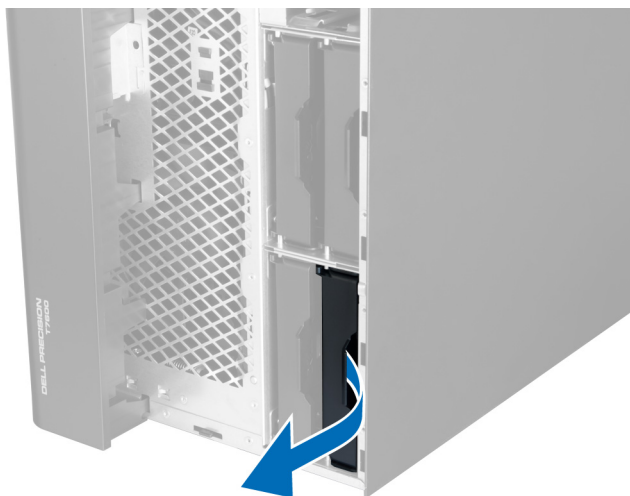


Εγκατάσταση του μπροστινού καλύμματος

1. Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα πάνω στον υπολογιστή.
2. Πιέστε το μπροστινό κάλυμμα προς τα κάτω τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση του και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
3. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

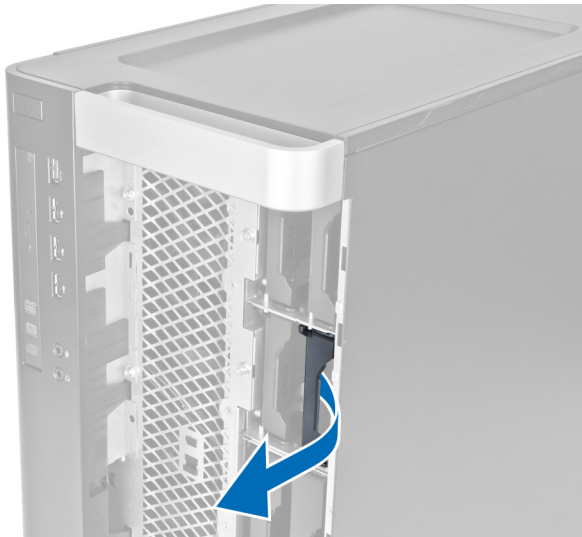
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.
3. Τραβήξτε προς τα έξω τον σφιγκτήρα του υποστηρίγματος του σκληρού δίσκου.



4. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου για να το βγάλετε από τον υπολογιστή.



5. Αν έχετε εγκαταστήσει και δεύτερο σκληρό δίσκο, τραβήξτε προς τα έξω τον σφιγκτήρα του υποστηρίγματός του.



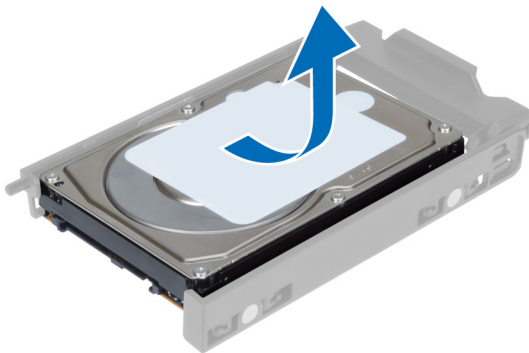
6. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω το υποστήριγμα του δεύτερου σκληρού δίσκου για να το βγάλετε από τον υπολογιστή.



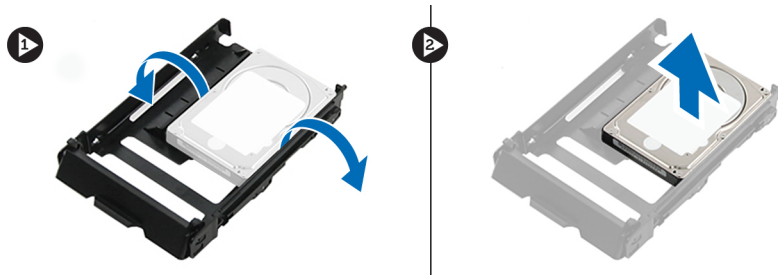
7. Λυγίστε και από τις δύο πλευρές το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου για να τον χαλαρώσετε.



8. Σηκώστε προς τα πάνω τον σκληρό δίσκο για να τον βγάλετε από το υποστήριγμά του.



9. Αν ο εγκατεστημένος δίσκος είναι 2,5 ιντσών, σπρώξτε προς τα έξω τους συνδετήρες συγκράτησής του και σηκώστε τον δίσκο προς τα πάνω για να τον βγάλετε από τη θήκη μονάδων δίσκου 3,5 ιντσών.



Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου

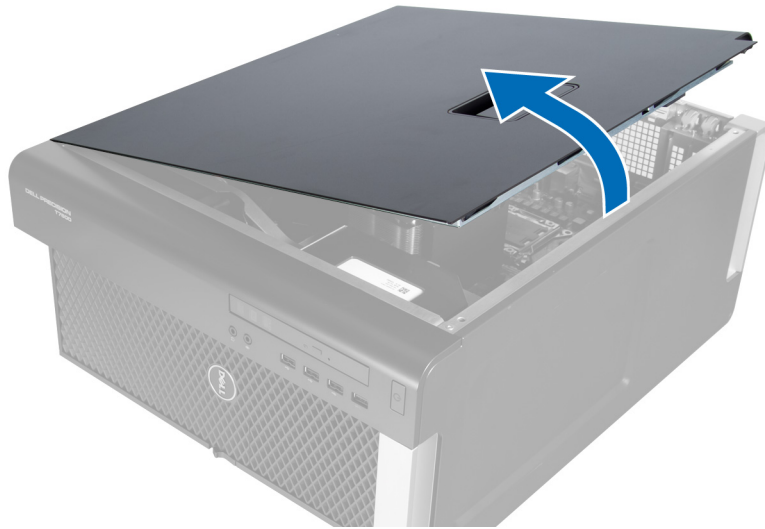
1. Λυγίστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου και ύστερα περάστε τον σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμα.
2. Περάστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου συρτά μέσα στο διαμέρισμά του και κλείστε τον σφιγκτήρα του.
3. Εγκαταστήστε το μπροστινό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του αριστερού καλύμματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Τραβήξτε προς τα πάνω το μάνταλο αποδέσμευσης του καλύμματος στην πλαϊνή πλευρά του υπολογιστή.



3. Σηκώστε προς τα πάνω το κάλυμμα με κλίση 45 μοιρών και βγάλτε το από τον υπολογιστή.

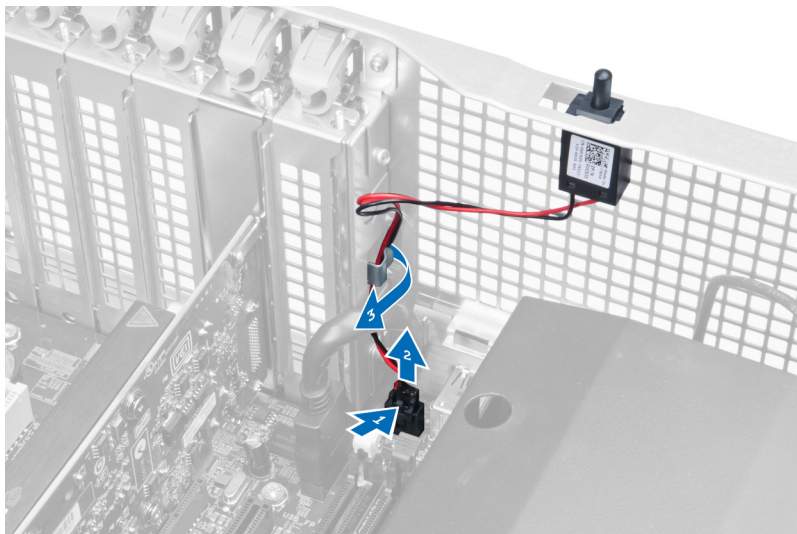


Εγκατάσταση του αριστερού καλύμματος

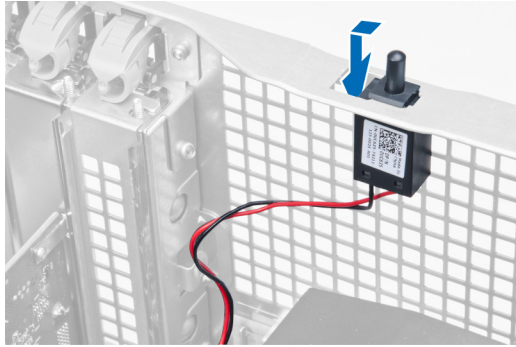
1. Τοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή πάνω στο πλαίσιο.
2. Πιέστε το κάλυμμα προς τα κάτω τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση του και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
3. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Πιέστε το μάνταλο αποδέσμευσης του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης και αποσυνδέστε τον σύνδεσμο από την πλακέτα συστήματος.
 - a) Βγάλτε το καλώδιο του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης από τη διαδρομή του στο πλαίσιο του υπολογιστή.



4. Σπρώξτε προς τα κάτω τον διακόπτη ελέγχου πρόσβασης και βγάλτε τον από τον υπολογιστή.

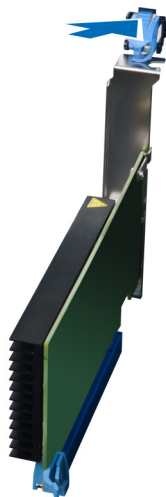


Εγκατάσταση του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης

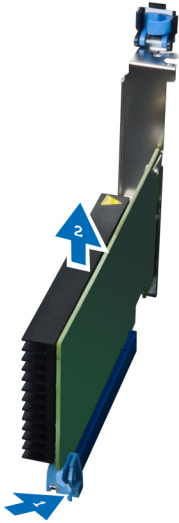
1. Εγκαταστήστε τον διακόπτη ελέγχου πρόσβασης στη θήκη που τον συγκρατεί πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Περάστε το καλώδιο του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης στη διαδρομή του στους συνδετήρες του γύρω στο πλαίσιο του υπολογιστή και εγκαταστήστε τον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας PCI

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Ανοίξτε το πλαστικό μάνταλο που συγκρατεί την κάρτα PCI μέσα στη θυρίδα της.



4. Πιέστε προς τα κάτω το μάνταλο και τραβήξτε την κάρτα PCI έξω από τον υπολογιστή.

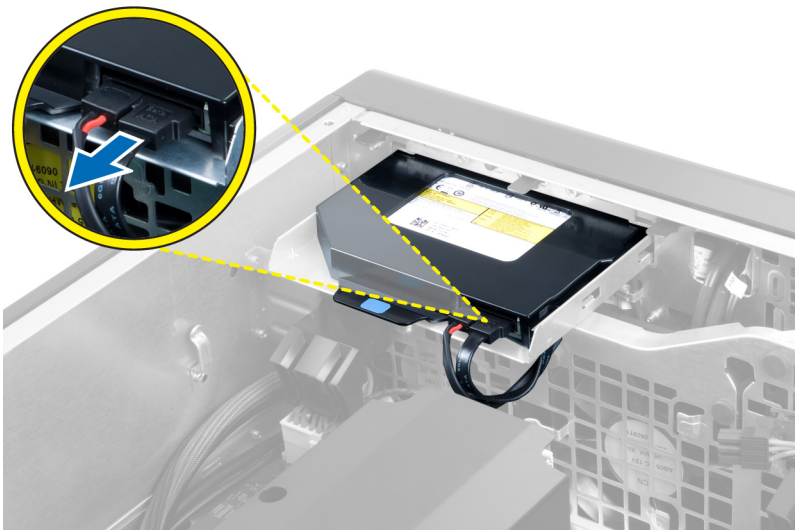


Εγκατάσταση της κάρτας PCI

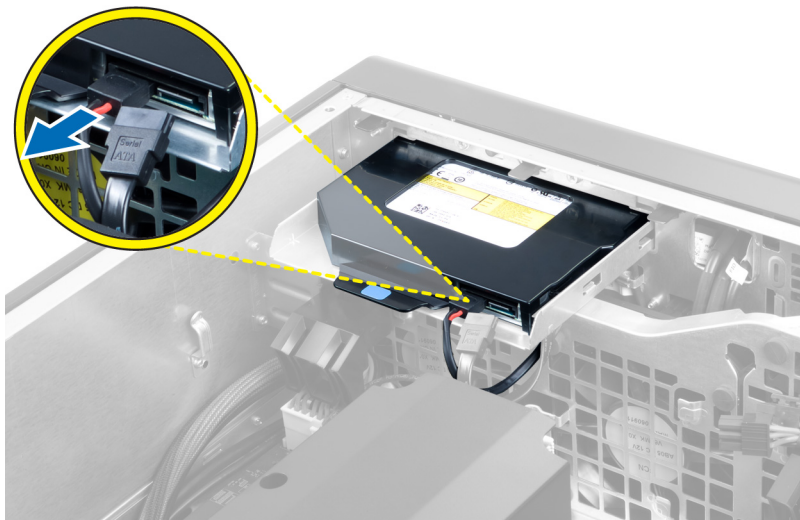
1. Σπρώξτε την κάρτα επέκτασης μέσα στη θυρίδα της και στερεώστε το μάνταλο.
2. Εγκαταστήστε το πλαστικό μάνταλο που συγκρατεί την κάρτα PCI στη θυρίδα της.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου 2,5 ιντσών

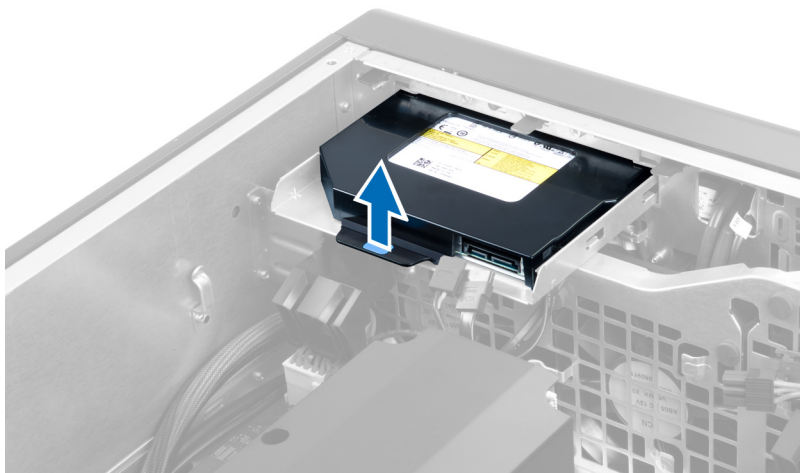
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



5. Πιέστε προς τα κάτω την μπλε γλωττίδα αποδέσμευσης για να αποδεσμεύσετε τα μάνταλα που συγκρατούν τη μονάδα οπτικού δίσκου.



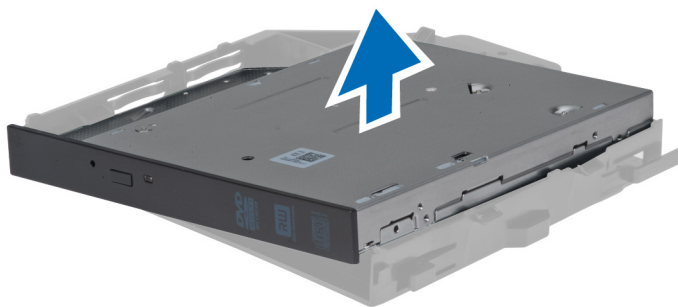
6. Βγάλτε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου από το διαμέρισμά της και σηκώστε την για τη βγάλετε από τον υπολογιστή.



7. Λυγίστε προς τα έξω τα μάνταλα στο υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου για να τη χαλαρώσετε από το υποστήριγμα.



8. Σηκώστε τη μονάδα οπτικού δίσκου και βγάλτε την από τον βραχίονα.



Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου 2,5 ιντσών

1. Περάστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στο διαμέρισμά της και ελέγξτε αν έχει εφαρμόσει καλά.
2. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο δεδομένων στην πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της σήραγγας αέρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σήραγγα αέρα είναι προαιρετικό εξάρτημα και μπορεί να μην υπάρχει στον υπολογιστή σας όταν τον παραλάβετε.

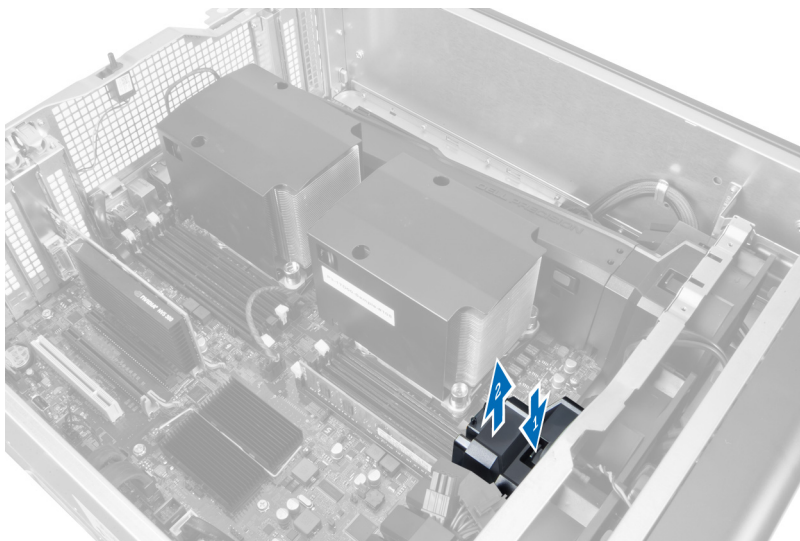
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα.
 - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
3. Πιέστε προς τα κάτω τις μπλε γλωττίδες συγκράτησης και στις δύο πλευρές της μονάδας της σήραγγας αέρα και σηκώστε την προς τα πάνω.



4. Πιέστε προς τα κάτω το μάνταλο αποδέσμευσης στην άλλη πλευρά της μονάδας της σήραγγας αέρα για να την αποδεσμεύσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή.




5. Πιέστε προς τα κάτω το μάνταλο αποδέσμευσης στη βάση της σήραγγας αέρα και σηκώστε τη προς τα πάνω για να τη βγάλετε από τον υπολογιστή.




6. Επαναλάβετε τα βήματα για να βγάλετε από τον υπολογιστή τη δεύτερη μονάδα σήραγγας αέρα.

Εγκατάσταση της σήραγγας αέρα

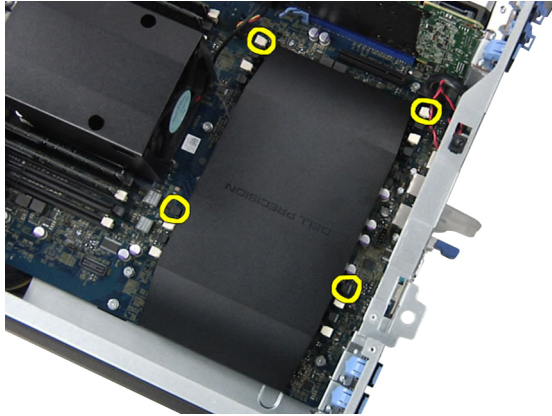
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η σήραγγα αέρα είναι προαιρετικό εξάρτημα και μπορεί να μην υπάρχει στον υπολογιστή σας όταν τον παραλάβετε.

1. Εγκαταστήστε τη βάση της σήραγγας αέρα πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Τοποθετήστε τη μονάδα της σήραγγας αέρα πάνω στη βάση και πιέστε τη προς τα κάτω τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση της και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
 - b) το αριστερό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

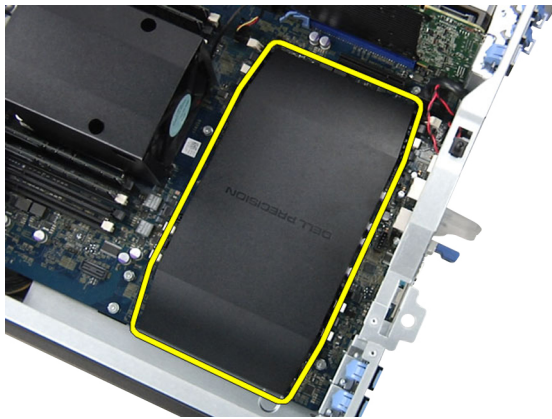
Αφαίρεση του καλύμματος των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κάλυμμα είναι προαιρετικό εξάρτημα και καλύπτει τις θυρίδες για πρόσθετους επεξεργαστές και πρόσθετες μονάδες μνήμης. Μπορεί να μην υπάρχει στον υπολογιστή σας όταν τον παραλάβετε.

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα
3. Αποδεσμεύστε τα μάνταλα που συγκρατούν το κάλυμμα των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης.



4. Βγάλτε από τον υπολογιστή το κάλυμμα των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης.

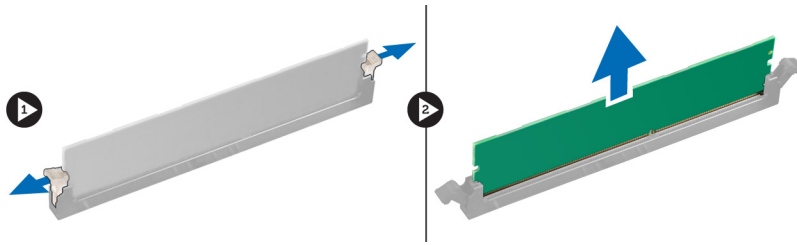


Εγκατάσταση του καλύμματος των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης

1. Τοποθετήστε το κάλυμμα των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης μέσα στο διαμέρισμά του στον υπολογιστή.
2. Πιέστε τους συνδετήρες συγκράτησης για να στερεώσετε το κάλυμμα των θυρίδων επεξεργαστών/μνήμης.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Πιέστε προς τα κάτω τους συνδετήρες συγκράτησης της μνήμης και στις δύο πλευρές της μονάδας μνήμης και σηκώστε προς τα πάνω τη μονάδα για να τη βγάλετε από τον υπολογιστή.

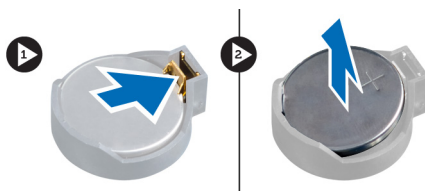


Εγκατάσταση της μνήμης

1. Περάστε τη μονάδα της μνήμης μέσα στην υποδοχή της.
2. Πιέστε προς τα κάτω τη μονάδα της μνήμης τόσο ώστε να στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
4. 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 το αριστερό κάλυμμα.
3. Πιέστε προσεκτικά τον μοχλό αποδέσμευσης μακριά από την μπαταρία για να μπορέσει να τιναχτεί έξω από την υποδοχή. Σηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος και βγάλτε την από τον υπολογιστή.

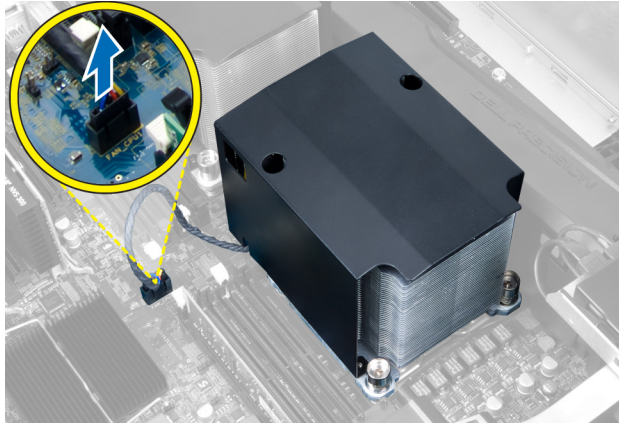


Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

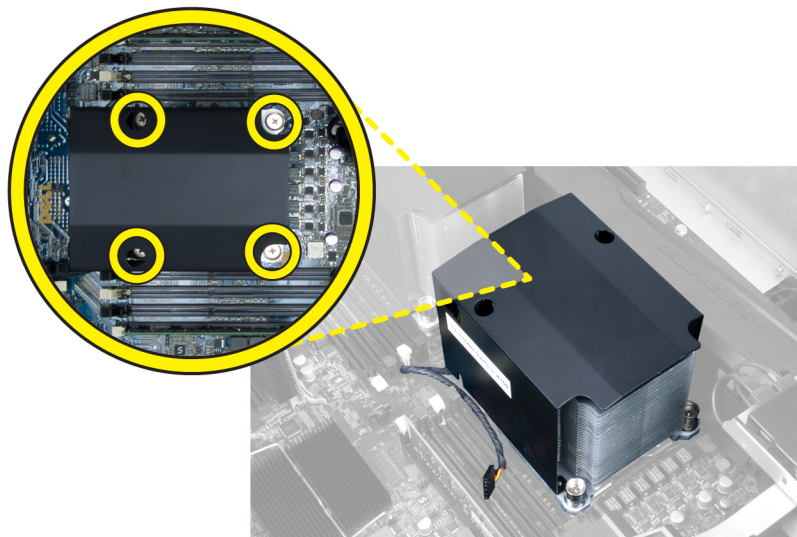
1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος μέσα στη θυρίδα της στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε προς τα κάτω την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος τόσο ώστε να τιναχτεί πίσω το μάνταλο αποδέσμευσης για να επανέλθει στη θέση του και να στερεωθεί η μπαταρία.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της ψύκτρας

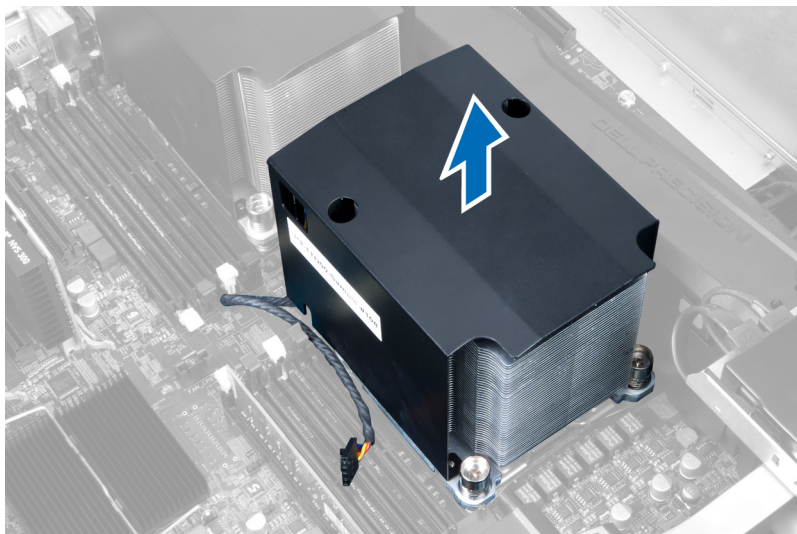
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της ψύκτρας από την πλακέτα συστήματος.



4. Βγάλε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα.



5. Σηκώστε την ψύκτρα και βγάλτε την από τον υπολογιστή.

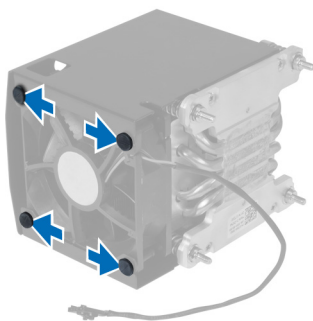


Εγκατάσταση της ψύκτρας

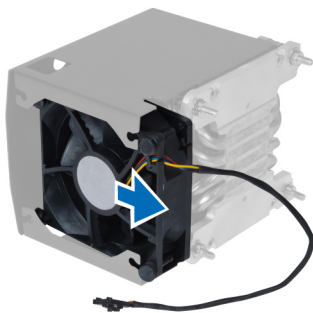
1. Τοποθετήστε την ψύκτρα μέσα στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες για να στερεώσετε την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση 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) το αριστερό κάλυμμα.
 - b) την ψύκτρα.
3. Σπρώξτε προς τα έξω τους δακτυλίους στερέωσης για να αποδεσμεύσετε τον ανεμιστήρα της ψύκτρας από τη διάταξη.



4. Βγάλτε τον ανεμιστήρα της ψύκτρας από τη διάταξή της.



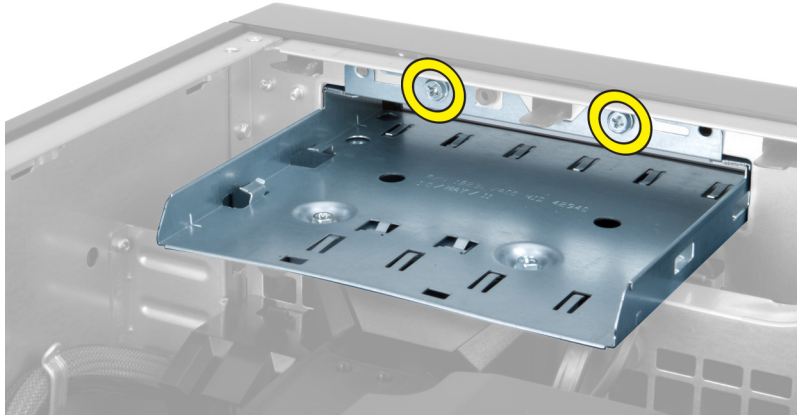
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της ψύκτρας

1. Περάστε συρτά τον ανεμιστήρα της ψύκτρας μέσα στη διάταξή της.
2. Προσαρμόστε τους δακτυλίους στερέωσης για να στερεώσετε τον ανεμιστήρα της ψύκτρας στη διάταξή της.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) την ψύκτρα.
 - b) αριστερό κάλυμμα

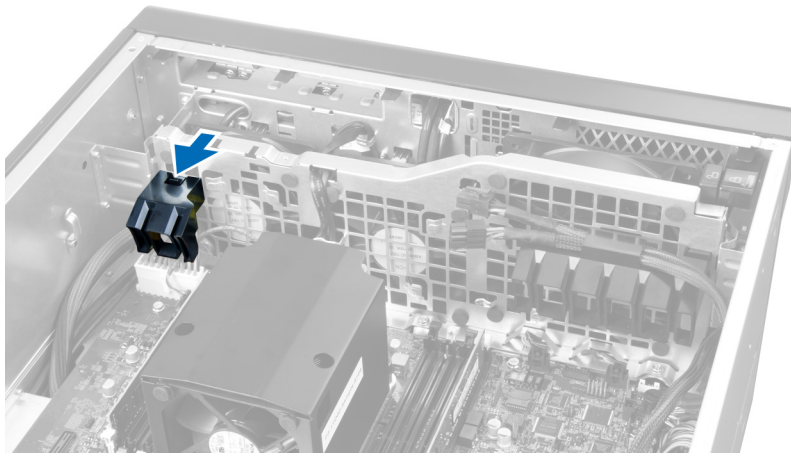
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος

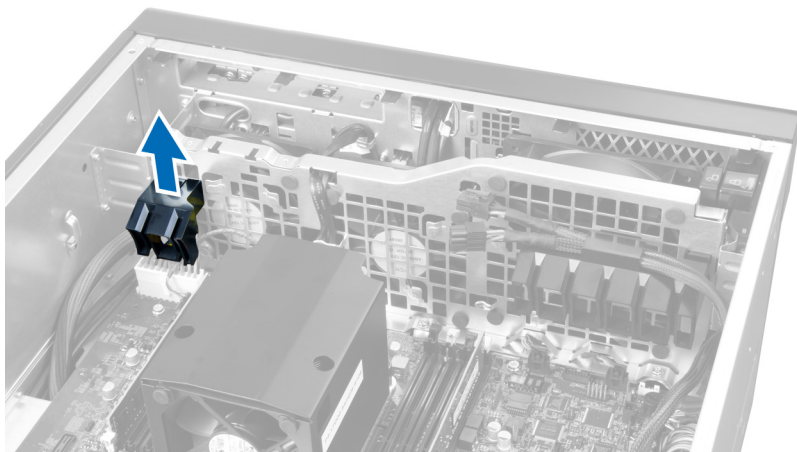
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα.
 - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
3. Βγάλετε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου.



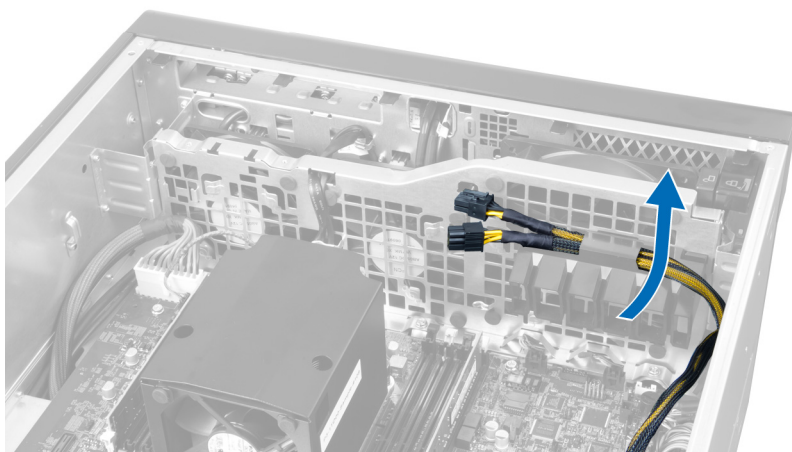
4. Σπρώξτε τον αεραγωγό προς την υποδεικνυόμενη κατεύθυνση για να τον βγάλετε από τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



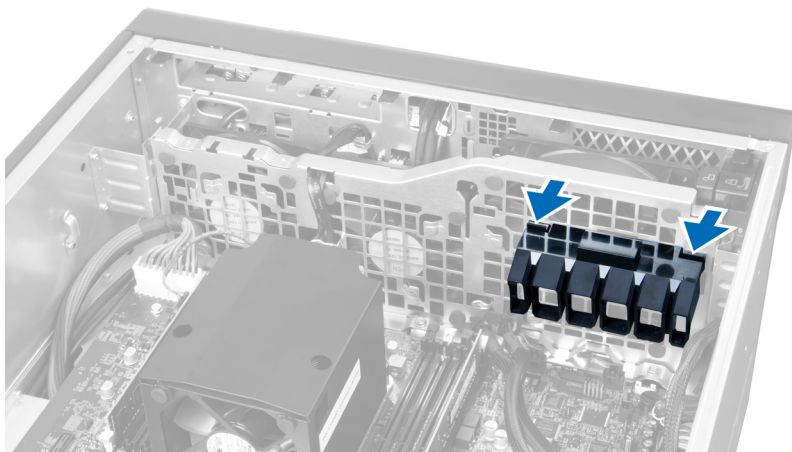
5. Σηκώστε προς τα πάνω τον αεραγωγό για να τον βγάλετε από τον υπολογιστή.



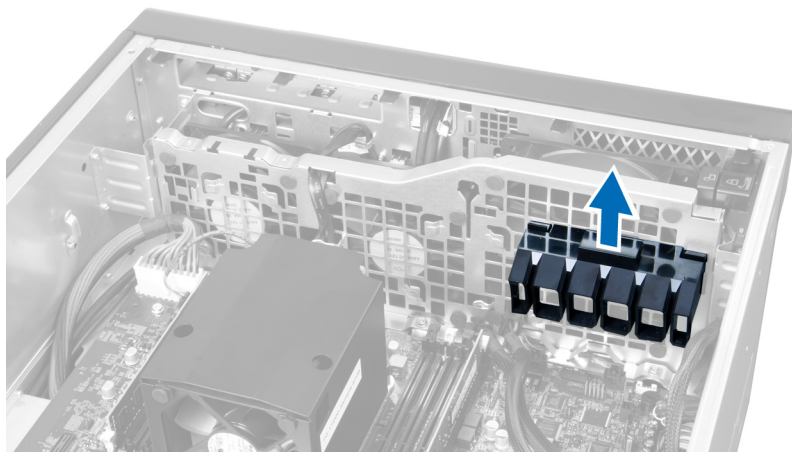
6. Μετακινήστε συρτά τον δεύτερο αεραγωγό προς την κατεύθυνση του ανεμιστήρα του συστήματος για να τον χαλαρώσετε από τους σφιγκτήρες που τον συγκρατούν.



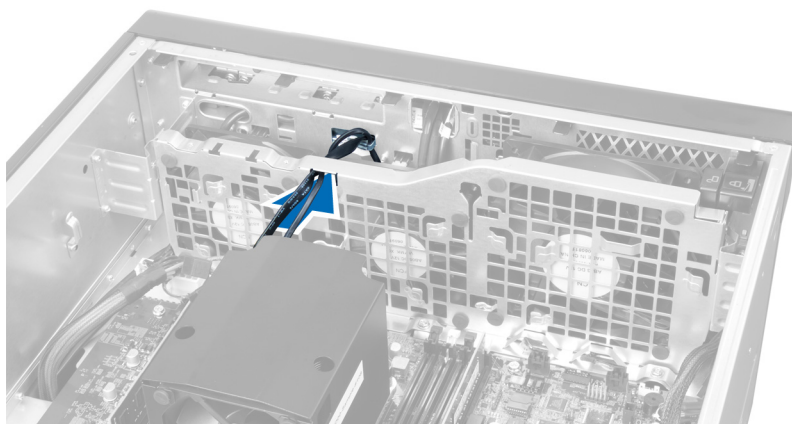
7. Τραβήξτε τον δεύτερο αεραγωγό προς την αντίθετη κατεύθυνση από τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



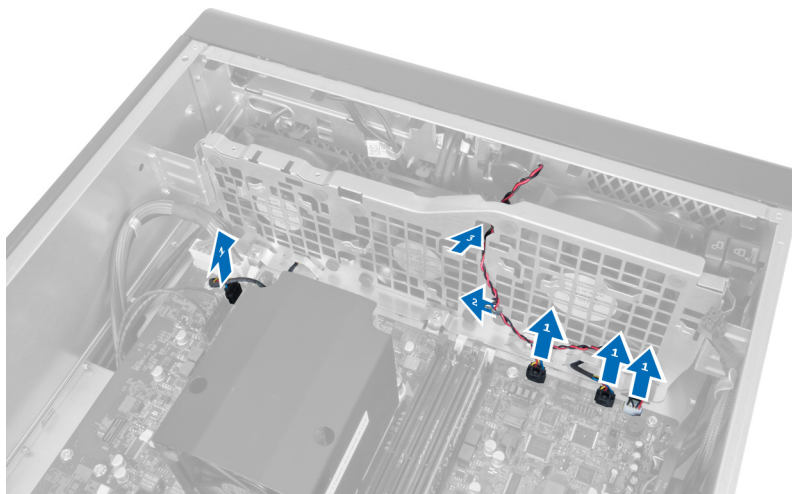
8. Σηκώστε προς τα πάνω τον δεύτερο αεραγωγό για να τον βγάλετε από τον υπολογιστή.



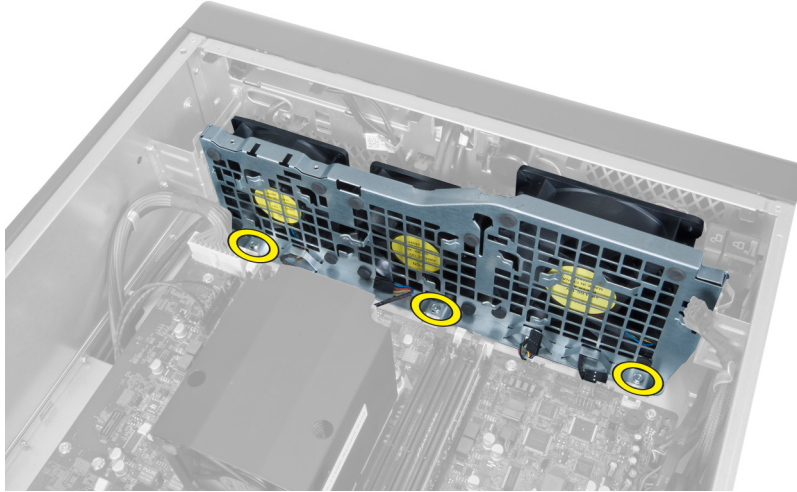
9. Περάστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος μέσα από το άνοιγμα στη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



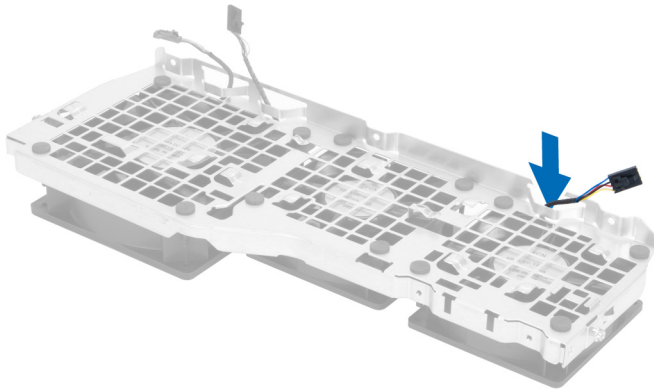
10. Αποσυνδέστε από την πλακέτα συστήματος τους συνδέσμους του καλωδίου του ανεμιστήρα του συστήματος.



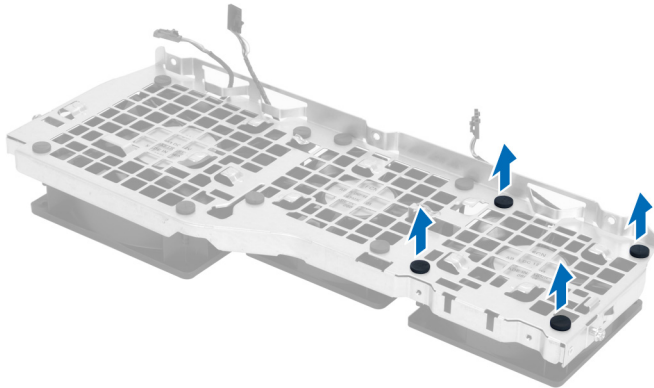
11. Βγάλτε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



12. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος από τη μονάδα του ανεμιστήρα και βγάλτε τη μονάδα από τον υπολογιστή.



13. Αφαιρέστε τις λαστιχένιες γλωττίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος, σηκώστε τον ανεμιστήρα και βγάλτε τον από τη διάταξή του.



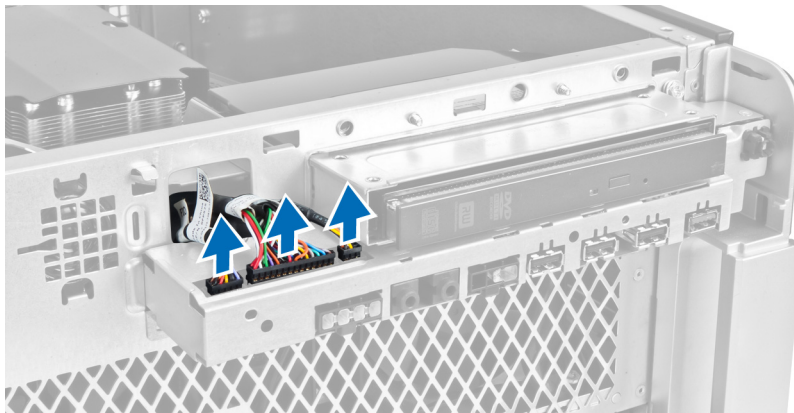
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος

1. Σφίξτε τις λαστιχένιες γλωττίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος πάνω στη μονάδα του.
2. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος στη μονάδα του ανεμιστήρα.

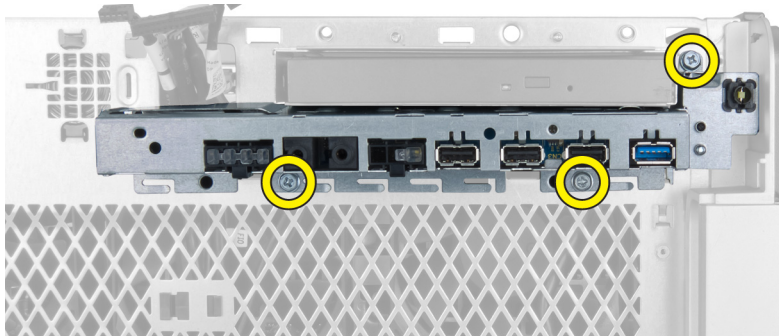
3. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
4. Συνδέστε τα καλώδια του ανεμιστήρα του συστήματος στους συνδέσμους τους στην πλακέτα συστήματος.
5. Περάστε τα καλώδια του ανεμιστήρα του συστήματος στη διαδρομή τους βγάζοντάς τα από το άνοιγμα στη μονάδα του ανεμιστήρα προς την κατεύθυνση της πλακέτας συστήματος.
6. Φέρτε συρτά προς τα κάτω τον μεγαλύτερο αεραγωγό μέσα στις γλωττίδες συγκράτησης τόσο ώστε να στερεωθεί στη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.
7. Φέρτε συρτά προς τα κάτω τον μικρότερο αεραγωγό μέσα στις γλωττίδες συγκράτησης τόσο ώστε να στερεωθεί στη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.
8. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
9. Εγκαταστήστε:
 - a) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
 - b) το αριστερό κάλυμμα.
10. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του μπροστινού πλαισίου εισόδων/εξόδων (I/O) και των θυρών USB 3.0

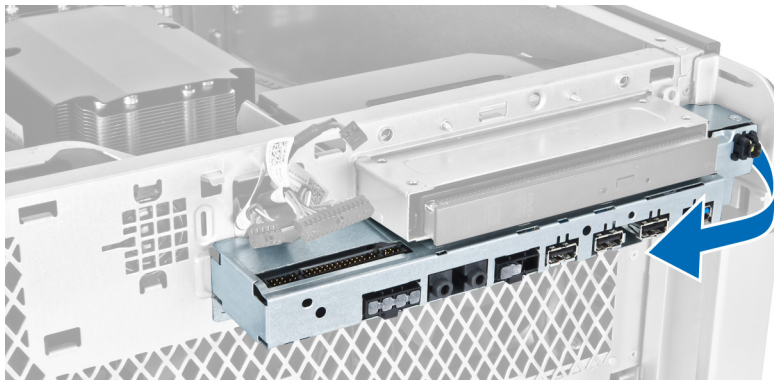
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από το πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O).



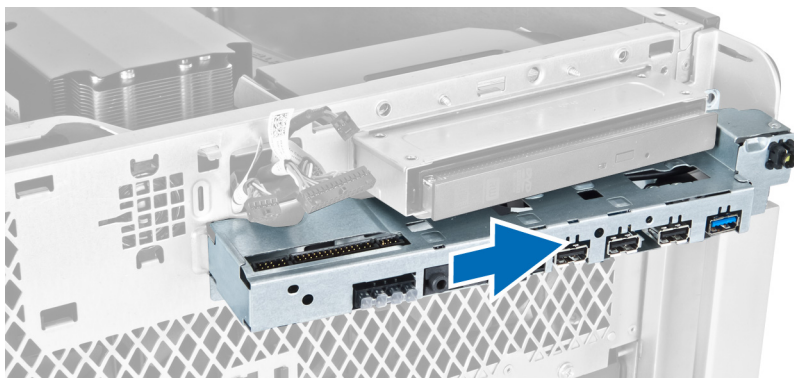
4. Βγάλτε τις βίδες που συγκρατούν το μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O) πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



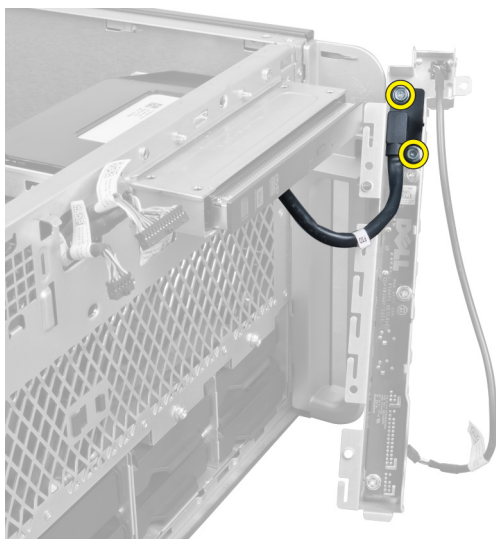
5. Τραβήξτε το μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O) σε κατεύθυνση αντίθετη από τον υπολογιστή για να αποδεσμεύσετε το άκρο του από τον συνδετήρα στο πλαίσιο του υπολογιστή.



6. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω το μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O) για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα εισόδων/εξόδων (I/O) από το πλαίσιο του υπολογιστή.



7. Βγάλε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα USB 3.0 πάνω στο μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O) και βγάλτε την από τον υπολογιστή.



8. Βγάλε τις βίδες που συγκρατούν το μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O) και βγάλτε το από τον υπολογιστή.

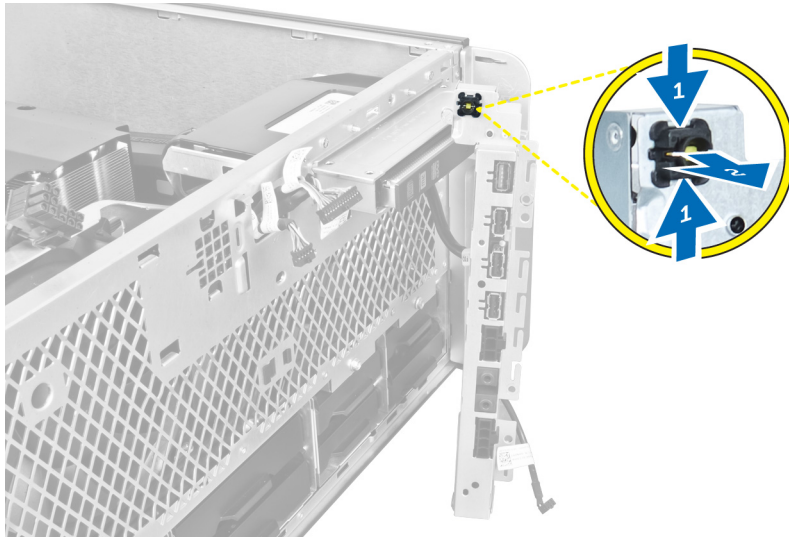


Εγκατάσταση του μπροστινού πλαισίου εισόδου/εξόδου (I/O) και των θυρών USB 3.0

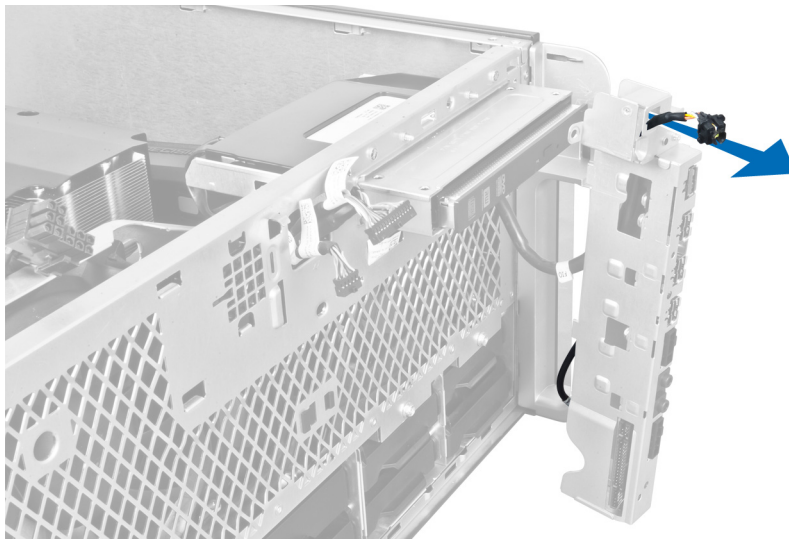
1. Τοποθετήστε τη μονάδα USB 3.0 του μπροστινού πλαισίου εισόδου/εξόδου (I/O) και εγκαταστήστε τις βίδες για τη στερεώσετε στη σωστή θέση.
2. Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο εισόδου/εξόδου (I/O) και εγκαταστήστε τις βίδες για το στερεώσετε στη σωστή θέση.
3. Επανατοποθετήστε τη διάταξη του μπροστινού πλαισίου εισόδου/εξόδου (I/O) πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή και στερεώστε την και από τις δύο πλευρές πάνω στους συνδετήρες του πλαισίου του υπολογιστή.
4. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν το μπροστινό πλαίσιο εισόδου/εξόδου (I/O) πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
5. Συνδέστε όλα τα καλώδια στο μπροστινό πλαίσιο εισόδου/εξόδου (I/O).
6. Εγκαταστήστε το μπροστινό κάλυμμα.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του διακόπτη τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο εισόδου/εξόδου (I/O).
5. Πιέστε προς τα κάτω από κάθε πλευρά τη μονάδα του διακόπτη τροφοδοσίας για να αποδεσμεύσετε τον διακόπτη τροφοδοσίας από το διαμέρισμά του.



6. Βγάλετε τον διακόπτη τροφοδοσίας από τον υπολογιστή.

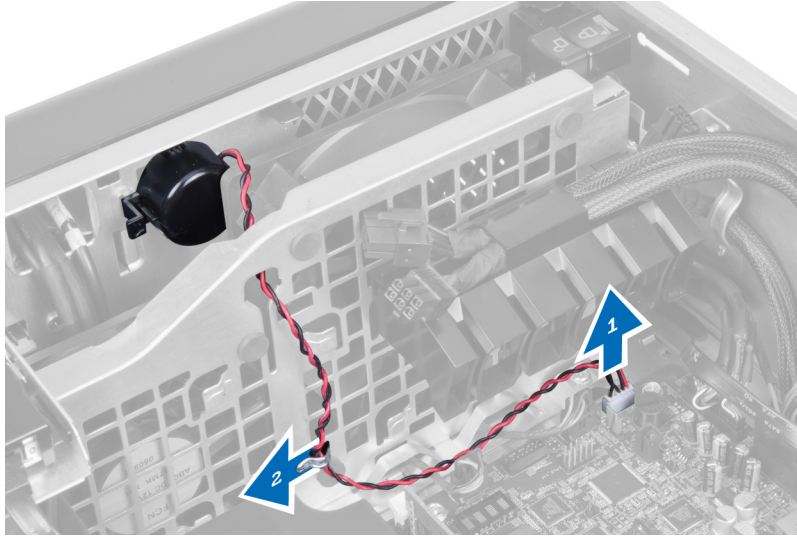


Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας

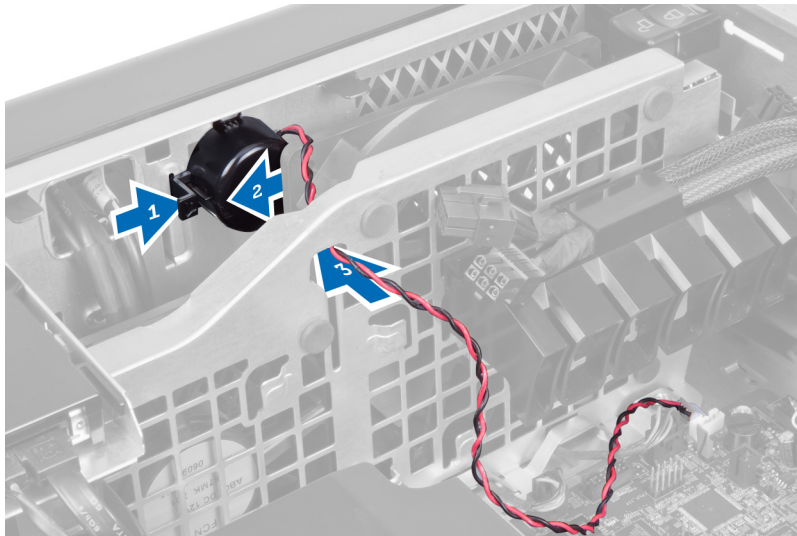
1. Συνδέστε το καλώδιο του διακόπτη τροφοδοσίας στην πλακέτα συστήματος.
2. Περάστε τη μονάδα του διακόπτη τροφοδοσίας μέσα από το άνοιγμα στο μπροστινό πλαίσιο.
3. Πιέστε τη γλωττίδα συγκράτησης για να στερεώσετε τον διακόπτη τροφοδοσίας στη σωστή θέση.
4. Εγκαταστήστε το μπροστινό κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του ηχείου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ηχείου από την πλακέτα συστήματος και βγάλτε το από τον συνδετήρα που το συγκρατεί στη διαδρομή του στο πλαίσιο του υπολογιστή.



3. Πιέστε και τις δύο πλευρές του μάνταλου του ηχείου για να αποδεσμεύσετε το ηχείο από το πλαίσιο του υπολογιστή και βγάλτε το από τον υπολογιστή.



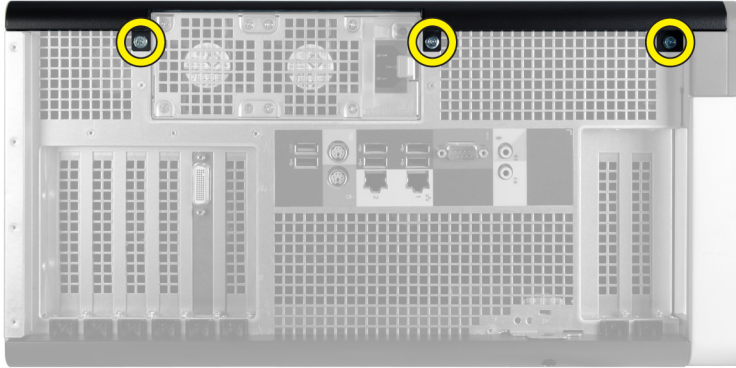
Εγκατάσταση του ηχείου

1. Εγκαταστήστε το ηχείο και περάστε το καλώδιό του στη διαδρομή του μέσα από το πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Συνδέστε το καλώδιο του ηχείου στην πλακέτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.

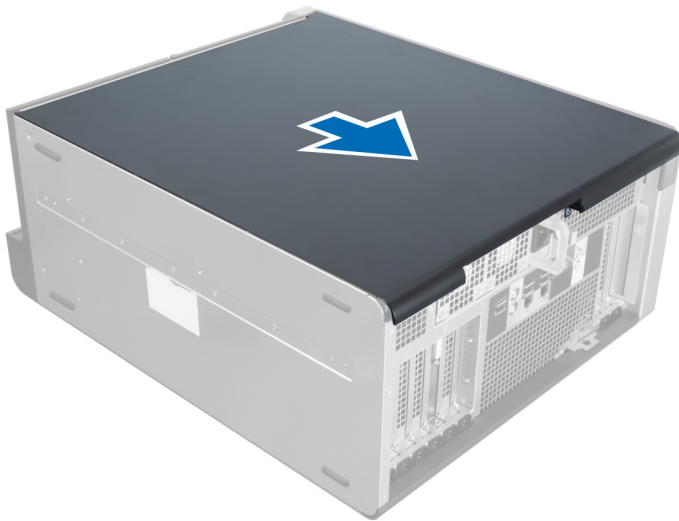
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του δεξιού καλύμματος

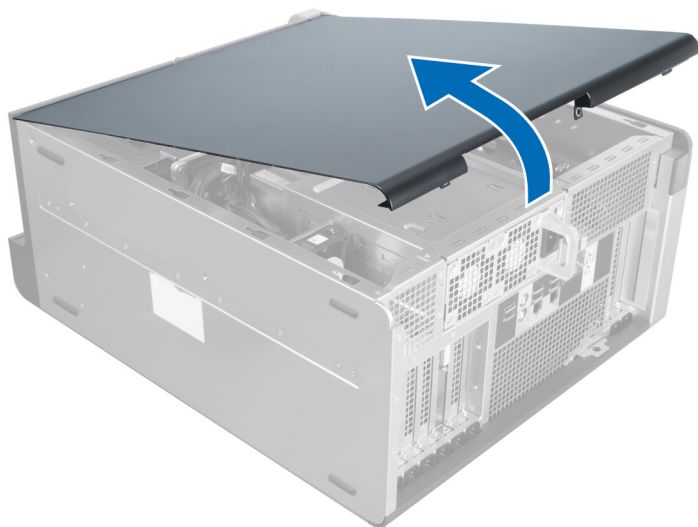
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Βγάλτε τις βίδες που συγκρατούν το δεξί κάλυμμα πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



3. Μετακινήστε συρτά το δεξί κάλυμμα προς την υποδεικνυόμενη κατεύθυνση για να το βγάλετε από τον υπολογιστή.



4. Σηκώστε το δεξί κάλυμμα με κλίση 45 μοιρών και βγάλτε το από τον υπολογιστή.



Αριθμός 1.

Εγκατάσταση του δεξιού καλύμματος

1. Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα πάνω στον υπολογιστή.
2. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν το δεξί κάλυμμα πάνω στον υπολογιστή.
3. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το δεξί κάλυμμα
 - b) το μπροστινό κάλυμμα
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια δεδομένων και τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



4. Πιέστε το μάνταλο αποδέσμευσης (1) και φέρτε συρτά προς τα έξω τη μονάδα οπτικού δίσκου για να την αποδεσμεύσετε από το φατνίο της (2).



5. Αφαιρέστε τις βίδες από τη μονάδα οπτικού δίσκου και αφαιρέστε το υποστήριγμα.

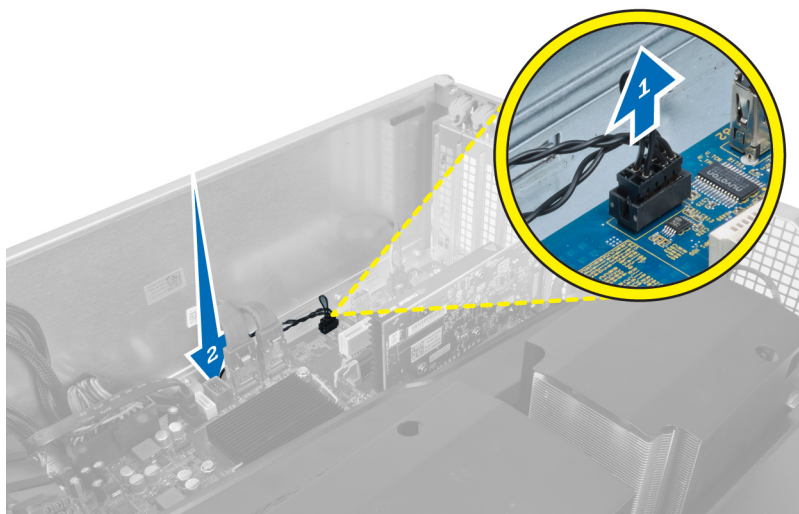


Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών

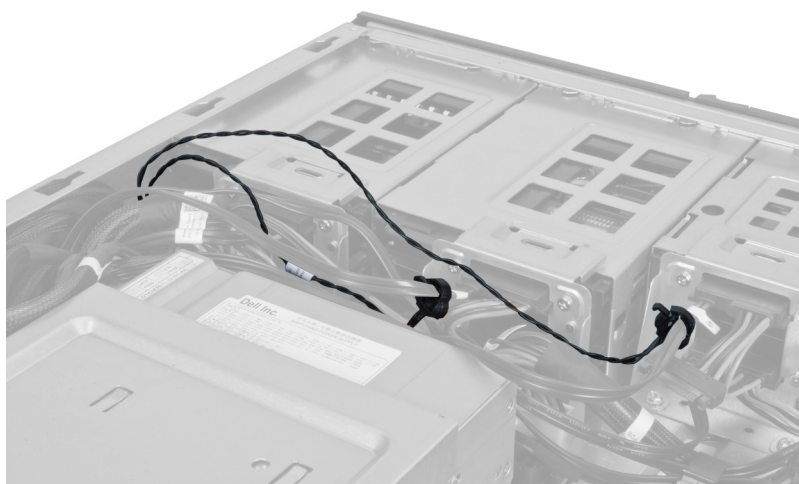
1. Τοποθετήστε τη μονάδα οπτικού δίσκου πάνω στο υποστήριγμα και σφίξτε τις βίδες για να τη στερεώσετε.
2. Τοποθετήστε τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στο φατνίο της.
3. Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων στη μονάδα οπτικού δίσκου.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) το μπροστινό κάλυμμα
 - b) το δεξί κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του θερμικού αισθητήρα

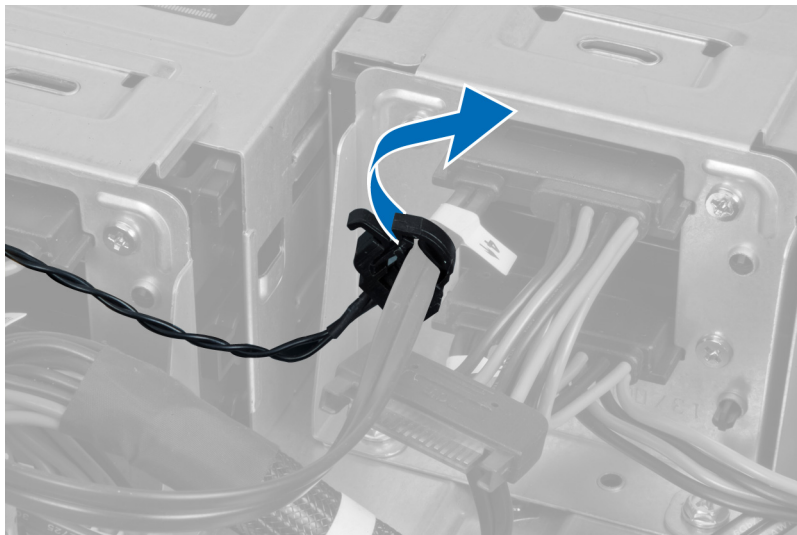
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα.
 - b) το δεξί κάλυμμα.
 - c) τη σήραγγα αέρα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα από την πλακέτα συστήματος και βγάλτε το από τη διαδρομή μου μέσα από τους συνδετήρες στο πλαίσιο του υπολογιστή.



4. Βγάλετε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα από τους συνδετήρες που το συγκρατούν στη διαδρομή του στο πλαίσιο του υπολογιστή.



5. Ανοίξτε το μάνταλο που συγκρατεί τον θερμικό αισθητήρα και βγάλτε τον από τον υπολογιστή.




Εγκατάσταση του θερμικού αισθητήρα

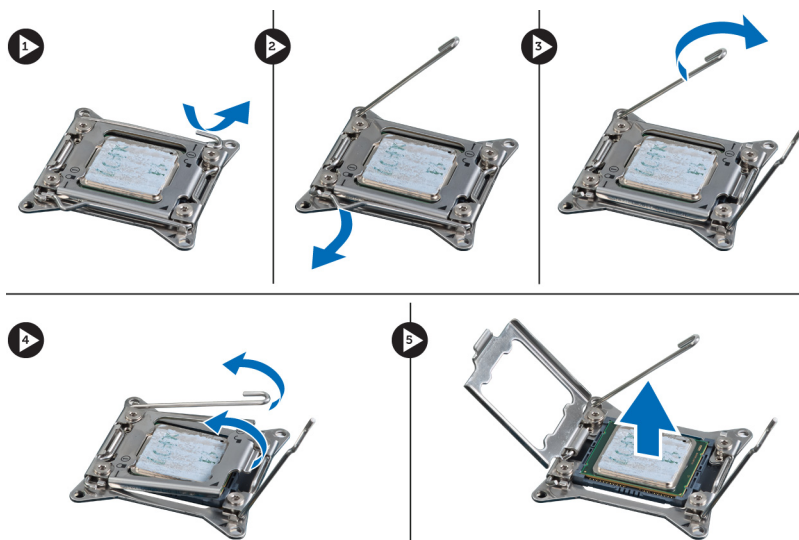
1. Εγκαταστήστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Περάστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα μέσα στη διαδρομή του γύρω από το πλαίσιο του υπολογιστή.
3. Στερεώστε το μάνταλο που συγκρατεί το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) τη σήραγγα αέρα.
 - b) το δεξί κάλυμμα.
 - c) το αριστερό κάλυμμα.
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) αριστερό κάλυμμα
 - b) την ψύκτρα.
3. Για να αφαιρέσετε τον επεξεργαστή:


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κάλυμμα του επεξεργαστή συγκρατείται από δύο μοχλούς. Έχουν εικονίδια που υποδεικνύουν ποιος μοχλός πρέπει να ανοίξει πρώτος και ποιος πρέπει να κλείσει πρώτος.

 - a) Πιέστε προς τα κάτω τον πρώτο μοχλό που συγκρατεί το κάλυμμα του επεξεργαστή στη θέση του και αποδεσμεύστε το από τα πλάγια του αγκίστρου συγκράτησής του.
 - b) Επαναλάβετε το βήμα «α» για να αποδεσμεύσετε τον δεύτερο μοχλό από το άγκιστρο συγκράτησής του.
 - c) Σηκώστε το κάλυμμα του επεξεργαστή και βγάλτε το.
 - d) Σηκώστε τον επεξεργαστή για να τον βγάλετε από την υποδοχή και τοποθετήστε τον μέσα σε αντιστατική συσκευασία.



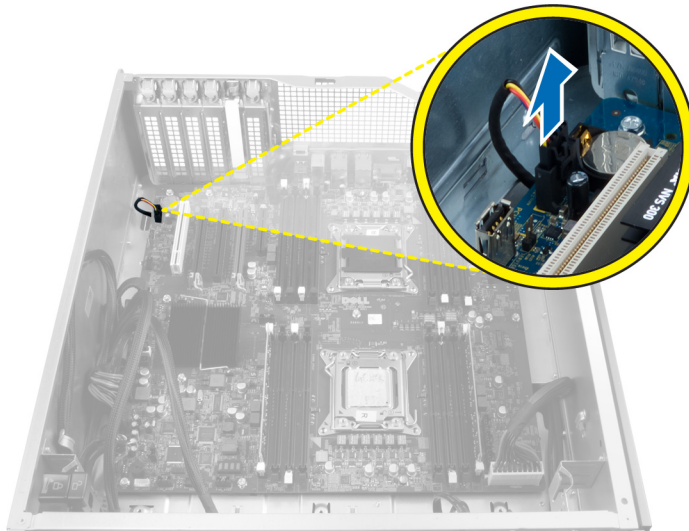
- Επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα για να βγάλετε τον δεύτερο επεξεργαστή (αν υπάρχει) από τον υπολογιστή. Για να εξακριβώσετε αν ο υπολογιστής σας έχει θυρίδες για διπλό επεξεργαστή, ανατρέξτε στην ενότητα «Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος».

Εγκατάσταση του επεξεργαστή

- Τοποθετήστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του.
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κάλυμμα του επεξεργαστή συγκρατείται από δύο μοχλούς. Έχουν εικονίδια που υποδεικνύουν ποιος μοχλός πρέπει να ανοίξει πρώτος και ποιος πρέπει να κλείσει πρώτος.
- Περάστε συρτά τον πρώτο μοχλό πλαγίως μέσα στο άγκιστρο συγκράτησης για να στερεώσετε τον επεξεργαστή.
- Επαναλάβετε το βήμα 3 για περάσετε συρτά τον δεύτερο μοχλό μέσα στο άγκιστρο συγκράτησης.
- Εγκαταστήστε:
 - την ψύκτρα.
 - αριστερό κάλυμμα
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου

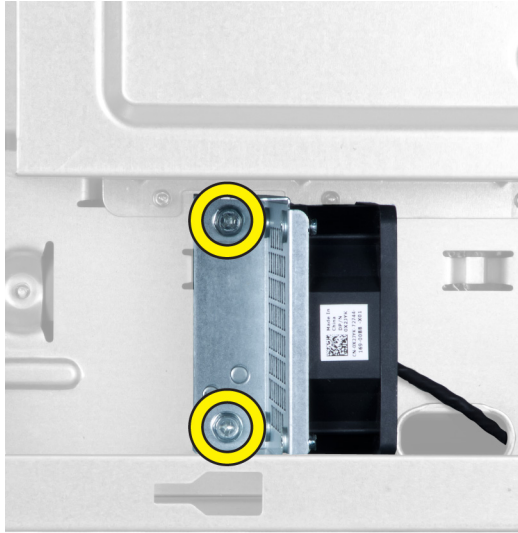
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
- Αφαιρέστε:
 - το αριστερό κάλυμμα.
 - το δεξί κάλυμμα.
 - την κάρτα PCI.
- Αποσυνδέστε από την πλακέτα συστήματος το καλώδιο του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου.



4. Περάστε το καλώδιο στη διαδρομή του από την κάτω πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή με τον υποδεικνυόμενο τρόπο.



5. Βγάλε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου πάνω στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και βγάλτε τον ανεμιστήρα από τον υπολογιστή.

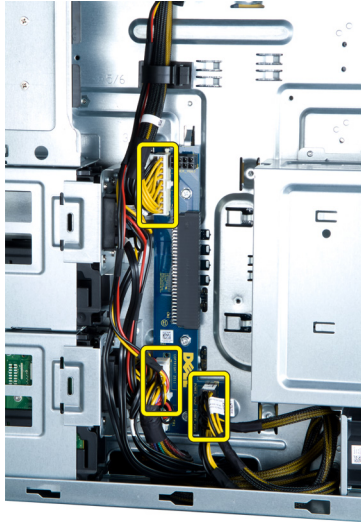


Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου

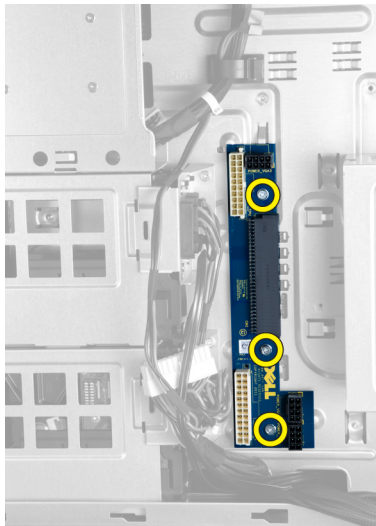
1. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου πάνω στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή.
2. Περάστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου στη διαδρομή του μέσα από το πλαίσιο του υπολογιστή και συνδέστε το στη θυρίδα του στην πλακέτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) την κάρτα PCI.
 - b) το αριστερό κάλυμμα.
 - c) το δεξί κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας τη μονάδας του τροφοδοτικού (PSU)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το δεξί κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στην κάρτα της PSU.



4. Βγάλτε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα της PSU πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή και βγάλτε την κάρτα από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της κάρτας τη μονάδας του τροφοδοτικού (PSU)

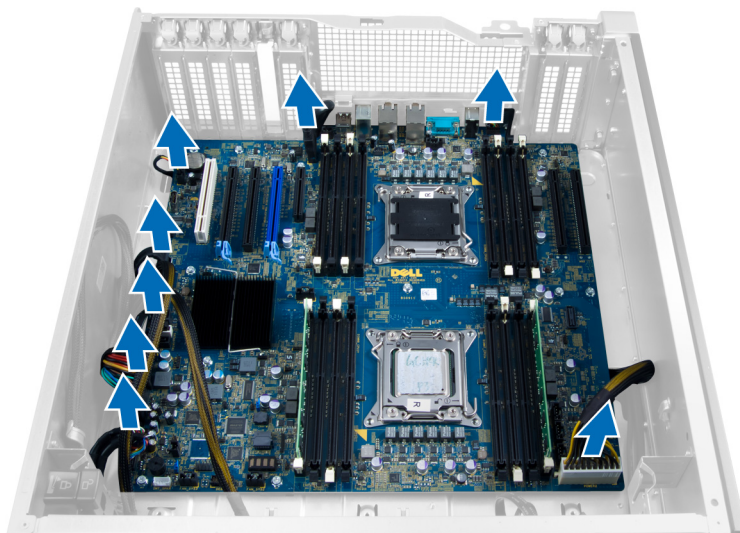
1. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα της PSU πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Συνδέστε όλα τα καλώδια στην κάρτα της PSU.
3. Εγκαταστήστε το δεξί κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

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

- a) το αριστερό κάλυμμα.
- b) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
- c) τη σήραγγα αέρα.
- d) την ψύκτρα.
- e) τον ανεμιστήρα του συστήματος.
- f) το μπροστινό κάλυμμα.
- g) τον σκληρό δίσκο.
- h) τον διακόπτη ελέγχου πρόσβασης στο πλαίσιο του υπολογιστή.
- i) την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
- j) τη μονάδα (ή τις μονάδες) μνήμης.
- k) τον επεξεργαστή.

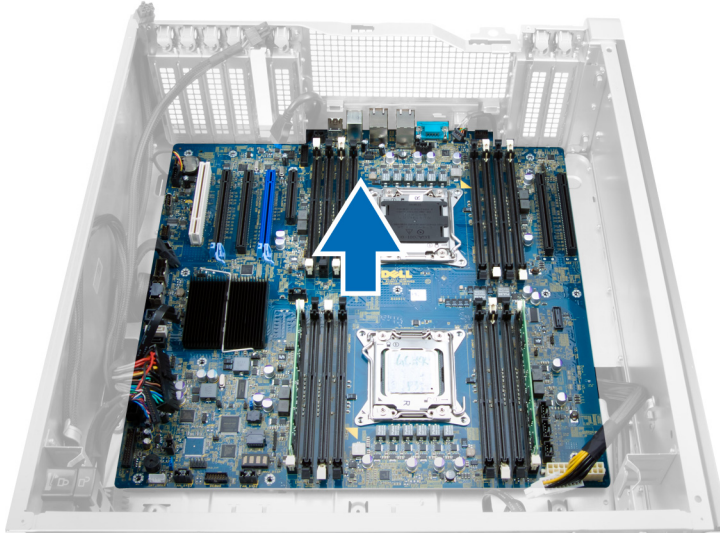
3. Αποσυνδέστε όλους τους συνδέσμους από την πλακέτα συστήματος.



4. Βγάλετε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



5. Σηκώστε προς τα πάνω την πλακέτα συστήματος και βγάλτε την από τον υπολογιστή.

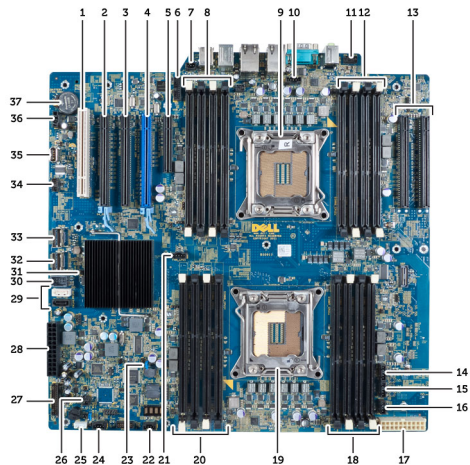


Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.

1. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος με τους συνδέσμους των θυρών στην πίσω πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και τοποθετήστε την μέσα στο πλαίσιο.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
3. Συνδέστε τους συνδέσμους στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) τον επεξεργαστή.
 - b) τη μονάδα (ή τις μονάδες) μνήμης.
 - c) την κάρτα PCI.
 - d) την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
 - e) τον διακόπτη ελέγχου πρόσβασης στο πλαίσιο του υπολογιστή.
 - f) τον σκληρό δίσκο.
 - g) το μπροστινό κάλυμμα.
 - h) τον ανεμιστήρα του συστήματος.
 - i) την ψύκτρα.
 - j) τη σήραγγα αέρα.
 - k) τη μονάδα οπτικού δίσκου.
 - l) το αριστερό κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος

Η εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζει τα εξαρτήματα της πλακέτας συστήματος.



1. Θυρίδα PCI
2. Θυρίδα PCIe x16
3. Θυρίδα PCIe x16 (συρματωμένη ως x4)
4. Θυρίδα PCIe x16 (θύρα επιταχυνμένων γραφικών)
5. Θυρίδα PCIe ανοικτού άκρου (συρματωμένη ως x4)
6. Σύνδεσμος USB 3.0 στο μπροστινό πλαίσιο
7. Σύνδεσμος διακόπτη ελέγχου πρόσβασης
8. Θυρίδες DIMM (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή)
9. Επεξεργαστής
10. Υποδοχή ανεμιστήρα επεξεργαστή
11. Σύνδεσμος ήχου στο μπροστινό πλαίσιο
12. Θυρίδες DIMM (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή)
13. Θυρίδες PCIe X16 (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή)
14. Σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου 3
15. Σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου 2
16. Σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος 1
17. 24 ακίδων σύνδεσμος τροφοδοσίας 2
18. Θυρίδες DIMM
19. Επεξεργαστής
20. Θυρίδες DIMM
21. Υποδοχή ανεμιστήρα επεξεργαστή
22. Σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος 2
23. Βραχυκυκλωτήρας επαναφοράς κωδικών πρόσβασης (PSWD)
24. Σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος 3
25. Σύνδεσμος εσωτερικού ηχείου
26. Απομακρυσμένη δραστηριοποίηση τροφοδοσίας
27. Σύνδεσμος USB 2.0 στο μπροστινό πλαίσιο
28. 24 ακίδων σύνδεσμος τροφοδοσίας 1
29. Σύνδεσμοι SATA
30. Σύνδεσμος εσωτερικού USB 2.0
31. Βραχυκυκλωτήρας επαναφοράς ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTCST)
32. Σύνδεσμος SAS0
33. Σύνδεσμος SAS1
34. Σύνδεσμος αισθητήρα θερμοκρασίας σκληρού δίσκου
35. Σύνδεσμος εσωτερικού USB 2.0
36. Σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου 1
37. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Πρόσθετες πληροφορίες

Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες για τα πρόσθετα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνει ο υπολογιστής σας.

Κατευθυντήριες οδηγίες για τις μονάδες μνήμης

Για να διασφαλίσετε τις βέλτιστες επιδόσεις του υπολογιστή σας, κατά τη διάρθρωση της μνήμης του συστήματός σας τηρήστε τις εξής κατευθυντήριες οδηγίες:

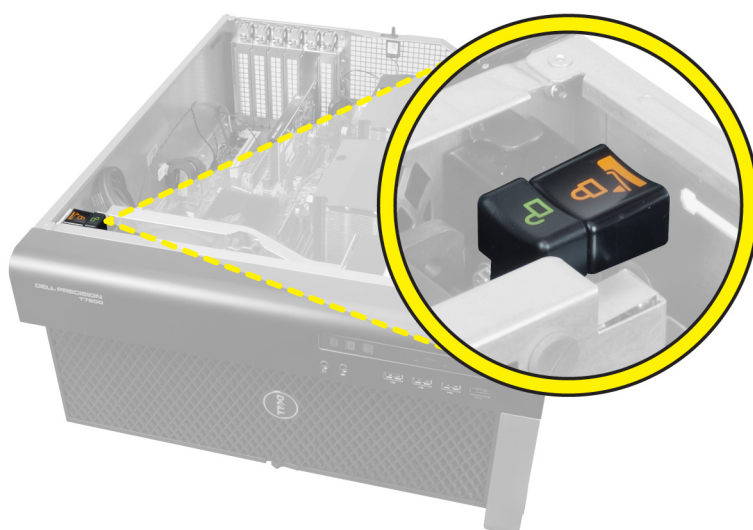
- Μπορείτε να συνδυάσετε μονάδες μνήμης διαφορετικών μεγεθών (π.χ. 2 GB και 4 GB), αλλά όλα τα συμπληρωμένα κανάλια πρέπει να έχουν ακριβώς την ίδια διάρθρωση.
- Πρέπει να εγκαθιστάτε τις μονάδες μνήμης ξεκινώντας από την πρώτη υποδοχή.
 - ✎ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υποδοχές μνήμης στον υπολογιστή σας πρέπει να έχουν διαφορετική σήμανση ανάλογα με τη διάρθρωση του λογισμικού, π.χ. A1, A2 ή 1, 2, 3.
- Αν συνδυάσετε τις μονάδες μνήμης τετραπλής σειράς με μονάδες μονής ή διπλής σειράς, πρέπει να εγκαταστήσετε τις μονάδες τετραπλής σειράς στις υποδοχές με τους λευκούς μοχλούς αποδέσμευσης.
- Αν εγκαταστήσετε μονάδες μνήμης με διαφορετική ταχύτητα, όλες οι μονάδες θα λειτουργούν με την ταχύτητα των πιο αργών εγκατεστημένων μονάδων μνήμης.

Κλειδαριά για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή

Μπορείτε να κλειδώσετε το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή χρησιμοποιώντας την ανάλογη κλειδαριά. Βρίσκεται μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή. Διαθέτει δύο κουμπιά:

- Πορτοκαλί κουμπί — Πιέστε το για να κλειδώσετε το μπροστινό πλαίσιο.
- Πράσινο κουμπί — Πιέστε το για να ξεκλειδώσετε το μπροστινό πλαίσιο.

✎ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να κλειδώσετε ή να ξεκλειδώσετε το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή, πρέπει πάντα να ελέγχετε αν έχετε αφαιρέσει το αριστερό κάλυμμα του πλαισίου του υπολογιστή. Για πληροφορίες σχετικά με την αφαίρεση του αριστερού καλύμματος, ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση αριστερού πλαισίου».

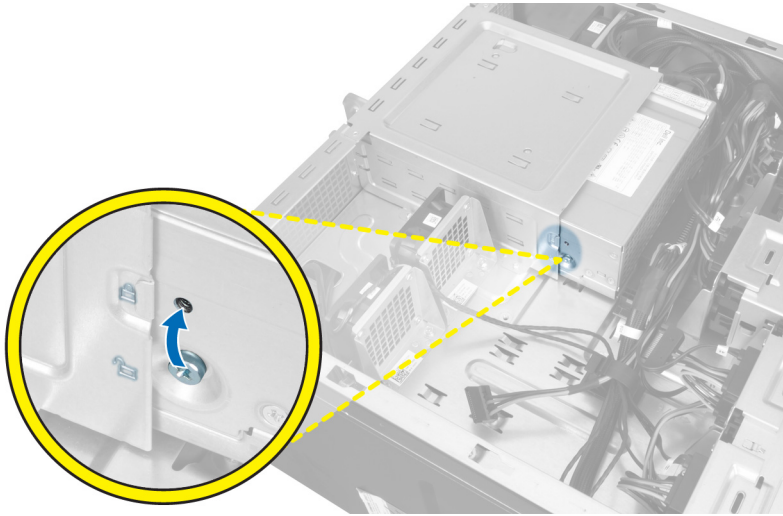


Κλειδαριά για τη μονάδα του τροφοδοτικού (PSU)

Με την κλειδαριά για την PSU μπορείτε να αποτρέψετε την αφαίρεση της PSU από το πλαίσιο του υπολογιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να κλειδώσετε ή να ξεκλειδώσετε την PSU, πρέπει πάντα να ελέγχετε αν έχετε αφαιρέσει το αριστερό κάλυμμα του πλαισίου του υπολογιστή. Για πληροφορίες σχετικά με την αφαίρεση της αριστερό κάλυμμα, ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση της αριστερό κάλυμμα».

Για να στερεώσετε την PSU, βγάλτε τη βίδα από τη θέση ξεκλειδώματος και σφίξτε τη στη θέση κλειδώματος. Κατά παρόμοιο τρόπο, για να ξεκλειδώσετε την PSU, βγάλτε τη βίδα από τη θέση κλειδώματος και σφίξτε την στη θέση ξεκλειδώματος.



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)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον υπολογιστή σας και τις εγκατεστημένες συσκευές, μπορεί να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.



Πίνακας 2. General (Γενικά)

Επιλογή	Περιγραφή
System Board	Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα κύρια χαρακτηριστικά του υλισμικού που διαθέτει ο υπολογιστής σας. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Device Information• PCI Information• Memory Information• Processor Information
Date/Time	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ημερομηνία και την ώρα. Οι αλλαγές στην ημερομηνία και ώρα του συστήματος εφαρμόζονται αμέσως.
Boot Sequence	Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα. <ul style="list-style-type: none">• Diskette drive (Μονάδα δισκέτας)• Internal HDD (Εσωτερικός σκληρός δίσκος)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • USB Storage Device (Συσκευή αποθήκευσης USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW) • Integrated NIC (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC))
Boot List Option	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε την επιλογή της λίστας εκκίνησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (παλαιού τύπου) • UEFI

Πίνακας 3. System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
Integrated NIC	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα δικτύου. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) • Enabled (Δραστηκοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Integrated NIC 2 (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC) 2)	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον δεύτερο ενσωματωμένο ελεγκτήρα δικτύου. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) • Enabled (Δραστηκοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
USB Controller	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε τον ελεγκτήρα USB. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Controller (Δραστηκοποίηση ελεγκτήρα USB) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Disable USB Mass Storage Dev (Αδρανοποίηση συσκευής USB για μαζική αποθήκευση) • Disable USB Controller (Αδρανοποίηση ελεγκτήρα USB)
Serial Port	<p>Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη σειριακή θύρα. Μπορείτε να της δώσετε μία από τις εξής ρυθμίσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) • Auto (Αυτόματα) • COM1 (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • COM2 • COM3

Επιλογή	Περιγραφή
SATA Operation	<ul style="list-style-type: none"> • COM4 <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να εκχωρήσει πόρους ακόμη κι αν η ρύθμιση είναι αδρανοποιημένη.</p> <p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ελεγκτήρα του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) • ATA • AHCI (προεπιλεγμένη ρύθμιση) <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο δίσκος SATA είναι διαρθρωμένος έτσι ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία RAID.</p>
USB Configuration	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τη διάρθρωση του ελεγκτήρα USB. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης εκκίνησης)/Front USB Ports (Θύρες USB στην μπροστινή πλευρά)/Rear USB Ports (Θύρες USB στην πίσω πλευρά)/USB3 Ports (Θύρες USB3)
SMART Reporting	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα δημιουργούνται αναφορές σφαλμάτων για τους ενσωματωμένους σκληρούς δίσκους κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή εμπίπτει στην προδιαγραφή SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Τεχνολογία ανάλυσης και δημιουργίας αναφορών με σύστημα αυτοπαρακολούθησης).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Δραστηκοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.
PCI Bus Configuration	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τις αρτηρίες PCI. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64 PCI Buses (64 αρτηρίες PCI) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Audio	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα ήχου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Ο ήχος είναι δραστηκοποιημένος.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
Drives	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τις μονάδες δίσκου SATA που διαθέτει το σύστημά σας. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Όλες οι μονάδες δίσκου είναι δραστηκοποιημένες.</p>
HDD Fans	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε τους ανεμιστήρες του σκληρού δίσκου.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: εξαρτάται από τη διάρθρωση του συστήματος.</p>

Πίνακας 4. Performance (Επιδόσεις)





Επιλογή	Περιγραφή
Multi Core Support	<p>Το πεδίο αυτό καθορίζει αν ένας ή όλοι οι πυρήνες του επεξεργαστή θα είναι ενεργοποιημένοι. Οι επιδόσεις μερικών εφαρμογών θα βελτιωθούν με τους πρόσθετους πυρήνες. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη. Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της υποστήριξης πολλαπλών πυρήνων για τον επεξεργαστή. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Όλοι) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας SpeedStep της Intel.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable SpeedStep Controller (Δραστηκοποίηση ελεγκτήρα SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης των πρόσθετων καταστάσεων αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)</p>
Intel TurboBoost	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας TurboBoost (Ενίσχυση τούρμπο) του επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable TurboBoost Controller (Δραστηκοποίηση ελεγκτήρα TurboBoost)</p>
Non-Uniform Memory Access	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)</p>



Επιλογή	Περιγραφή
Hyper-Thread Control	Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης της υπερνημάτωσης (HyperThreading) στον επεξεργαστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηριοποιημένη)
Cache Prefetch	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Δραστηριοποίηση προφόρτωσης υλισμικού και προφόρτωσης γειτονικής γραμμής κρυφής μνήμης)
RMT	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηριοποιημένη)

Πίνακας 5. Virtualization Support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
Virtualization	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να χρησιμοποιήσει τις δυνατότητες πρόσθετου υλισμικού που παρέχει η τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Vitalization Technology (Ενεργοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel) — Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
VT for Direct I/O	<p>Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη χρήση των πρόσθετων δυνατοτήτων του υλικού από το Virtual Machine Monitor (Μηνύτορας εικονικής μηχανής) (VMM). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Vitalization Technology for Direct I/O (Ενεργοποίηση τεχνολογίας δραστηριοποίησης της Intel για απευθείας I/O) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.

Πίνακας 6. Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Intel TXT (LT-SX) Configuration	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.
Admin Password	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε το κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.</p> <ul style="list-style-type: none">  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή πριν από τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, αυτόματα διαγράφεται και ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως. <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Μη καθορισμένος)</p>

Επιλογή	Περιγραφή
System Password	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Μη καθορισμένος)</p>
Strong Password	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Strong Password (Δραστηκοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης).</p>
Password Configuration	<p>Μπορείτε να καθορίσετε τον αριθμό χαρακτήρων του κωδικού πρόσβασης. Ελάχ. = 4, Μέγ. = 32</p>
Password Bypass	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και τον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχουν καθοριστεί κωδικοί. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης)
Password Change (Αλλαγή κωδικού πρόσβασης)	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές).</p>
TPM Security	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η δυνατότητα είναι αδρανοποιημένη.</p>
CPU XD Support	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε τη λειτουργία Execute Disable (Αδρανοποίηση εκτέλεσης) του επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable CPU XD Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης CPU XD)</p>
Computrace	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης του προαιρετικού λογισμικού Computrace. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Απενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Disable (Αδρανοποίηση) • Activate (Ενεργοποίηση) <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές Activate (Ενεργοποίηση) και Disable (Αδρανοποίηση) ενεργοποιούν ή αδρανοποιούν μόνιμα τη δυνατότητα και δεν θα επιτραπούν περαιτέρω αλλαγές.</p>
Chassis Intrusion	<p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να απαγορεύσετε στους χρήστες την είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>

Πίνακας 7. Power Management (Διαχείριση ισχύος)

Επιλογή	Περιγραφή
AC Recovery	<p>Καθορίζει πώς θα συμπεριφέρεται ο υπολογιστής όταν επανέλθει η τροφοδοσία AC μετά από απώλεια ισχύος AC. Μπορείτε να δώσετε στην επιλογή AC Recovery (Ανάκαμψη εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) τις ρυθμίσεις:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Εκτός τροφοδοσίας) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Power On (Υπό τροφοδοσία)• Last Power State (Τελευταία κατάσταση τροφοδοσίας)
Auto On Time (Ωρα αυτόματης έναρξης λειτουργίας)	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ώρα που θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία ο υπολογιστής. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Every Day (Κάθε μέρα)• Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας)
Deep Sleep Control	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τους ελέγχους όταν είναι δραστικοποιημένη η δυνατότητα Deep Sleep (Βαθύς ύπνος).</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Enabled in S5 only (Δραστικοποιημένη μόνο σε S5)• Enabled in S4 and S5 (Δραστικοποιημένη σε S4 και S5)
Fan Control Override	<p>Ελέγχει την ταχύτητα του ανεμιστήρα του συστήματος. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι Auto (Αυτόματα).</p>
Wake on LAN	<p>Η επιλογή αυτή επιτρέπει στον υπολογιστή να τεθεί σε λειτουργία ενώ είναι σβηστός με ένασση κάποιο ειδικό σήμα LAN. Η αφύπνιση από την κατάσταση αναμονής δεν επηρεάζεται από τη ρύθμιση αυτή και πρέπει να την ενεργοποιήσετε στο λειτουργικό σύστημα. Το χαρακτηριστικό αυτό λειτουργεί μόνο όταν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε πηγή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) — Δεν επιτρέπεται στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία με ένασση κάποια ειδικά σήματα LAN όταν λάβει σήμα αφύπνισης από το LAN ή από το ασύρματο LAN.• LAN Only (Μόνο μέσω LAN) — Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων από τοπικό δίκτυο (LAN). <p>Η προεπιλεγμένη ρύθμιση για την επιλογή αυτή είναι Disabled (Αδρανοποιημένη).</p>

Πίνακας 8. Maintenance (Συντήρηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Service Tag	<p>Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.</p>
Asset Tag	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε μια ετικέτα περιουσιακού στοιχείου για το σύστημα αν δεν έχει ήδη καθοριστεί κάποια. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη.</p>
SERR Messages	<p>Ελέγχει τον μηχανισμό των μηνυμάτων SERR. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη. Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν να είναι αδρανοποιημένος ο μηχανισμός των μηνυμάτων SERR.</p>

Πίνακας 9. POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

Επιλογή	Περιγραφή
Numlock LED	Καθορίζει αν θα μπορεί να είναι δραστηριοποιημένη η λειτουργία NumLock (Κλειδωμα αριθμικού πληκτρολογίου) κατά την εκκίνηση του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
Keyboard Errors	Καθορίζει αν θα παρουσιάζονται αναφορές για σφάλματα που έχουν σχέση με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνησή του. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
POST Hotkeys	Καθορίζει αν η οθόνη σύνδεσης θα παρουσιάζει ένα μήνυμα που θα δηλώνει την ακολουθία πλήκτρων η οποία απαιτείται για την είσοδο στο BIOS Boot Option Menu (Μενού επιλογών εκκίνησης μέσω BIOS). <ul style="list-style-type: none">• Enable F12 Boot Option menu (Δραστηριοποίηση μενού επιλογών εκκίνησης μέσω F12) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 10. System Logs (Καταγραφολόγια συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
BIOS events	Παρουσιάζει το καταγραφολόγιο συμβάντων του συστήματος και σας δίνει τη δυνατότητα εκκαθάρισης του καταγραφολογίου. <ul style="list-style-type: none">• Clear Log

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.
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν έχετε πολυλειτουργικό επιτραπέζιο υπολογιστή (όλα σε ένα), η ετικέτα εξυπηρέτησης βρίσκεται στην πίσω πλευρά του.
 - 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), πιάστε 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 πιάστε 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 πιάστε 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 πιάστε 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. Πιάστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

8. Πιάστε 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), πιάστε 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 πιάστε 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 πιάστε 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 πιάστε 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.

Αδρανοποίηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα


Τα χαρακτηριστικά ασφαλείας του συστήματος περιλαμβάνουν κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Ο βραχυκυκλωτήρας κωδικών πρόσβασης αδρανοποιεί όλους τους εκάστοτε χρησιμοποιούμενους κωδικούς πρόσβασης. Υπάρχουν δύο ακίδες για τον βραχυκυκλωτήρα επαναφοράς κωδικών πρόσβασης (PSWD).

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση ο βραχυκυκλωτήρας κωδικών πρόσβασης είναι αδρανοποιημένος.

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Εντοπίστε στην πλακέτα συστήματος τον βραχυκυκλωτήρα για επαναφορά κωδικών πρόσβασης. Για να τον εντοπίσετε, ανατρέξτε στην ενότητα «Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος».
4. Βγάλτε τον βραχυκυκλωτήρα PSWD από την πλακέτα συστήματος.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υπάρχοντες κωδικοί πρόσβασης δεν αδρανοποιούνται (ούτε διαγράφονται) ωστόσο γίνεται εκκίνηση του υπολογιστή χωρίς τον βραχυκυκλωτήρα.

5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν εκχωρήσετε νέο κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση με τον βραχυκλωτήρα PSWD εγκατεστημένο, το σύστημα αδρανοποιεί τους νέους κωδικούς πρόσβασης κατά την επόμενη εκκίνησή του.

6. Συνδέστε τον υπολογιστή στην ηλεκτρική πρίζα και θέστε τον σε λειτουργία.
7. Σβήστε τον υπολογιστή και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα.
8. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
9. Επανατοποθετήστε τον βραχυκυκλωτήρα πάνω στις ακίδες.
10. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
11. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
12. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
13. Πηγαίνετε στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος και εκχωρήστε νέο κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή νέο κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.


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.

Αντιμετώπιση προβλημάτων στον υπολογιστή σας


Μπορείτε να αντιμετωπίσετε τα προβλήματα στον υπολογιστή σας χρησιμοποιώντας ενδείκτες όπως οι διαγνωστικές λυχνίες, οι κώδικες ηχητικών σημάτων και τα μηνύματα σφαλμάτων κατά τη λειτουργία του υπολογιστή.

Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες απλώς δείχνουν την πρόοδο της διαδικασίας αυτοδοκιμής κατά την ενεργοποίηση (Power-on Self-Test (POST)). Οι λυχνίες αυτές δεν υποδεικνύουν το πρόβλημα που προκάλεσε τη διακοπή της ρουτίνας POST.

Οι διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες βρίσκονται στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου δίπλα στο κουμπί τροφοδοσίας. Λειτουργούν και είναι ορατές μόνο στη διάρκεια της διαδικασίας POST. Μόλις αρχίσει να φορτώνεται το λειτουργικό σύστημα, σβήνουν και παύουν να είναι ορατές.

Κάθε διαγνωστική λυχνία μπορεί να είναι σβηστή ή αναμμένη. Η σημαντικότερη έχει ετικέτα με τον αριθμό 1 και οι άλλες τρεις τους αριθμούς 2, 3 και 4, όπως βλέπετε τη στήλη των ενδεικτικών λυχνιών από πάνω προς τα κάτω. Σε περίπτωση κανονικής λειτουργίας μετά τη διαδικασία POST ανάβουν και οι τέσσερις ενδεικτικές λυχνίες και ύστερα σβήνουν καθώς το BIOS παραδίδει τον έλεγχο στο λειτουργικό σύστημα.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι διαγνωστικές λυχνίες αναβοσβήνουν όταν το κουμπί τροφοδοσίας έχει κεκριμαπαρένιο χρώμα ή είναι σβηστό, ενώ δεν αναβοσβήνουν όταν έχει λευκό χρώμα.

Πίνακας 11. Μοτίβα διαγνωστικών ενδεικτικών λυχνιών κατά τη διαδικασία POST

Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες



- Ο υπολογιστής ή είναι σβηστός ή δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.
- Η εκκίνηση και η λειτουργία του υπολογιστή γίνονται κανονικά.
- Αν ο υπολογιστή είναι σβηστός, συνδέστε την πηγή ισχύος AC και θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.



- Είναι σε εξέλιξη η δραστηριότητα διάθρωσης συσκευών PCI ή ανιχνεύθηκε αποτυχία συσκευών PCI.
- Αφαιρέστε όλες τις κάρτες περιφερειακών συσκευών από τις θυρίδες PCI και PCI-E και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, προσθέστε πάλι τις κάρτες των περιφερειακών συσκευών τη μία μετά την άλλη ωσότου βρείτε ποια παρουσιάζει πρόβλημα.



- Μάλλον προέκυψε αποτυχία του επεξεργαστή.
- Βγάλτε τον επεξεργαστή και βάλτε τον ξανά στη θέση του.

3 4

Ανιχνεύονται μονάδες μνήμης, αλλά προέκυψε αποτυχία της τροφοδοσίας ρεύματος στη μνήμη.

- Αν έχετε εγκαταστήσει δύο ή περισσότερες μονάδες μνήμης, αφαιρέστε τες και, στη συνέχεια, επανεγκαταστήστε τη μία μονάδα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, συνεχίστε να εγκαθιστάτε πρόσθετες μονάδες μνήμης (τη μία μετά την άλλη) ωστόσο εντοπίσετε την ελαττωματική ή ωστόσο επανατοποθετήσετε όλες τις μονάδες χωρίς να παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα. Αν έχετε εγκαταστήσει μόνο μία μονάδα μνήμης, δοκιμάστε να τη μετακινήσετε σε διαφορετικό σύνδεσμο DIMM και επανεκκινήστε τον υπολογιστή.
- Αν έχετε διαθέσιμη μνήμη του ίδιου τύπου που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε την στον υπολογιστή σας.

2 4

Μάλλον προέκυψε αποτυχία της κάρτας γραφικών.

- Σιγουρευτείτε ότι έχετε συνδέσει την οθόνη/το μόνιτορ σε χωριστή κάρτα γραφικών.
- Βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα γραφικών και βάλτε την ξανά στη θέση της.
- Αν έχετε διαθέσιμη κάρτα γραφικών που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε την στον υπολογιστή σας.

2 3

Μάλλον προέκυψε αποτυχία του σκληρού δίσκου.

- Βγάλτε όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων και βάλτε τα ξανά στη θέση τους.

2 3 4

Μάλλον προέκυψε αποτυχία κάποιας συσκευής USB.

- Επανεγκαταστήστε όλες τις συσκευές USB και ελέγξτε όλες τις συνδέσεις καλωδίων.

1

Δεν ανιχνεύονται μονάδες μνήμης.

- Αν έχετε εγκαταστήσει δύο ή περισσότερες μονάδες μνήμης, αφαιρέστε τες και, στη συνέχεια, επανεγκαταστήστε τη μία μονάδα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, συνεχίστε να εγκαθιστάτε πρόσθετες

1 4

Ο σύνδεσμος τροφοδοσίας δεν είναι σωστά εγκατεστημένος.

μονάδες μνήμης (τη μία μετά την άλλη) ωσότου εντοπίσετε την ελαττωματική ή ωσότου επανατοποθετήσετε όλες τις μονάδες χωρίς να παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα.

- Αν έχετε διαθέσιμη μνήμη του ίδιου τύπου που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε την στον υπολογιστή σας.

1 3

Ανιχνεύονται μονάδες μνήμης, αλλά παρουσιάστηκε σφάλμα στη διάρθρωση ή τη συμβατότητα της μνήμης.

- Βγάλτε τον σύνδεσμο τροφοδοσίας 2x2 από τη μονάδα του τροφοδοτικού και βάλτε τον ξανά στη θέση του.

- Ελέγξτε μήπως υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις για την τοποθέτηση των μονάδων/ συνδέσμων μνήμης.
- Σιγουρευτείτε ότι ο υπολογιστής σας υποστηρίζει τη μνήμη που χρησιμοποιείτε.

1 3 4

Μάλλον προέκυψε αποτυχία των πόρων ή/και του υλισμικού της πλακέτας συστήματος.

- Διαγράψτε τη μνήμη CMOS (Βγάλτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος και βάλτε την ξανά στη θέση της. Ανατρέξτε στις ενότητες «Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος» και «Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος»).
- Αποσυνδέστε όλες τις εσωτερικές και εξωτερικές περιφερειακές συσκευές και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, προσθέστε πάλι τις κάρτες των περιφερειακών συσκευών τη μία μετά την άλλη ωσότου βρείτε ποια παρουσιάζει πρόβλημα.
- Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, η πλακέτα συστήματος ή/και κάποιο εξάρτημά της είναι ελαττωματικά.

1 2

Μάλλον προέκυψε αποτυχία της πλακέτας συστήματος.

- Αποσυνδέστε όλες τις εσωτερικές και εξωτερικές περιφερειακές συσκευές και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, προσθέστε πάλι τις κάρτες των περιφερειακών συσκευών τη μία μετά την άλλη ωσότου βρείτε ποια παρουσιάζει πρόβλημα.

1 2 3

Προέκυψε κάποια άλλη αποτυχία.

- Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, μάλλον είναι ελαττωματική η πλακέτα συστήματος.
- Σιγουρευτείτε ότι έχετε συνδέσει την οθόνη/το μόνιτορ σε χωριστή κάρτα γραφικών.
- Σιγουρευτείτε ότι όλα τα καλώδια των μονάδων σκληρού και οπτικού δίσκου είναι σωστά συνδεδεμένα στην πλακέτα συστήματος.
- Αν στην οθόνη υπάρχει μήνυμα σφάλματος που υποδεικνύει πρόβλημα σε κάποια συσκευή (π.χ. στη μονάδα δισκέτας ή στον σκληρό δίσκο), ελέγξτε τη συσκευή για να σιγουρευτείτε ότι λειτουργεί σωστά.
- Αν το λειτουργικό σύστημα επιχειρεί εκκίνηση από κάποια συσκευή (π.χ. από τη μονάδα δισκέτας ή τη μονάδα οπτικού δίσκου), ελέγξτε τη ρύθμιση του συστήματος για να σιγουρευτείτε ότι είναι σωστή η ακολουθία εκκίνησης για τις συσκευές που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή σας.

4

Το σύστημα είναι σε κατάσταση ανάκαμψης.

- Ανιχνεύτηκε αποτυχία αθροίσματος ελέγχου του BIOS και το σύστημα είναι τώρα σε κατάσταση ανάκαμψης.

1 2 3 4

Γίνεται αυτόματη εκκίνηση.

- Υποδεικνύεται ότι η διαδικασία POST έχει τελειώσει. Οι ενδεικτικές λυχνίες κανονικά μένουν αναμμένες για λίγο καθώς ολοκληρώνεται η διαδικασία POST. Μόλις αναλάβει τον έλεγχο το λειτουργικό σύστημα, οι ενδεικτικές λυχνίες σβήνουν.

Μηνύματα σφαλμάτων

Ανάλογα με τη σοβαρότητα του προβλήματος, παρουσιάζονται οι εξής τρεις τύποι μηνυμάτων σφαλμάτων του BIOS:

Σφάλματα που διακόπτουν εντελώς τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Αυτά τα μηνύματα σφαλμάτων διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή και απαιτούν να επαναλάβετε τη διαδικασία έναρξης λειτουργίας του συστήματος. Ο πίνακας που ακολουθεί παραθέτει τα μηνύματα για τα σφάλματα αυτά.

Πίνακας 12. Σφάλματα που διακόπτουν εντελώς τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Μήνυμα σφάλματος
Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Σφάλμα! Το σύστημα δεν υποστηρίζει μη EEC DIMM.)
Alert! Processor cache size is mismatched. (Ειδοποίηση! Αναντιστοιχία μεγέθους κρυφής μνήμης επεξεργαστή) Εγκαταστήστε παρόμοιο ή νέο επεξεργαστή.
Alert! Processor type mismatch. (Ειδοποίηση! Αναντιστοιχία τύπου επεξεργαστή) Εγκαταστήστε παρόμοιο ή νέο επεξεργαστή.
Alert! Processor speed mismatch (Ειδοποίηση! Αναντιστοιχία ταχύτητας επεξεργαστή) Εγκαταστήστε παρόμοιο ή νέο επεξεργαστή.
Alert! Incompatible Processor detected. (Ειδοποίηση! Ανιχνεύτηκε ασύμβατος επεξεργαστής.) Εγκαταστήστε παρόμοιο ή νέο επεξεργαστή.

Σφάλματα που δεν διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Αυτά τα μηνύματα σφαλμάτων δεν διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή σας, αλλά παρουσιάζεται μήνυμα προειδοποίησης, ακολουθεί παύση για λίγα δευτερόλεπτα και ύστερα η εκκίνηση συνεχίζεται. Ο πίνακας που ακολουθεί παραθέτει τα μηνύματα για τα σφάλματα αυτά.

Πίνακας 13. Σφάλματα που δεν διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Μήνυμα σφάλματος
Alert! Cover was previously removed. (Ειδοποίηση! Προηγουμένως αφαιρέθηκε το κάλυμμα.)

Σφάλματα που διακόπτουν προσωρινά τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Αυτά τα μηνύματα σφαλμάτων σταματούν προσωρινά τη λειτουργία του υπολογιστή σας και εμφανίζεται προτροπή για να πιέσετε το <F1> για να συνεχίσετε ή το <F2 > για να μπειτε στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος. Ο πίνακας που ακολουθεί παραθέτει τα μηνύματα για τα σφάλματα αυτά.

Πίνακας 14. Σφάλματα που διακόπτουν προσωρινά τη λειτουργία του υπολογιστή σας

Μήνυμα σφάλματος
Alert! Front I/O Cable failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία καλωδίου μπροστινού πλαισίου εισόδου/εξόδου (I/O))
Alert! Left Memory fan failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία αριστερού ανεμιστήρα μνήμης)
Alert! Right Memory fan failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία δεξιού ανεμιστήρα μνήμης)
Alert! PCI fan failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα PCI)
Alert! Chipset heat sink not detected. (Ειδοποίηση! Δεν ανιχνεύτηκε ψύκτρα πλινθιοσυνόλου (chipset).)
Alert! Hard Drive fan1 failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα 1)

Μήνυμα σφάλματος

Alert! Hard Drive fan2 failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα 2)

Alert! Hard Drive fan3 failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα 3)

Alert! CPU 0 fan failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα CPU 0)

Alert! CPU 1 fan failure. (Ειδοποίηση! Αποτυχία ανεμιστήρα CPU 1)

Alert! Memory related failure detected. (Ειδοποίηση! Ανιχνεύτηκε αποτυχία που έχει σχέση με τη μνήμη.)

Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Ειδοποίηση! Στη θύριδα μνήμης DIMMx ανιχνεύτηκε σφάλμα που επιδέχεται διόρθωση.)


Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Προειδοποίηση: Ανιχνεύτηκε ποσότητα μη βέλτιστης μνήμης. Για αυξημένο ζωνικό εύρος μνήμης, χρησιμοποιήστε τους συνδέσμους DIMM με τα λευκά μάνταλα πριν από τους συνδέσμους με τα μαύρα μάνταλα.)

Your current power supply does not support the recent configuration changes made to your system. Please contact Dell Technical support team to learn about upgrading to a higher wattage power supply. (Το τρέχον τροφοδοτικό σας δεν υποστηρίζει τις πρόσφατες αλλαγές στη διάρθρωση του υπολογιστή σας. Επικοινωνήστε με την ομάδα τεχνικής υποστήριξης της Dell για να ενημερωθείτε σχετικά με την αναβάθμιση σε τροφοδοτικό υψηλότερης ισχύος σε W.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Η αξιόπιστη τεχνολογία μνήμης (Reliable Memory Technology (RMT)) της Dell ανακάλυψε και απομόνωσε σφάλματα στη μνήμη του συστήματος. Μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία σας. Συνιστάται η αντικατάσταση των μονάδων μνήμης. Αν θέλετε να μάθετε πληροφορίες ειδικά για τις DIMM, ανατρέξτε στην οθόνη με το καταγραφολόγιο της RMT.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Additional errors will not be isolated. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Η αξιόπιστη τεχνολογία μνήμης (Reliable Memory Technology (RMT)) της Dell ανακάλυψε και απομόνωσε σφάλματα στη μνήμη του συστήματος. Μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία σας. Δεν θα απομονωθούν πρόσθετα σφάλματα. Συνιστάται η αντικατάσταση των μονάδων μνήμης. Αν θέλετε να μάθετε πληροφορίες ειδικά για τις DIMM, ανατρέξτε στην οθόνη με το καταγραφολόγιο της RMT.)

Τεχνικές προδιαγραφές

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να διαφέρουν κατά περιοχή. Οι προδιαγραφές που ακολουθούν είναι μόνο οι απαιτούμενες με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κατά την αποστολή του υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάρθρωση του υπολογιστή σας, κάντε κλικ στις επιλογές **Start (Έναρξη) → Help and Support (Βοήθεια και Υποστήριξη)** και επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Πίνακας 15. Επεξεργαστής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	Επεξεργαστής Intel Xeon 4, 6 και 8 πυρήνων
Κρυφή μνήμη (Cache)	
Κρυφή μνήμη (Cache) οδηγίων	32 KB
Κρυφή μνήμη (Cache) δεδομένων	32 KB
	256 KB κρυφής μνήμης μεσαίας στάθμης ανά πυρήνα
	έως και 20 MB (4C: 10 MB, 6C: 15 MB/12 MB, 8C: 20 MB) κρυφής μνήμης τελευταίας στάθμης για κοινή χρήση από όλους τους πυρήνες

Πίνακας 16. Πληροφορίες συστήματος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Πλινθιοσύνολο (Chipset)	Πλινθιοσύνολο (Chipset) Intel C600
Πλινθίο (chip) BIOS (NVRAM)	8 MB + 4 MB σειριακή φλας EEPROM

Πίνακας 17. Μνήμη

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Σύνδεσμος μονάδας μνήμης	
T3600	4 θυρίδες DIMM
T5600	8 θυρίδες DIMM
T7600	16 θυρίδες DIMM
Χωρητικότητα μονάδας μνήμης	
T3600 / T5600	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB και 16 GB
T7600	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB και 32 GB
Τύπος	
T3600	1.333 και 1.600 DDR3 RDIMM ECC/μη ECC
T5600	1.333 και 1.600 DDR3 RDIMM ECC
T7600	1.333 και 1.600 DDR3 RDIMM και 32 GB LRDIMM ECC

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ελάχιστη μνήμη	
T3600	2 GB
T5600 / T7600	4 GB
Μέγιστη μνήμη	
T3600	64 GB
T5600	128 GB
T7600	512 GB

Πίνακας 18. Βίντεο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Χωριστό (PCIe 3.0/2.0 x16)	
T3600	έως και 2 πλήρους ύψους, πλήρους μήκους (μέγ. 300 W)
T5600	έως και 2 πλήρους ύψους, πλήρους μήκους (μέγ. 300 W)
T7600	έως και 4 πλήρους ύψους, πλήρους μήκους (μέγ. 600 W)

Πίνακας 19. Ήχος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ενσωματωμένος	Κωδικοποιητής ήχου Realtek ALC269

Πίνακας 20. Δίκτυο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T3600 / T5600	Intel 82759
T7600	Intel 82759 και Intel 82754

Πίνακας 21. Αρτηρία επέκτασης

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος αρτηρίας:	PCI Express 3.0 PCI Express 2.0 PCI 2.3 SAS SATA, SATA 2.0 USB 2.0, USB 3.0
Ταχύτητα αρτηρίας:	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • 3.0 x 4 θυρίδες: 4 GB/s • 3.0 x 16 θυρίδες: 16 GB/s

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • 2.0 x 4 θυρίδες: 2 GB/s
	PCI 2.3 (32 bit, 33 MHz): 133 MB/s
	SAS – 3 Gbps
	SATA – 1,5 Gbps και 3 Gbps
	USB – χαμηλής ταχύτητας 1,2 Mbps, πλήρους ταχύτητας 12 Mbps, υψηλής ταχύτητας 480 Mbps, υπερυψηλής ταχύτητας 5 Gbps

Πίνακας 22. Μονάδες δίσκου

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T3600 / T5600	
Εξωτερικά προσβάσιμες:	
Λεπτά φατνία οπτικού δίσκου SATA	ένα
Φατνία δίσκων 5,25 ιντσών	ένα που υποστηρίζει μία συσκευή δίσκου SATA 5,25 ιντσών, μία μονάδα ανάγνωσης καρτών μέσω ή έως και δύο μονάδες δίσκων SAS/μονάδες δίσκων SATA/σκληρούς δίσκου/μονάδες αμιγούς κατάστασης 2,5 ιντσών (με προαιρετικούς προσαρμογείς)
Εσωτερικά προσβάσιμες	
Φατνία σκληρών δίσκων 3,5 ιντσών	δύο που υποστηρίζουν δύο δίσκους SATA 3,5 ιντσών ή μονάδες δίσκων SAS/μονάδες δίσκων SATA/σκληρούς δίσκους/μονάδες αμιγούς κατάστασης 2,5 ιντσών
T7600	
Εξωτερικά προσβάσιμες:	
Λεπτά φατνία οπτικού δίσκου SATA:	ένα
Φατνία δίσκων 5,25 ιντσών	ένα που υποστηρίζει μία συσκευή 5,25 ιντσών, μία μονάδα ανάγνωσης καρτών μέσω ή έως και τέσσερις σκληρούς δίσκους 2,5 ιντσών (με προαιρετικούς προσαρμογείς)
Φατνία σκληρών δίσκων 3,5 ιντσών	τέσσερα
Εσωτερικά προσβάσιμες	κανένα

Πίνακας 23. Εξωτερικοί σύνδεσμοι

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ήχος	<ul style="list-style-type: none"> • μπροστινό πλαίσιο — είσοδος μικροφώνου, έξοδος ακουστικών • πίσω πλαίσιο — έξοδος γραμμής, είσοδος μικροφώνου/είσοδος γραμμής
Δίκτυο	
T3600 / T5600	ένας RJ-45

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T7600	δύο RJ-45
Σειριακοί	ένας σύνδεσμος 9 ακίδων
USB	
T3600 / T5600 / T7600	<ul style="list-style-type: none"> • μπροστινό πλαίσιο — τρεις USB 2.0 και ένας USB 3.0 • πίσω πλαίσιο — πέντε USB 2.0 και ένας USB 3.0 • εσωτερικοί — τρεις USB 2.0
Βίντεο	Εξαρτάται από την κάρτα βίντεο. <ul style="list-style-type: none"> • σύνδεσμος DVI • DisplayPort • DMS-59

Πίνακας 24. Εσωτερικοί σύνδεσμοι

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ισχύς συστήματος	ένας σύνδεσμος 28 ακίδων
Ανεμιστήρες συστήματος	τρεις σύνδεσμοι 4 ακίδων
Ανεμιστήρες επεξεργαστή	
T3600	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
T5600/T7600	δύο σύνδεσμοι 5 ακίδων
Ανεμιστήρες σκληρού δίσκου	
T3600 / T5600	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
T7600	τρεις σύνδεσμοι 5 ακίδων
Μνήμη	
T3600	τέσσερις σύνδεσμοι 240
T5600	οκτώ σύνδεσμοι 240 ακίδων
T7600	δεκαέξι σύνδεσμοι 240 ακίδων
Επεξεργαστής	
T3600	μία υποδοχή LGA-2011
T5600/T7600	δύο υποδοχές LGA-2011
Πίσω πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O):	
PCI Express	
PCI Express x4	
T3600 / T5600	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων
T7600	ένας σύνδεσμος 98 ακίδων, ένας σύνδεσμος 164 ακίδων
PCI Express x16	
T3600 / T5600	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T7600	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων (τέσσερις όταν έχει γίνει εγκατάσταση δευτέρου επεξεργαστή)
PCI 2.3	ένας σύνδεσμος 124 ακίδων
Μπροστινό πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O):	
USB στην μπροστινή πλευρά	ένας σύνδεσμος 14 ακίδων
Εσωτερικό USB	ένας θηλυκός τύπου A, ένας διπλής θύρας 2x5 κεφαλών
Έλεγχος μπροστινού πλαισίου	ένας σύνδεσμος 2x14 ακίδων
Κεφαλή HDA ήχου στο μπροστινό πλαίσιο	ένας σύνδεσμος 2x5 ακίδων
Πίσω πλαίσιο σκληρού δίσκου:	
SATA	
T3600	τέσσερις σύνδεσμοι SAS/SATA 7 ακίδων
T5600	ένας σύνδεσμος mini-SAS 36 ακίδων, τέσσερις σύνδεσμοι SAS/SATA 7 ακίδων
T7600	δύο σύνδεσμοι mini-SAS 36 ακίδων
Ισχύς	
T3600	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και ένας σύνδεσμος 8 ακίδων
T5600	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και δύο σύνδεσμοι 8 ακίδων
T7600	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και ένας σύνδεσμος 20 ακίδων


Πίνακας 25. Εργαλεία ελέγχου και λυχνίες

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Λυχνία στο κουμπί τροφοδοσίας:	Είναι σβηστή — το σύστημα είναι απενεργοποιημένο ή αποσυνδεδεμένο. Μένει συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα — ο υπολογιστής λειτουργεί κανονικά. Αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα — ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναμονής. Μένει συνεχώς αναμμένη σε κεχριμπαρένιο χρώμα — δεν γίνεται εκκίνηση του υπολογιστή, γεγονός που υποδεικνύει ότι υπάρχει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος ή στο τροφοδοτικό. Αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα — υποδεικνύει ότι προέκυψε πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.
Λυχνία δραστηριότητας δίσκου	Λευκό χρώμα — Αν η λυχνία αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα, υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση δεδομένων από τον σκληρό δίσκο ή εγγραφή δεδομένων στον σκληρό δίσκο.
Λυχνίες ακεραιότητας σύνδεσης δικτύου (πίσω πλαίσιο)	Πράσινη λυχνία — Η σύνδεση του δικτύου με τον υπολογιστή στα 10 Mbs είναι καλή Πορτοκαλί λυχνία — Η σύνδεση του δικτύου με τον υπολογιστή στα 100 Mbs είναι καλή

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
	Κίτρινη λυχνία — Η σύνδεση του δικτύου με τον υπολογιστή στα 1.000 Mbs είναι καλή
Λυχνίες δραστηριότητας δικτύου (πίσω πλαίσιο)	Κίτρινη λυχνία — αναβοσβήνει όταν υπάρχει δραστηριότητα του δικτύου στη σύνδεση.
Διαγνωστικές λυχνίες:	Είναι σβηστές — ο υπολογιστής είναι σβηστός ή έχει ολοκληρώσει τη διαδικασία POST. Αναβοσβήνουν σε κεχρμπαρένιο χρώμα — ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις για συγκεκριμένους κωδικούς διαγνωστικών.

Πίνακας 26. Ισχύς

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	μπαταρία λιθίου CR2032 3 V σε σχήμα νομίσματος
Τάση	100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) έως 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)
Ισχύς σε W	
T3600	635 / 425 W (τάση εισόδου 100 V AC – 240 V AC)
T5600	825 / 635 W (τάση εισόδου 100 V AC – 240 V AC)
T7600	1.000 W (τάση εισόδου 100 V AC – 107 V AC) 1.300 W (τάση εισόδου 181 V AC – 240 V AC) 1.100 W (τάση εισόδου 108 V AC – 180 V AC)
Μέγιστη θερμική κατανάλωση	
1.300 W	4.113 BTU/ώρα
825 W	3.086,6 BTU/ώρα
635 W	2.484 BTU/ώρα
425 W	1.450,1 BTU/ώρα

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμική κατανάλωση υπολογίζεται με βάση την ονομαστική ισχύ του τροφοδοτικού σε W.

Πίνακας 27. Φυσικά χαρακτηριστικά

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T5600	
Ύψος (με πόδια)	416,9 χιλιοστά (16,41 ίντσες)
Ύψος (χωρίς πόδια)	414 χιλιοστά (16,3 ίντσες)
T3600	
Ύψος (με πόδια)	175,5 χιλιοστά (6,91 ίντσες)
Ύψος (χωρίς πόδια)	414 χιλιοστά (16,3 ίντσες)
T5600/T3600	
Πλάτος	172,6 χιλιοστά (6,79 ίντσες)

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Βάθος	471 χιλιοστά (18,54 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο):	14 κιλά (30,86 λίβρες) / 13,2 κιλά (29,1 λίβρες)
T7600	
Ύψος (με πόδια)	433,4 χιλιοστά (17,06 ίντσες)
Ύψος (χωρίς πόδια)	430,5 χιλιοστά (16,95 ίντσες)
Πλάτος	216 χιλιοστά (8,51 ίντσες)
Βάθος	525 χιλιοστά (20,67 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο):	16,9 κιλά (37,26 λίβρες)

Πίνακας 28. Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Θερμοκρασία:	
Κατά τη λειτουργία	10°C έως 35°C (50°F έως 95°F)
Κατά τη φύλαξη	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)
Σχετική υγρασία (μέγιστη)	20% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)
Μέγιστη δόνηση:	
Κατά τη λειτουργία	5 Hz έως 350 Hz σε 0,0002 G ² /Hz
Κατά τη φύλαξη	5 Hz έως 500 Hz σε 0,001 έως 0,01 G ² /Hz
Μέγιστο πλήγμα:	
Κατά τη λειτουργία	40 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 51 cm/sec [20 ίντσες/sec])
Κατά τη φύλαξη	105 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 127 cm/sec [50 ίντσες/sec])
Υψόμετρο:	
Κατά τη λειτουργία	-15,2 μέτρα έως 3.048 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)
Κατά τη φύλαξη	-15,2 μέτρα έως 10.668 μέτρα (-50 πόδια έως 35.000 πόδια)
Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων	G1, όπως καθορίζει το πρότυπο ISA-S71.04-1985

Επικοινωνία με την Dell



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Ίντερνετ, μπορείτε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό ή στον 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 ιστοσελίδα **www.dell.com/support**.
2. Επιλέξτε κατηγορία υποστήριξης.
3. Επαληθεύστε τη χώρα ή την περιοχή σας στο αναπτυσσόμενο μενού Choose A Country/Region (Επιλογή χώρας/περιοχής) στο πάνω μέρος της σελίδας.
4. Επιλέξτε την κατάλληλη υπηρεσία ή τον κατάλληλο σύνδεσμο υποστήριξης με βάση τις ανάγκες σας.