




Σταθμός εργασίας Dell Precision T7610

Εγχειρίδιο κατόχου

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς: D02X
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς: D02X002



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 - 09

Rev. A00

Πίνακας περιεχομένων

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
2 Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων.....	11
Συνιστώμενα εργαλεία.....	11
Επισκόπηση συστήματος.....	11
Αφαίρεση της μονάδας του τροφοδοτικού (PSU).....	12
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 επισύνδεσης.....	18
Αφαίρεση της κάρτας PCI.....	18
Εγκατάσταση της κάρτας PCI.....	19
Αφαίρεση της λεπτής μονάδας οπτικού δίσκου.....	19
Εγκατάσταση της λεπτής μονάδας οπτικού δίσκου.....	22
Αφαίρεση της σήραγγας αέρα	22
Εγκατάσταση της σήραγγας αέρα	23
Αφαίρεση της μνήμης.....	24
Εγκατάσταση της μνήμης.....	24
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	24
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	25
Αφαίρεση της ψύκτρας.....	25
Εγκατάσταση της ψύκτρας.....	26
Αφαίρεση του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	27
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της ψύκτρας.....	27
Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	27
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	31
Αφαίρεση του πλαισίου I/O και των θυρών USB 3.0.....	32
Εγκατάσταση του πλαισίου I/O και των θυρών USB 3.0.....	33
Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	34
Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	35

Αφαίρεση του ηχείου.....	35
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
3 Πρόσθετες πληροφορίες.....	51
Κατευθυντήριες οδηγίες για τις μονάδες μνήμης.....	51
Κλειδαριά για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή.....	51
Κλειδαριά για τη μονάδα του τροφοδοτικού (PSU).....	52
4 Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	53
Ακολουθία εκκίνησης.....	53
Πλήκτρα πλοήγησης.....	53
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	54
Ενημέρωση του BIOS	63
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	64
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	64
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	65
Αδρανοποίηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα.....	66
5 Διαγνωστικά.....	67
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	67
6 Αντιμετώπιση προβλημάτων στον υπολογιστή σας.....	69
Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες.....	69
Μηνύματα σφαλμάτων.....	72
Σφάλματα που διακόπτουν εντελώς τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	73


Σφάλματα που δεν διακόπτουν τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	73
Σφάλματα που διακόπτουν προσωρινά τη λειτουργία του υπολογιστή σας.....	73
7 Τεχνικές προδιαγραφές.....	75
8 Επικοινωνία με την Dell.....	83


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 (Εναρξη)** 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

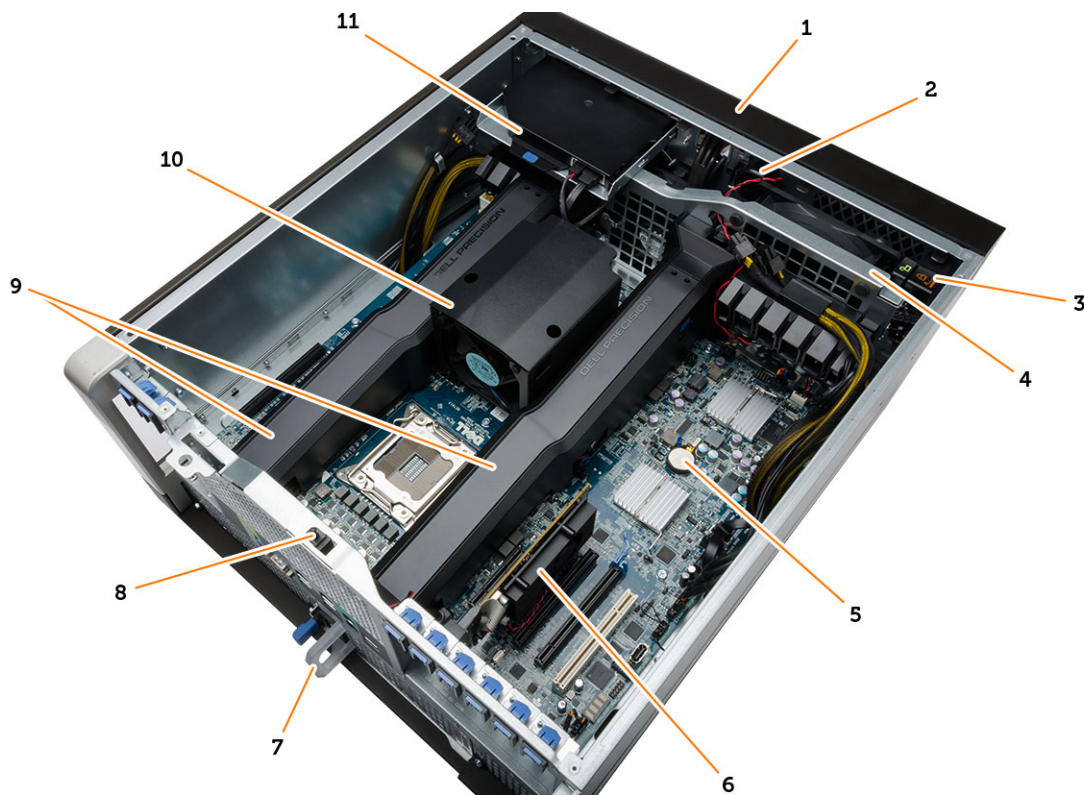
Η ενότητα αυτή παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες για τον τρόπο αφαίρεσης ή εγκατάστασης των εξαρτημάτων στον υπολογιστή σας.

Συνιστώμενα εργαλεία

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

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

Επισκόπηση συστήματος



Αριθμός 1. Εσωτερική όψη του υπολογιστή T7610

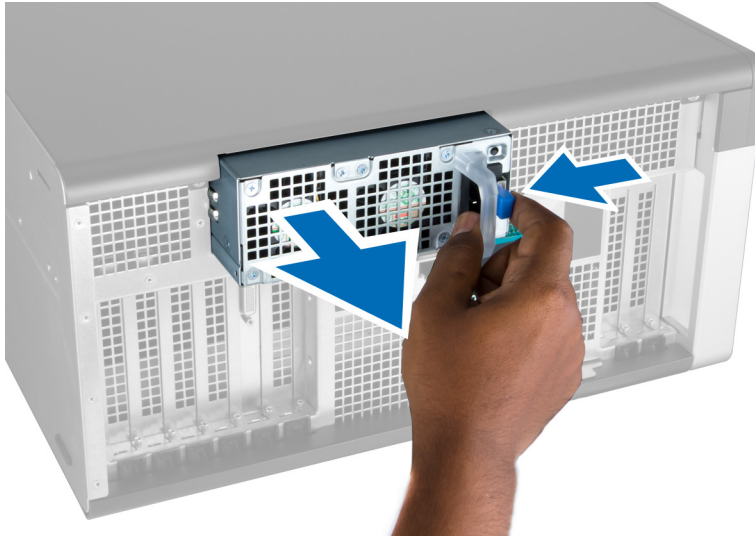
1. μπροστινό κάλυμμα

2. ηχείο

- | | |
|--|--------------------------|
| 3. κλειδαριά για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή | 8. διακόπτης επισύνδεσης |
| 4. ανεμιστήρας συστήματος | 9. σήραγγες αέρα |
| 5. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος | 10. ψύκτρα |
| 6. κάρτα PCI | |
| 7. μονάδα τροφοδοτικού (PSU) | |

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, αφαιρέστε τη βίδα για να ξεκλειδώσετε την PSU. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα «[Δυνατότητα κλειδώματος της PSU](#)».
3. Πιέστε παρατεταμένα την μπλε γλωττίδα και ύστερα τραβήξτε τη μονάδα του τροφοδοτικού για να την απομακρύνετε 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 για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κλειδαριά αυτή, ανατρέξτε στην ενότητα [Πρόσθετες πληροφορίες — Κλειδαριά για το μπροστινό πλαίσιο του υπολογιστή](#).

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 αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



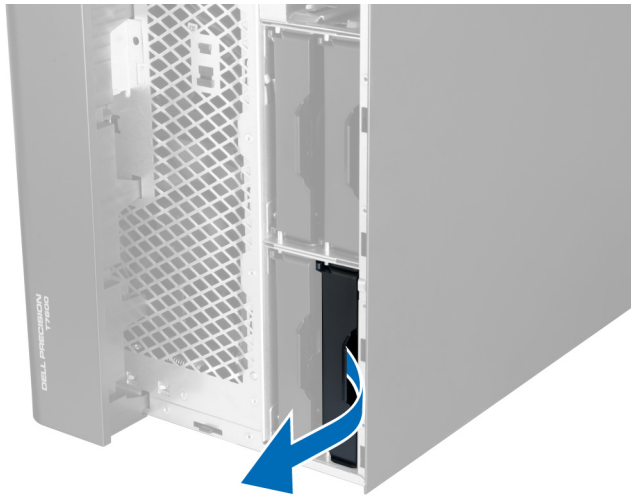
Εγκατάσταση του μπροστινού καλύμματος

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 συνδετήρα του σκληρού δίσκου.



4. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω τον συνδετήρα του σκληρού δίσκου για να τον αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



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



6. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω τον συνδετήρα του δεύτερου σκληρού δίσκου για να τον αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



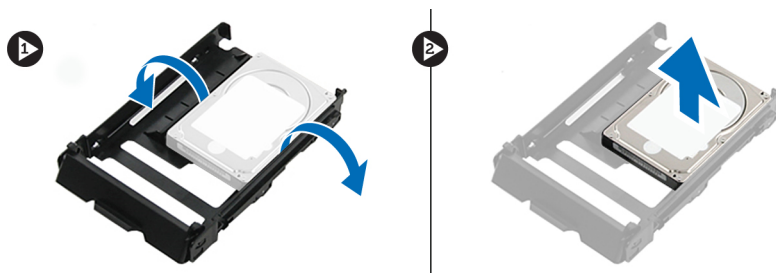
7. Λυγίστε και από τις δύο πλευρές τον συνδετήρα του σκληρού δίσκου για να τον χαλαρώσετε.



8. Σηκώστε προς τα πάνω τον σκληρό δίσκο για να τον αφαιρέσετε από τον συνδετήρα 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 αφαιρέσετε από τη θήκη σκληρών δίσκων 3,5 ιντσών.



Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου

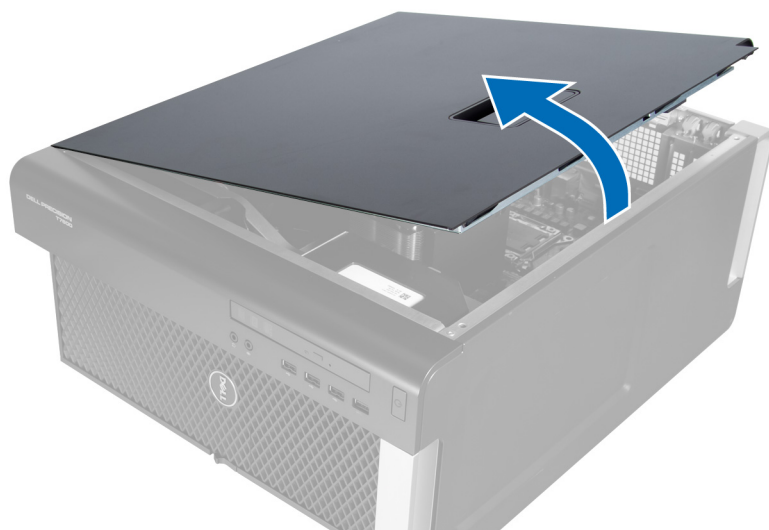
1. Αν υπάρχει εγκατεστημένος σκληρός δίσκος 2,5 ιντσών, τοποθετήστε τον στη θήκη του έτσι ώστε να κουμπώσει στη σωστή του θέση.
2. Λυγίστε τον συνδετήρα του σκληρού δίσκου και ύστερα περάστε τον σκληρό δίσκο μέσα στον συνδετήρα.
3. Περάστε συρτά τον συνδετήρα του σκληρού δίσκου μέσα στο διαμέρισμά του και κλείστε τον σφιγκτήρα του.
4. Εγκαταστήστε το μπροστινό κάλυμμα.
5. 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.



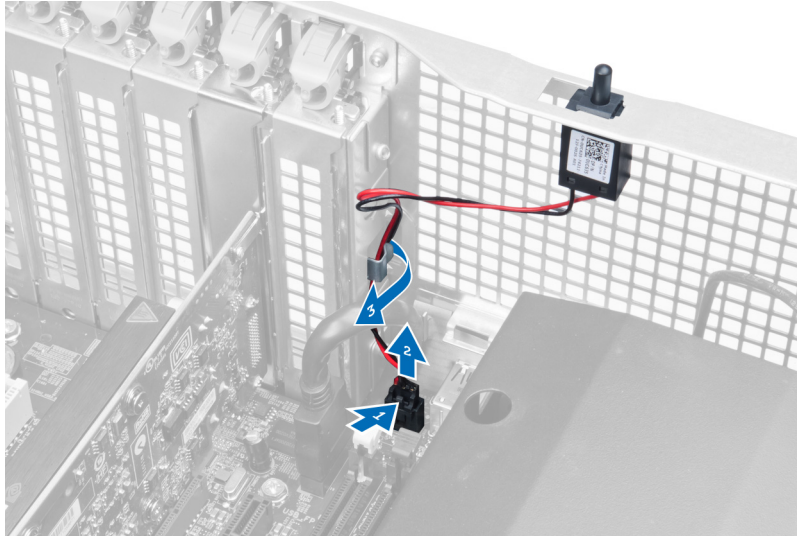
Εγκατάσταση του αριστερού καλύμματος

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*.

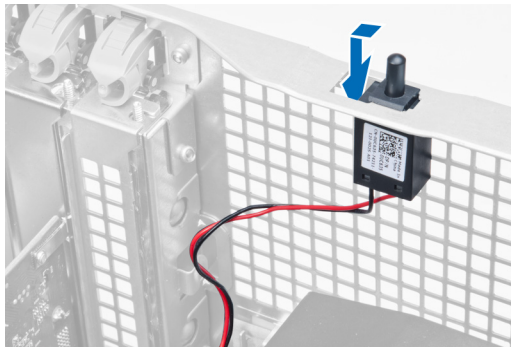
Αφαίρεση του διακόπτη ελέγχου πρόσβασης

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.
α) 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.

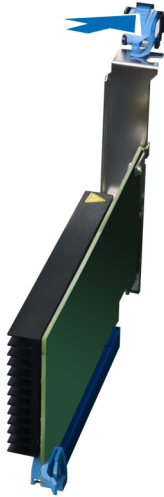


Εγκατάσταση του διακόπτη επισύνδεσης

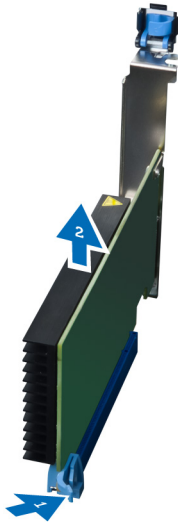
1. Εγκαταστήστε τον διακόπτη επισύνδεσης στον συγκρατητή του στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Περάστε το καλώδιο του διακόπτη επισύνδεσης στη διαδρομή του στους συνδετήρες του γύρω από το πλαίσιο του υπολογιστή και εγκαταστήστε τον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε το αριστερό κάλυμμα.
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.



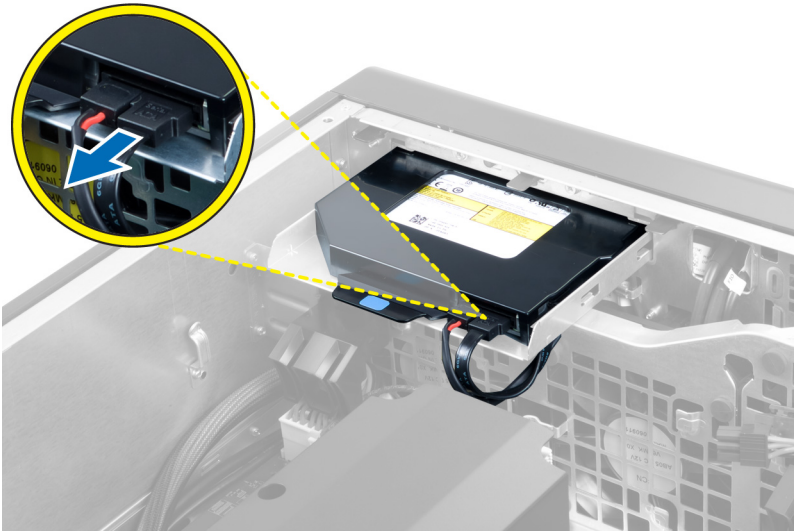
Εγκατάσταση της κάρτας PCI

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*.

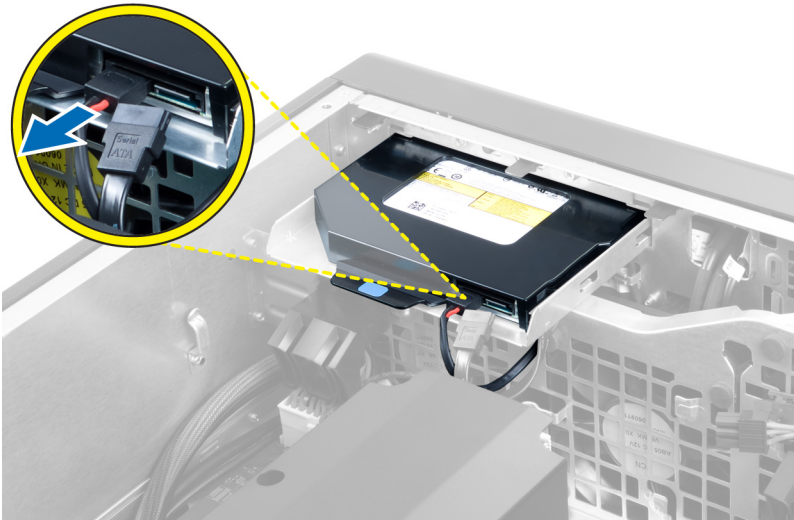
Αφαίρεση της λεπτής μονάδας οπτικού δίσκου

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

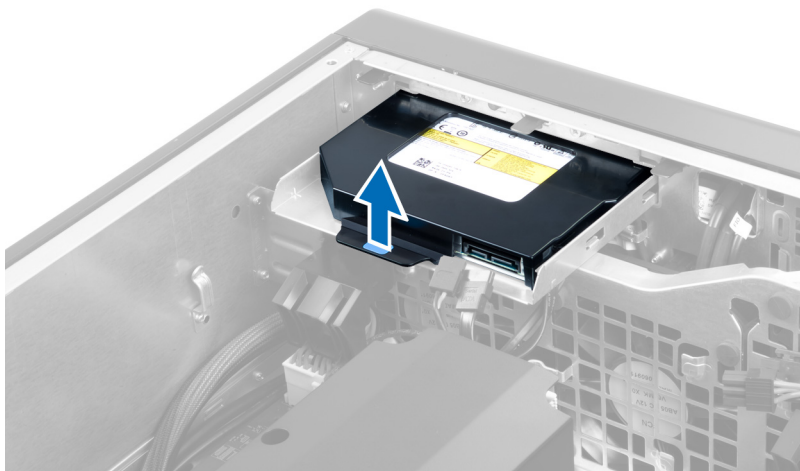
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



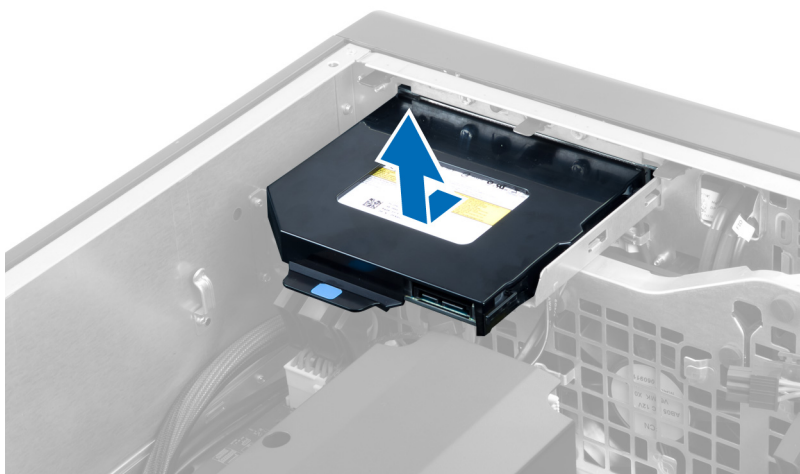
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



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



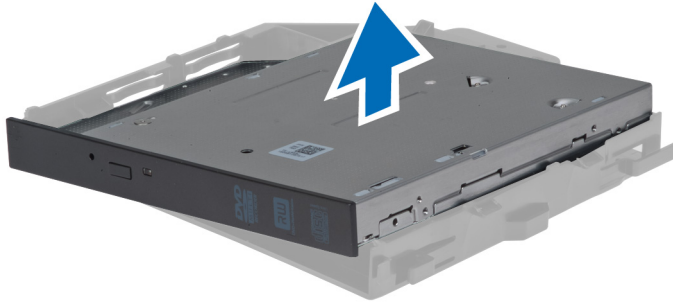
6. Βγάλετε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου από το διαμέρισμά της και ανασηκώστε την για να την αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



7. Λυγίστε προς τα έξω τα μάνταλα του συνδετήρα της μονάδας οπτικού δίσκου για να τη χαλαρώσετε από τον συνδετήρα.




8. Σηκώστε τη μονάδα οπτικού δίσκου και αφαιρέστε την από τον συνδετήρα.



Εγκατάσταση της λεπτής μονάδας οπτικού δίσκου

1. Περάστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στο διαμέρισμά της και διασφαλίστε ότι 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*.

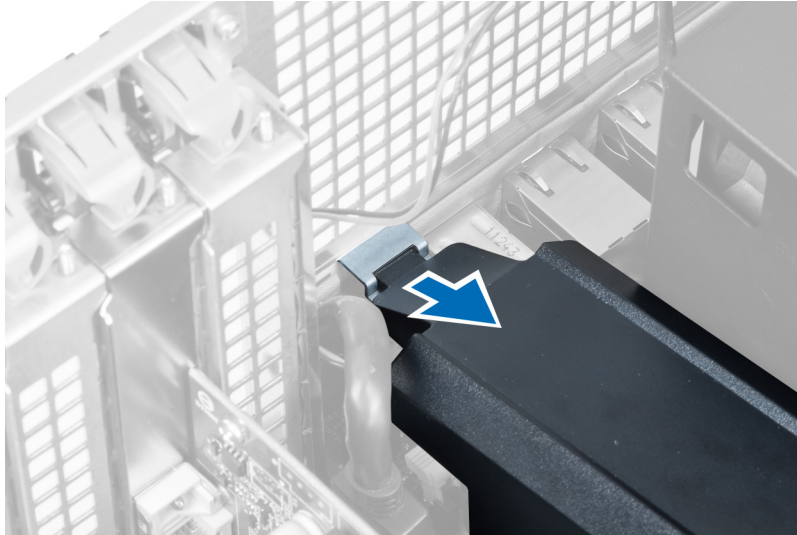
Αφαίρεση της σήραγγας αέρα

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

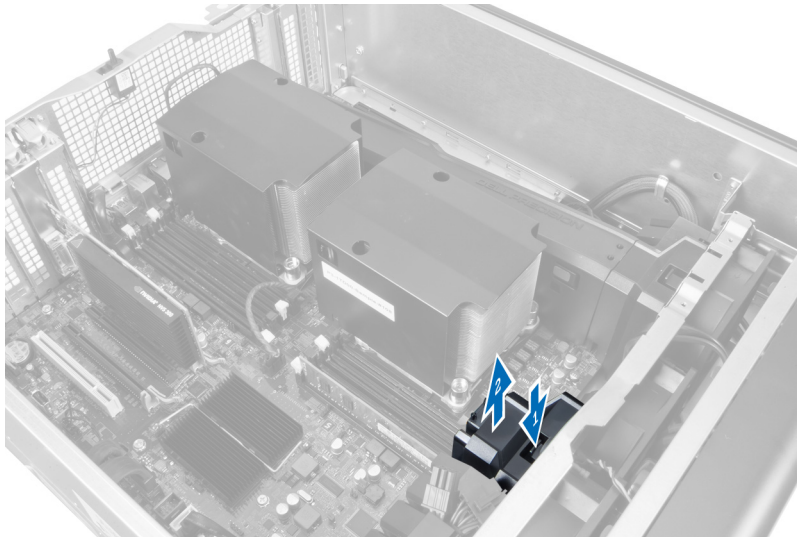
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα
 - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
3. Πιέστε προς τα κάτω τις μπλε γλωττίδες συγκράτησης και στις δύο πλευρές της σήραγγας αέρα και σηκώστε την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



6. Επαναλάβετε τα βήματα για να αφαιρέσετε από τον υπολογιστή τη μονάδα της δεύτερης σήραγγας αέρα.

Εγκατάσταση της σήραγγας αέρα

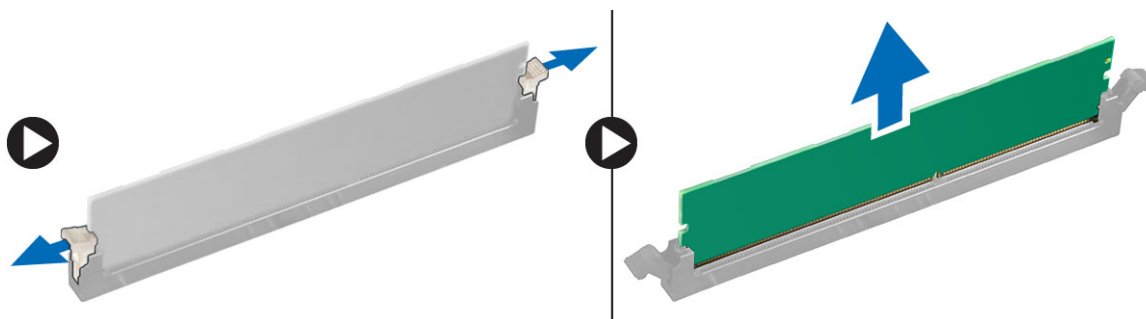
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η σήραγγα αέρα είναι προαιρετικό εξάρτημα και μπορεί να μην υπάρχει στον υπολογιστή σας όταν τον παραλάβετε.

1. Εγκαταστήστε τη βάση της σήραγγας αέρα μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Τοποθετήστε τη μονάδα της σήραγγας αέρα πάνω στη βάση και πιέστε την 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 της μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το κάλυμμα
 - b) σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
3. Πιέστε προς τα κάτω τους συνδετήρες συγκράτησης και στις δύο πλευρές της μονάδας μνήμης και σηκώστε προς τα πάνω τη μονάδα για να την αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της μνήμης

1. Περάστε τη μονάδα 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:
 - a) σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
 - b) το 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:
 - a) το κάλυμμα
 - b) σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
3. Πιέστε τον μοχλό αποδέσμευσης για να τον απομακρύνετε από την μπαταρία που θα μπορέσει να τιναχτεί έξω από την υποδοχή. Σηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.

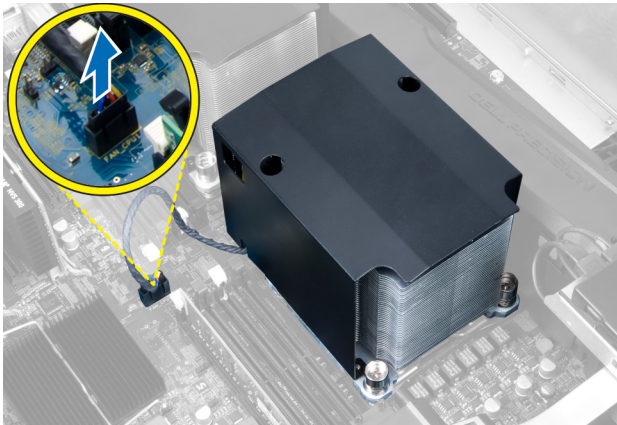


Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

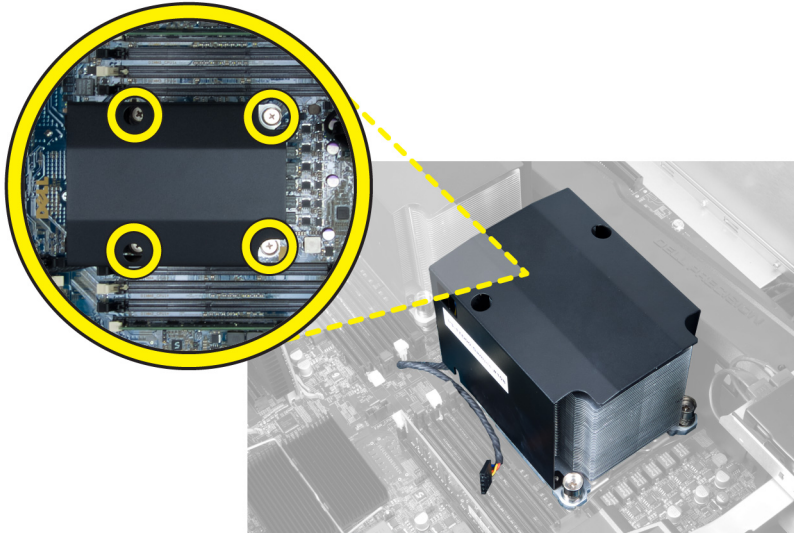
1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος μέσα στην υποδοχή της επάνω στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε προς τα κάτω την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος τόσο ώστε να τιναχτεί πίσω το μάνταλο αποδέσμευσης για να επανέλθει στη θέση του και να στερεωθεί η μπαταρία.
3. Εγκαταστήστε:
 - a) το κάλυμμα
 - b) σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της ψύκτρας

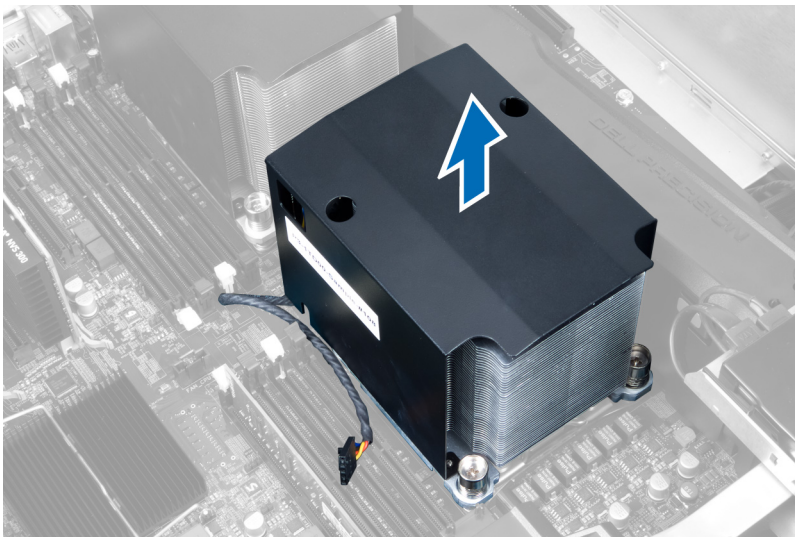
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το αριστερό κάλυμμα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της ψύκτρας από την πλακέτα συστήματος.



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



5. Ανασηκώστε την ψύκτρα και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.

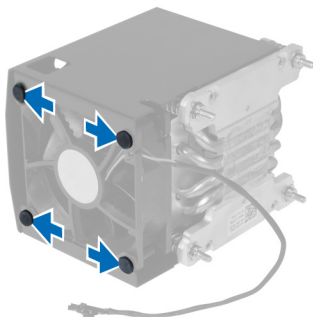


Εγκατάσταση της ψύκτρας

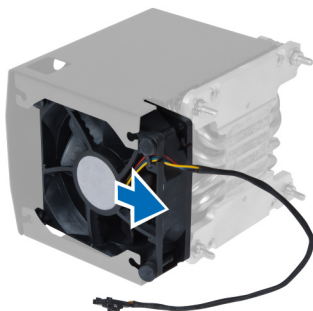
1. Τοποθετήστε την ψύκτρα μέσα στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες για να στερεώσετε τη διάταξη της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την 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.



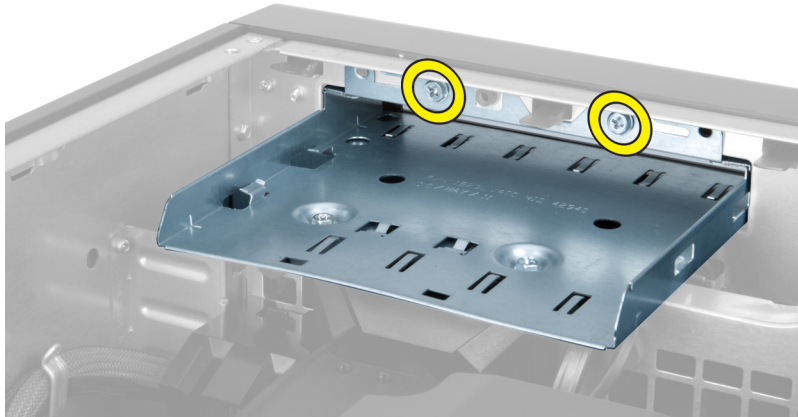
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της ψύκτρας

1. Περάστε συρτά την ψύκτρα 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) το 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

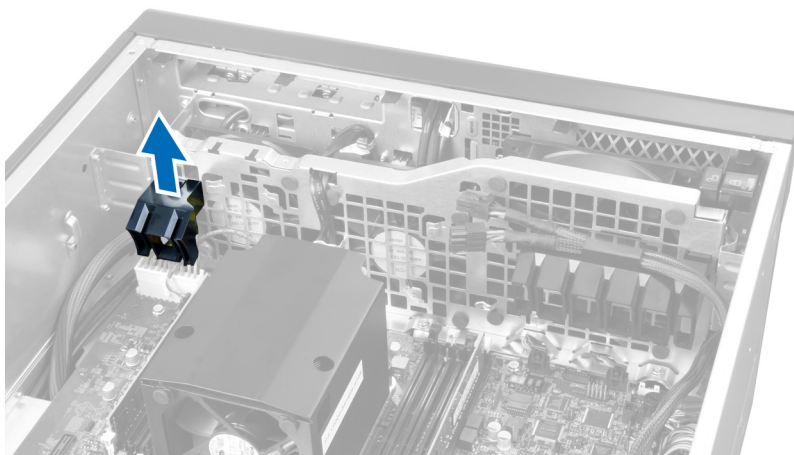
- b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
 - c) τη σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
3. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον κλωβό της μονάδας οπτικού δίσκου.



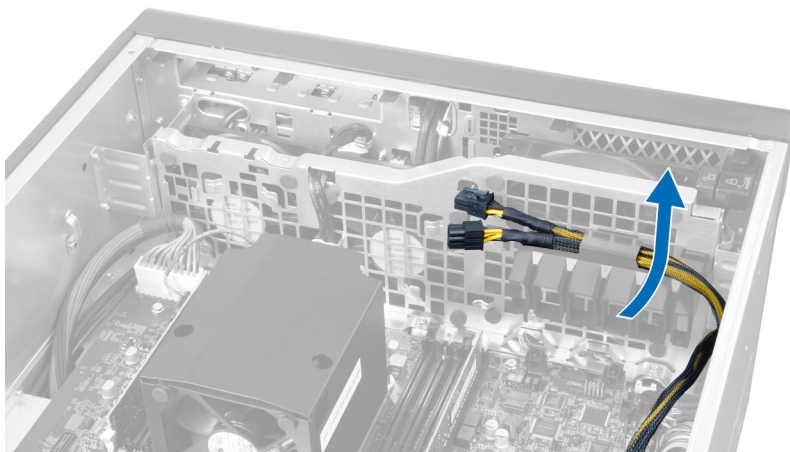
4. Σπρώξτε τον αεραγωγό προς την υποδεικνυόμενη κατεύθυνση για να τον αποσπάσετε από τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



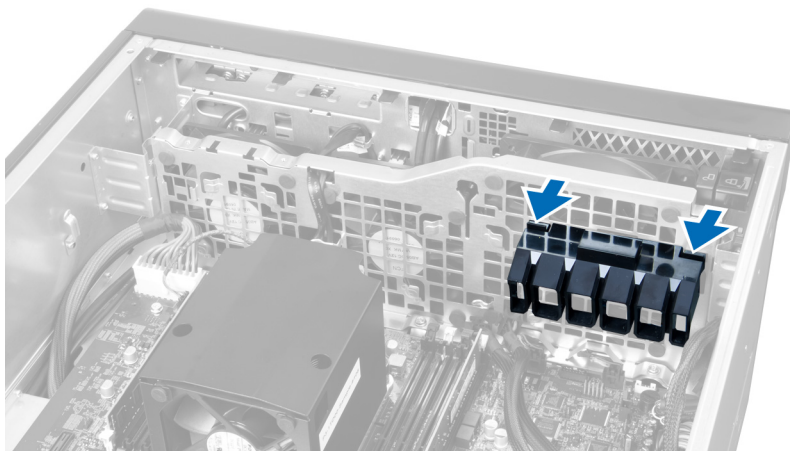
5. Σηκώστε προς τα πάνω τον αεραγωγό για να τον αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



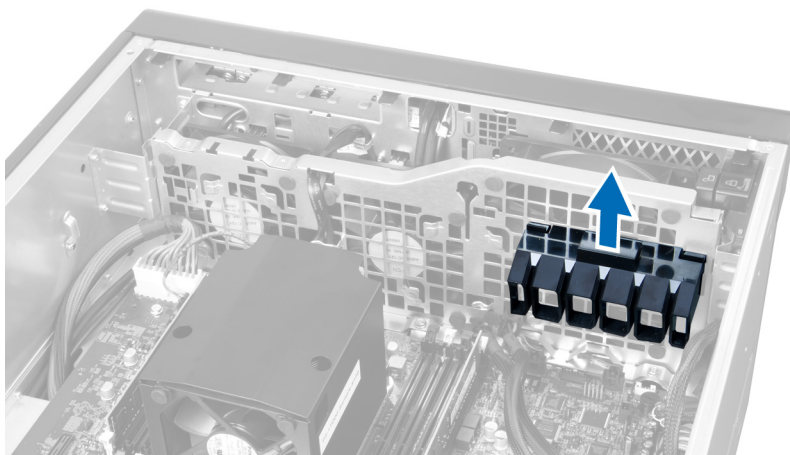
6. Αφαιρέστε το καλώδιο της κάρτας γραφικών από το μάνταλο.



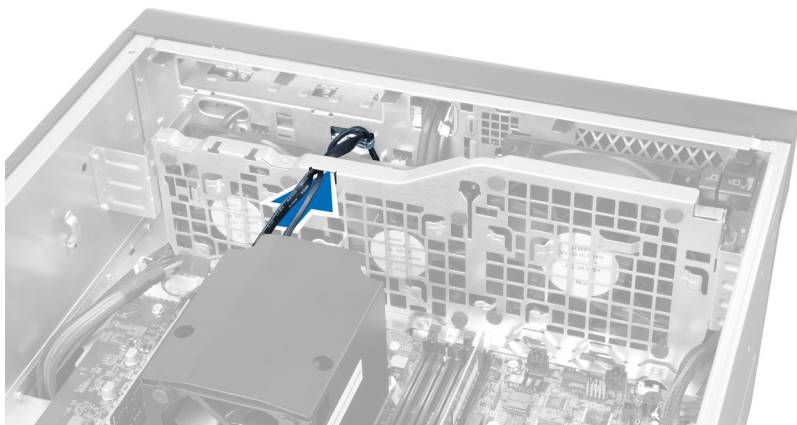
7. Τραβήξτε τον δεύτερο αεραγωγό προς την αντίθετη κατεύθυνση από τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



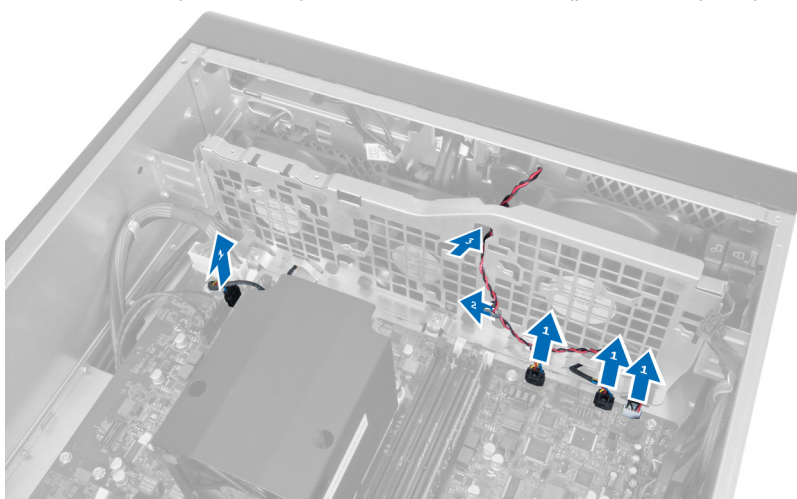
8. Σηκώστε προς τα πάνω τον δεύτερο αεραγωγό για να τον αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



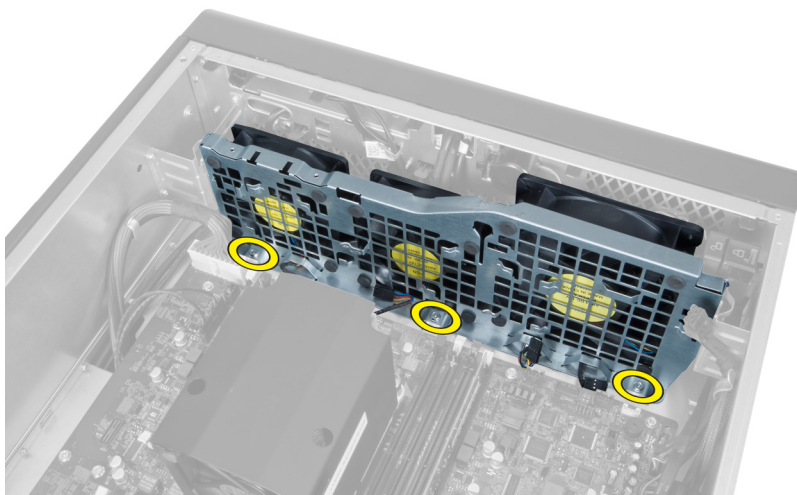
9. Περάστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος στη διαδρομή του μέσα από το άνοιγμα στη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



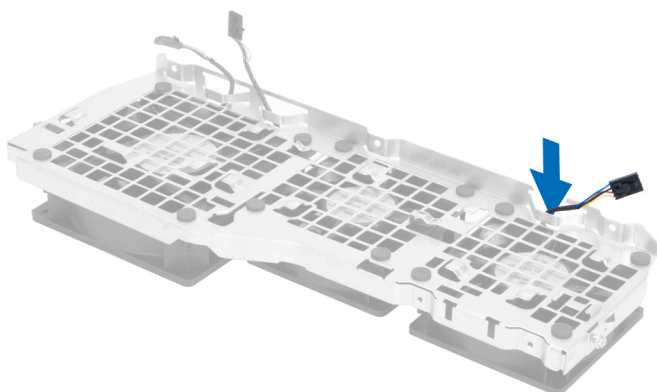
10. Αποσυνδέστε τους συνδέσμους του καλωδίου του ανεμιστήρα του συστήματος από την πλακέτα συστήματος.



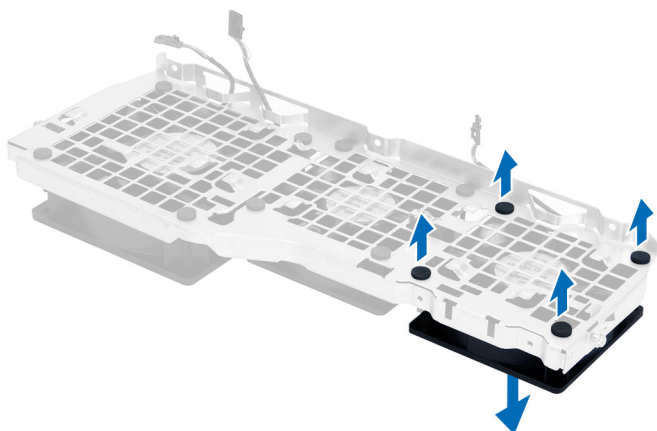
11. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος στο πλαίσιο του υπολογιστή.



12. Περάστε το καλώδιο του ανεμιστήρα μέσα από το άνοιγμα για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος.



13. Αφαιρέστε τους δακτυλίους στερέωσης που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος, ανασηκώστε τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξή του.

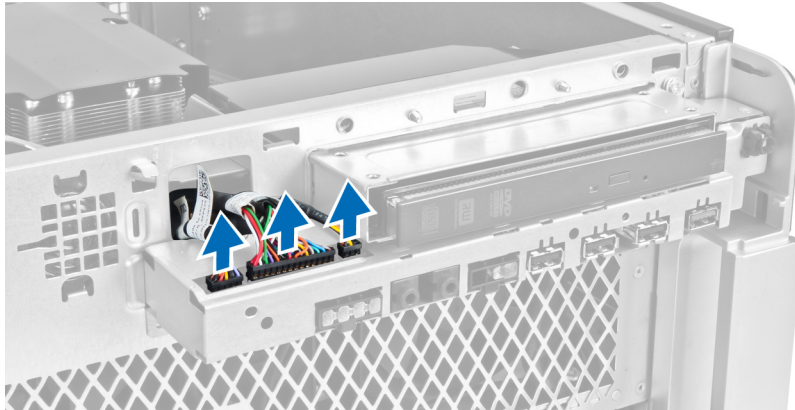


Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος

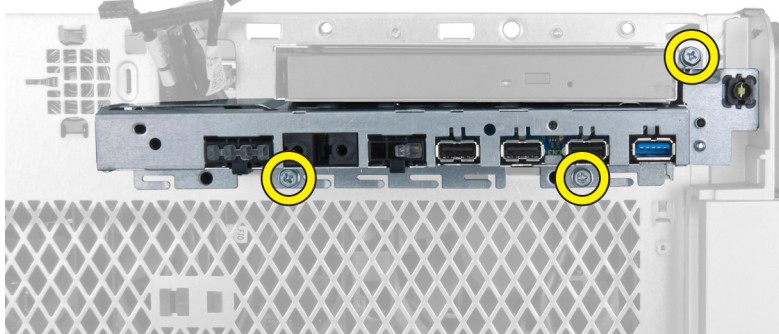
1. Σφίξτε τους δακτυλίους στερέωσης που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος στη μονάδα του.
2. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος στη μονάδα του ανεμιστήρα.
3. Τοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα του ανεμιστήρα του συστήματος στο πλαίσιο του υπολογιστή.
4. Συνδέστε τα καλώδια 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 στην 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 στο πλαίσιο του υπολογιστή.
9. Εγκαταστήστε:
 - a) τη σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
 - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
 - c) το αριστερό κάλυμμα
10. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του πλαισίου I/O και των θυρών USB 3.0

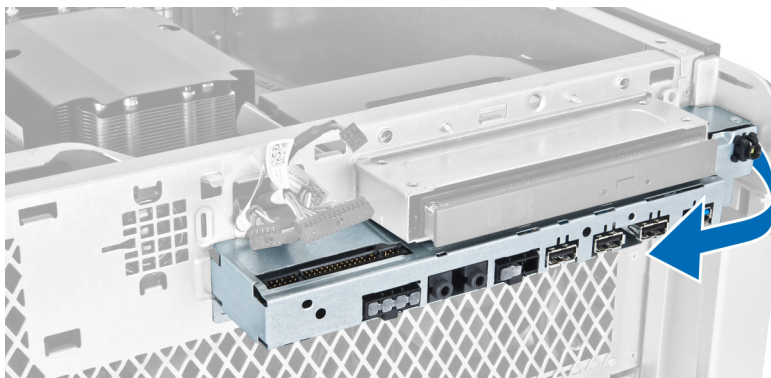
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα
 - b) το μπροστινό κάλυμμα
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από το πλαίσιο I/O.



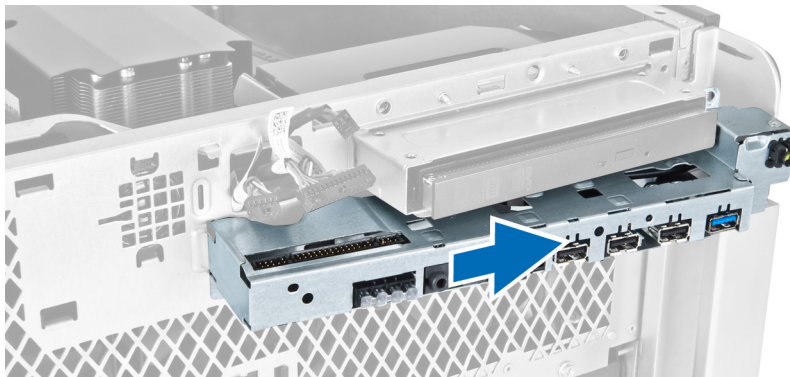
4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το πλαίσιο I/O στο πλαίσιο του υπολογιστή.



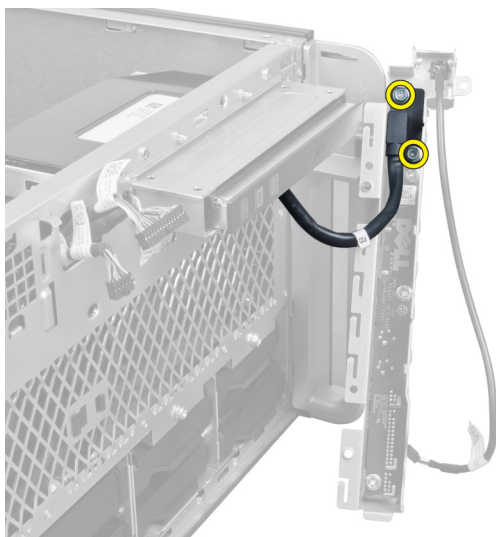
5. Τραβήξτε το πλαίσιο I/O αντίθετα προς τον υπολογιστή για να αποδεσμεύσετε το άκρο του από τον συνδετήρα στο πλαίσιο του υπολογιστή.



6. Μετακινήστε συρτά προς τα έξω το απέναντι άκρο του πλαισίου I/O για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα I/O από το πλαίσιο του υπολογιστή.



7. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα USB 3.0 στο πλαίσιο I/O και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



8. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το πλαίσιο I/O και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.



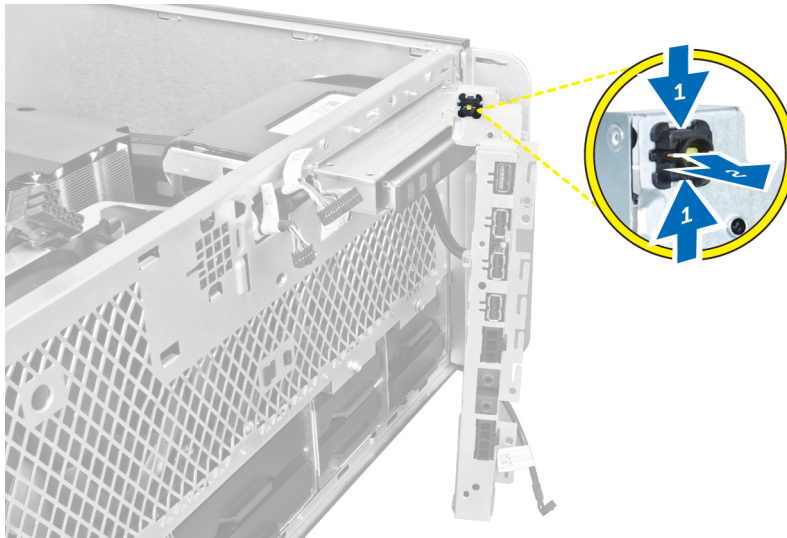
Εγκατάσταση του πλαισίου I/O και των θυρών USB 3.0

1. Τοποθετήστε τη μονάδα USB 3.0 του πλαισίου I/O και τοποθετήστε τις βίδες για τη στερεώσετε στη σωστή θέση.
2. Τοποθετήστε το πλαίσιο I/O και τοποθετήστε τις βίδες για το στερεώσετε στη σωστή θέση.
3. Επανατοποθετήστε τη διάταξη του πλαισίου I/O πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή και στερεώστε την και από τις δύο πλευρές στους συνδετήρες του πλαισίου του υπολογιστή.
4. Τοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν το πλαίσιο I/O στο πλαίσιο του υπολογιστή.

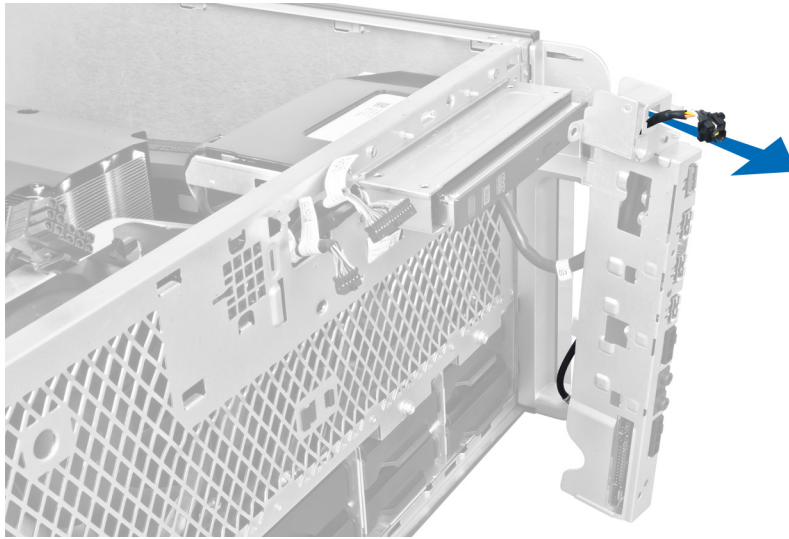
5. Συνδέστε όλα τα καλώδια στο πλαίσιο I/O.
6. Εγκαταστήστε:
 - a) το μπροστινό κάλυμμα
 - b) το αριστερό κάλυμμα
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
 - a) το αριστερό κάλυμμα
 - b) το μπροστινό κάλυμμα
3. Εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Αποσυνδέστε το καλώδιο του διακόπτη τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος [1].
 - b) Αφαιρέστε το πλαίσιο I/O [2].
 - c) Πιέστε προς τα κάτω από κάθε πλευρά τη μονάδα του διακόπτη τροφοδοσίας για να αποδεσμεύσετε τον διακόπτη τροφοδοσίας από το διαμέρισμά του [3].



4. Αφαιρέστε τον διακόπτη τροφοδοσίας από τον υπολογιστή.

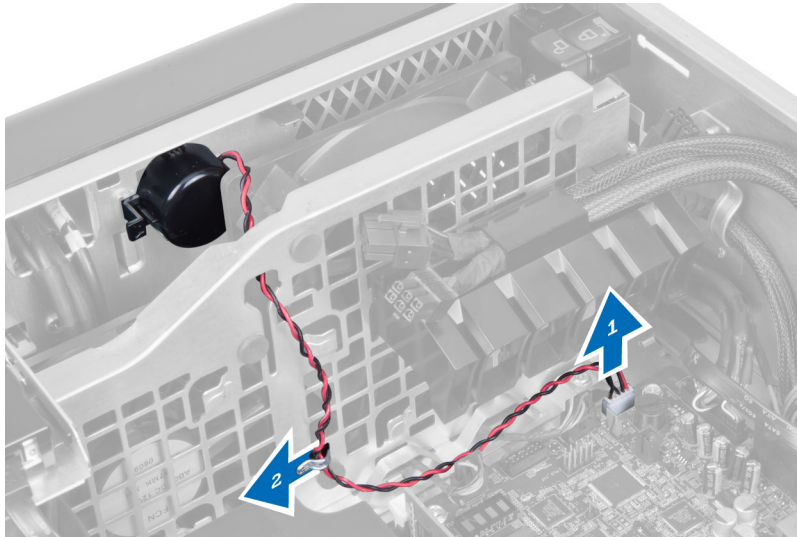


Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας

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:
 - a) το μπροστινό κάλυμμα
 - b) το αριστερό κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

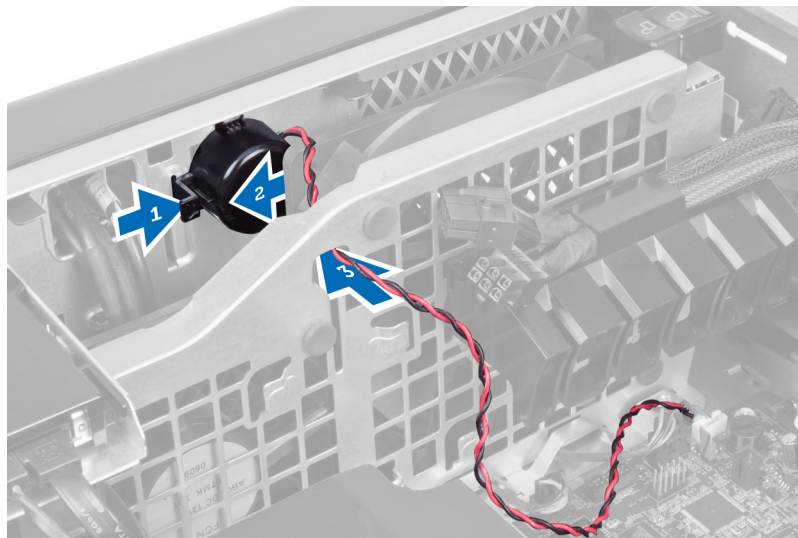
Αφαίρεση του ηχείου

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



4. Εκτελέστε τα εξής βήματα:

- a) Πιέστε το μάνταλο του ηχείου και από τις δύο πλευρές για να αποδεσμεύσετε το ηχείο από το πλαίσιο του υπολογιστή.
- b) Σηκώστε το ηχείο για να το αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.
- c) Αφαιρέστε το καλώδιο του ηχείου μέσα από το άνοιγμα.

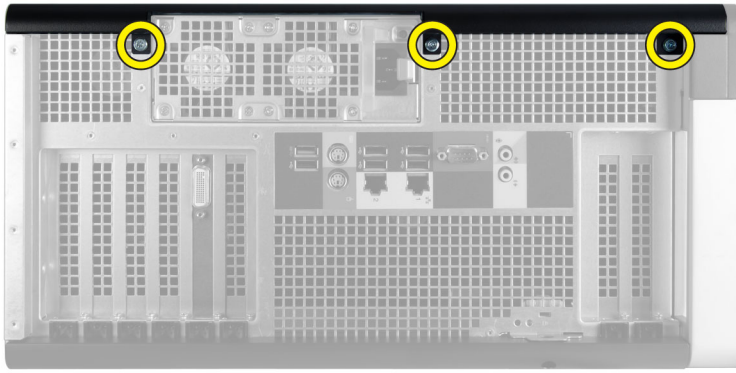


Εγκατάσταση του ηχείου

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

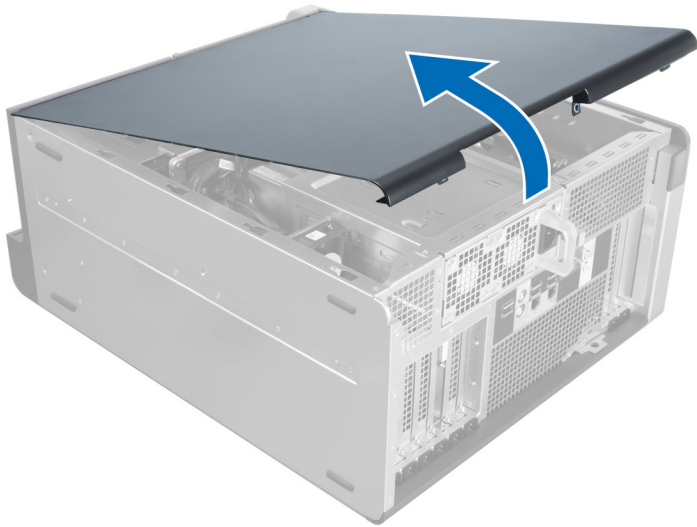
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Βγάλτε τις βίδες που συγκρατούν το δεξί κάλυμμα πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



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 2.

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.



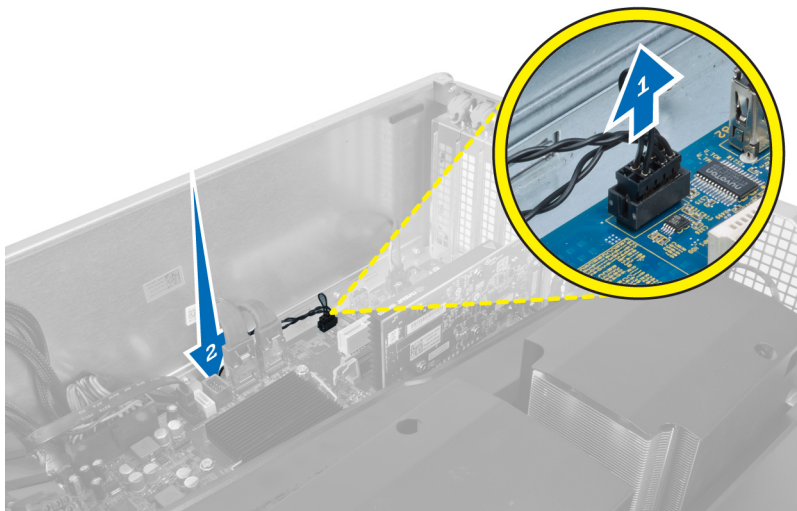
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών

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*.

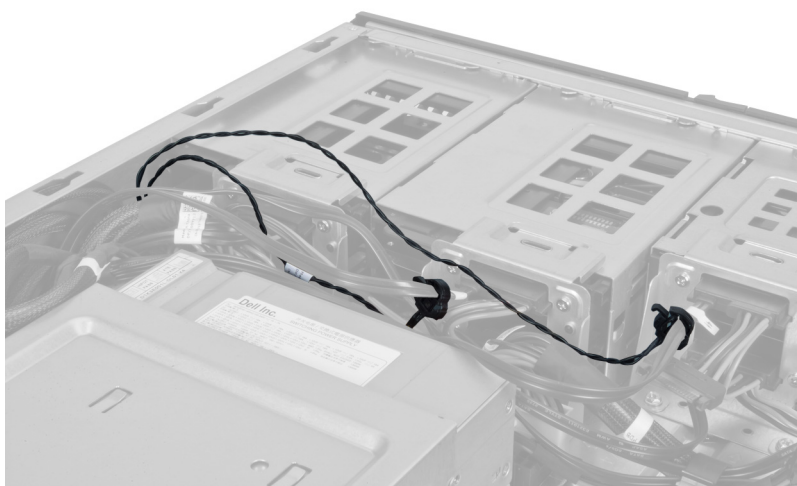
Αφαίρεση του θερμικού αισθητήρα

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 (αν υπάρχει)
3. Εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Αποσυνδέστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα από την πλακέτα συστήματος [1].

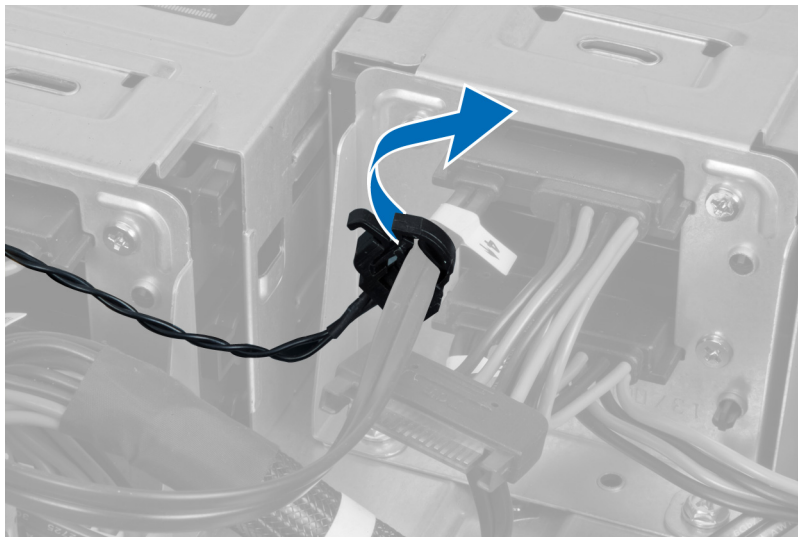
b) Βγάλετε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα από τη διαδρομή του μέσα από τους συνδετήρες στο πλαίσιο του υπολογιστή [2].



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 αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή.




Εγκατάσταση του θερμικού αισθητήρα

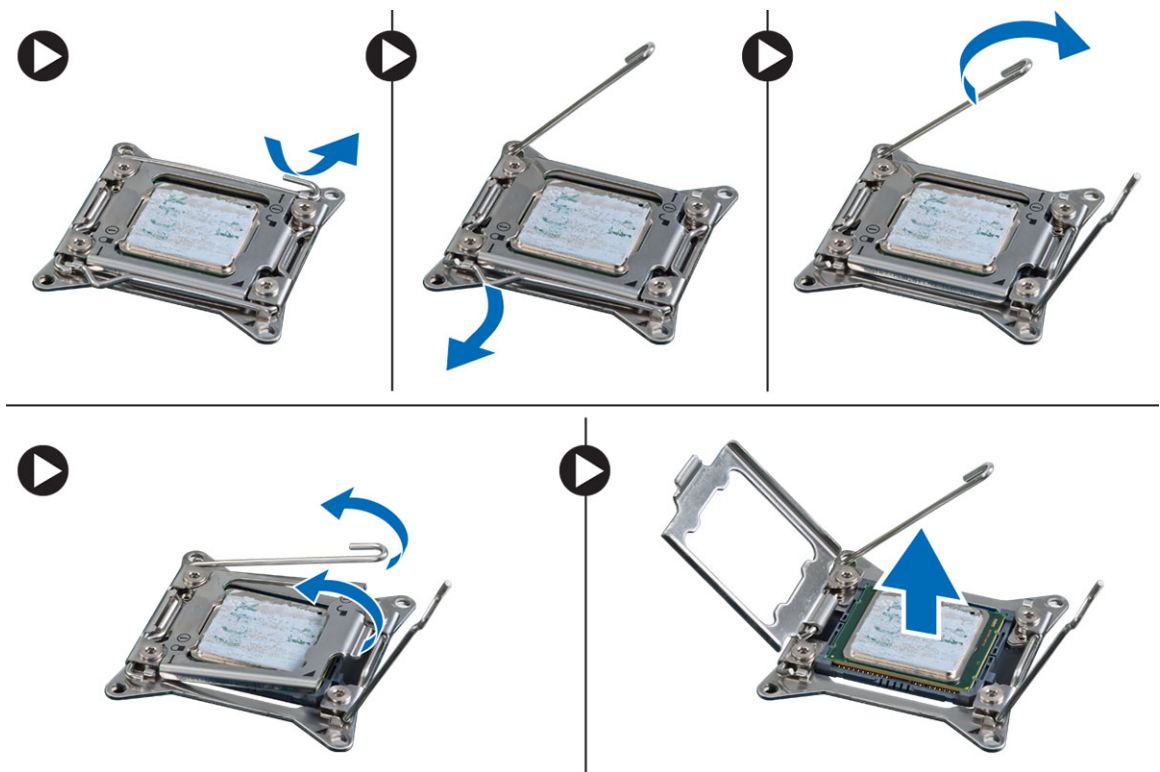
1. Εγκαταστήστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Περάστε το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα στη διαδρομή του γύρω από το πλαίσιο του υπολογιστή.
3. Στερεώστε το μάνταλο που συγκρατεί το καλώδιο του θερμικού αισθητήρα.
4. Εγκαταστήστε:
 - a) τη σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
 -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


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κάλυμμα του επεξεργαστή συγκρατείται στη θέση του με δύο μοχλούς. Έχουν εικονίδια που υποδεικνύουν ποιον μοχλό χρειάζεται να ανοίξετε πρώτο και ποιον να κλείσετε πρώτο.

 - a) Πιέστε προς τα κάτω τον πρώτο μοχλό που συγκρατεί το κάλυμμα του επεξεργαστή στη θέση του και αποδεσμεύστε το πλαγίως από το άγκιστρο 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 αφαιρέστε το.
 - d) Σηκώστε τον επεξεργαστή για να τον αφαιρέσετε από την υποδοχή και τοποθετήστε τον μέσα σε αντιστατικό υλικό συσκευασίας.



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

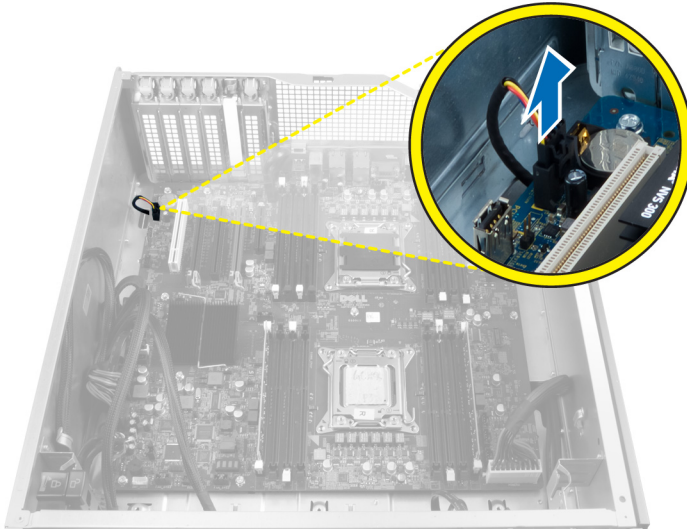
Εγκατάσταση του επεξεργαστή

- Τοποθετήστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του.
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κάλυμμα του επεξεργαστή συγκρατείται στη θέση του με δύο μοχλούς. Έχουν εικονίδια που υποδεικνύουν ποιον μοχλό χρειάζεται να ανοίξετε πρώτο και ποιον να κλείσετε πρώτο.
- 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:
 - a) την ψύκτρα
 - b) σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)
 - c) το 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:

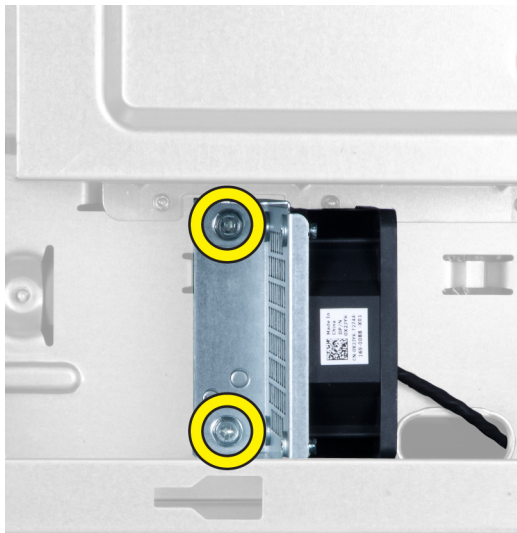
- a) το αριστερό κάλυμμα
 - b) το δεξί κάλυμμα
 - c) την κάρτα PCI
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.



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



5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και αφαιρέστε τον ανεμιστήρα από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου

1. Τοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου 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 στην υποδοχή 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)

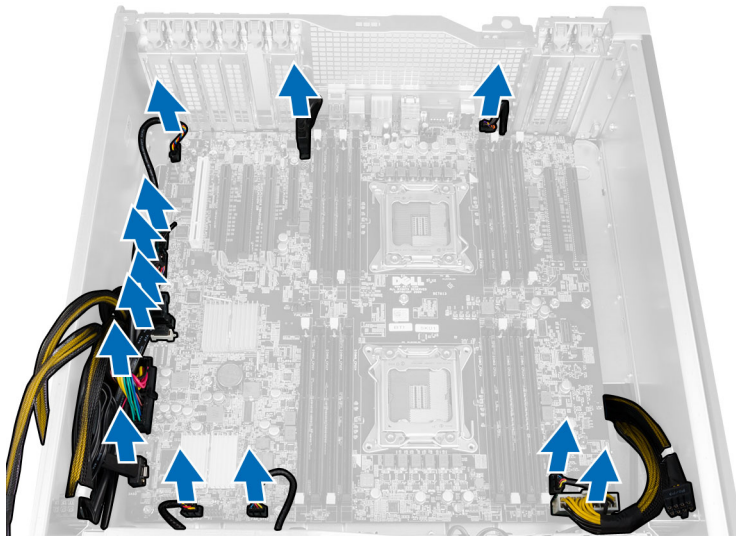
1. Εγκαταστήστε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα της PSU πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Συνδέστε όλα τα καλώδια στην κάρτα της PSU.
3. Εγκαταστήστε το δεξί κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

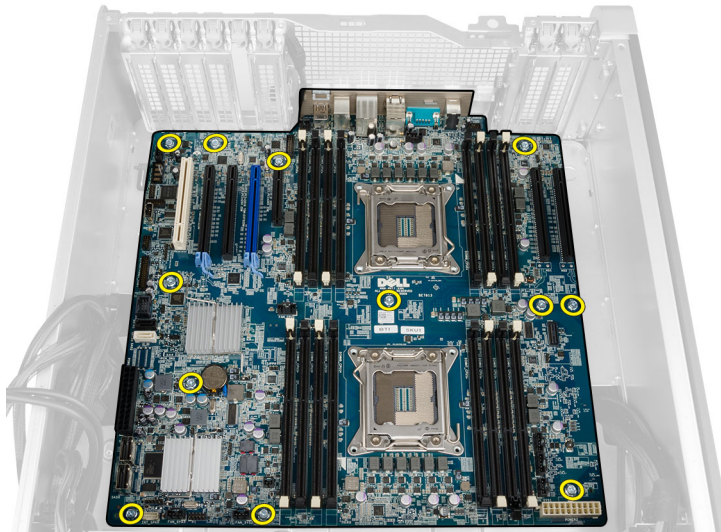
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:

- 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 επισύνδεσης στο πλαίσιο του υπολογιστή
- i) την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
- j) την κάρτα PCI
- k) τη μονάδα (ή τις μονάδες) μνήμης.
- l) τον επεξεργαστή

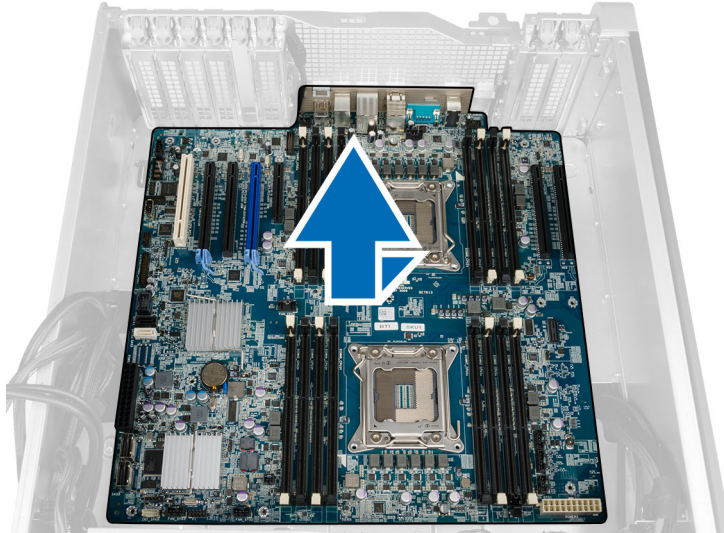
3. Αποσυνδέστε όλους τους συνδέσμους από την πλακέτα συστήματος.



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



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

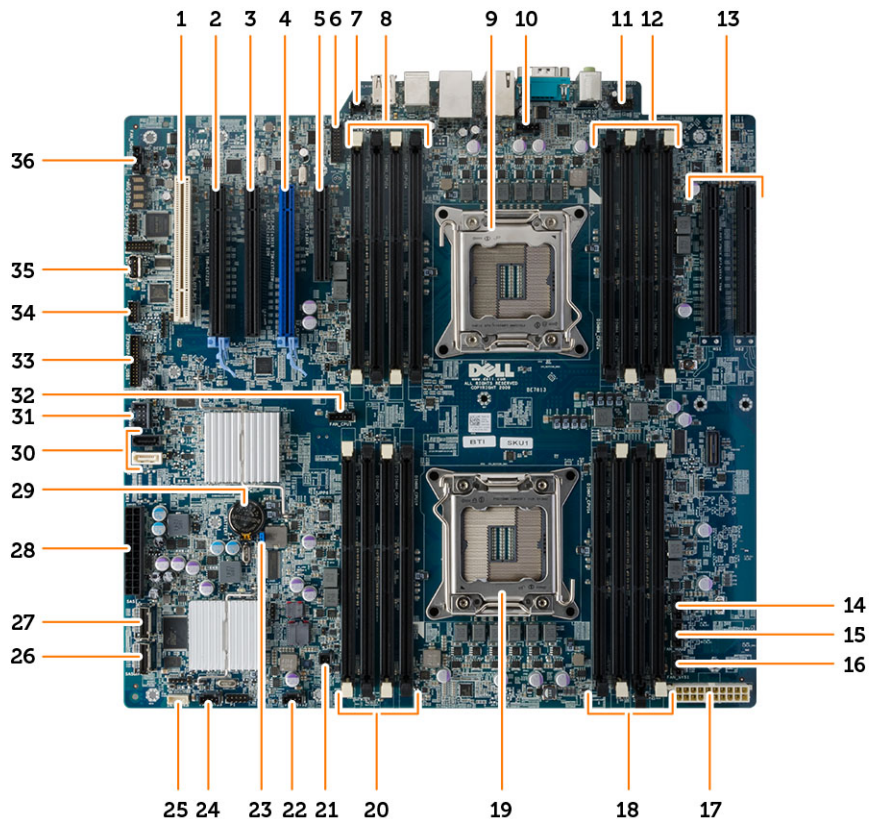


Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.

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 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. υποδοχή κάρτας PCI (υποδοχή 5) | 18. υποδοχές DIMM |
| 2. υποδοχή κάρτας PCI Express 3.0 x16 (υποδοχή 4) | 19. υποδοχή επεξεργαστή |
| 3. υποδοχή κάρτας PCI Express x4 (υποδοχή 3) | 20. υποδοχές DIMM |
| 4. υποδοχή κάρτας PCI Express 3.0 x16 (υποδοχή 2) | 21. σύνδεσμος απομακρυσμένης τροφοδοσίας |
| 5. υποδοχή κάρτας PCI Express 3.0 x4 (υποδοχή 1) | 22. σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος |
| 6. σύνδεσμος USB 3.0 στο μπροστινό πλαίσιο | 23. βραχυκυκλωτήρας επαναφοράς κωδικών πρόσβασης |
| 7. σύνδεσμος διακόπτη επισύνδεσης | 24. σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος |
| 8. υποδοχές DIMM (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή) | 25. σύνδεσμος εσωτερικού ηχείου |
| 9. υποδοχή επεξεργαστή | 26. σύνδεσμος ενσωματωμένου SAS0 |
| 10. σύνδεσμος ανεμιστήρα της CPU2 | 27. σύνδεσμος ενσωματωμένου SAS1 |
| 11. σύνδεσμος ήχου στο μπροστινό πλαίσιο | 28. σύνδεσμος τροφοδοσίας από το ηλεκτρικό δίκτυο |
| 12. υποδοχές DIMM (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή) | 29. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος |
| 13. υποδοχές PCI Express 3.0 x16 (διαθέσιμες μόνο όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου προαιρετικού επεξεργαστή) (CPU2_SLOT1 και CPU2_SLOT2) | 30. σύνδεσμοι SATA |
| 14. σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου 3 | 31. σύνδεσμος εσωτερικού USB 2.0 για εύκαμπτο φαντίο |
| 15. σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου 2 | 32. σύνδεσμος ανεμιστήρα της CPU1 |
| 16. σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος 1 | 33. σύνδεσμος στο μπροστινό πλαίσιο |
| 17. σύνδεσμος τροφοδοσίας CPU | 34. σύνδεσμος θερμικού αισθητήρα |
| | 35. σύνδεσμος εσωτερικού USB 2.0 |

36. σύνδεσμος ανεμιστήρα σκληρού δίσκου

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:

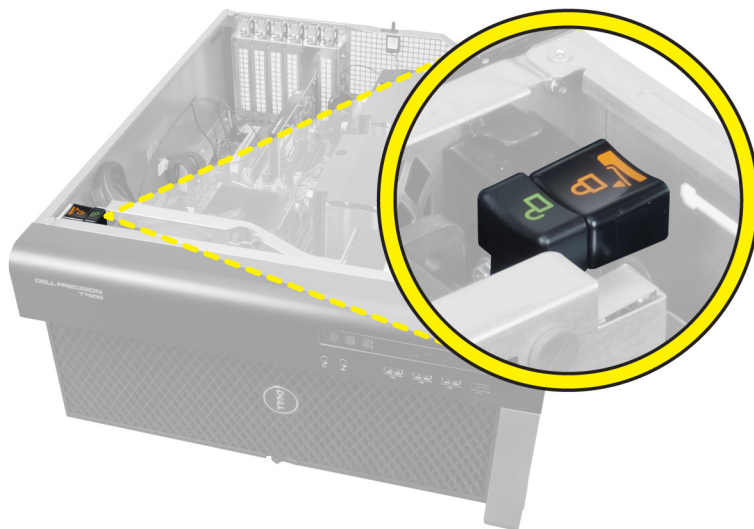
- Μπορείτε να συνδυάσετε μονάδες μνήμης διαφορετικών μεγεθών (π.χ. 2 GB και 4 GB), αλλά όλα τα συμπληρωμένα κανάλια πρέπει να έχουν ακριβώς την ίδια διάρθρωση.
- Πρέπει να εγκαθιστάτε τις μονάδες μνήμης ξεκινώντας από την πρώτη υποδοχή.
 - ✎ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υποδοχές μνήμης στον υπολογιστή σας πρέπει 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».

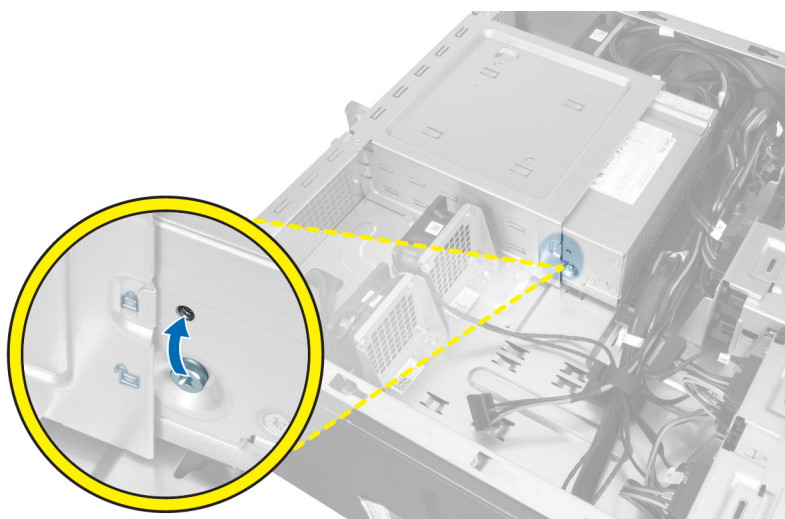


Κλειδαριά για τη μονάδα του τροφοδοτικού (PSU)

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 σήραγγα αέρα (αν υπάρχει), ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση της σήραγγα αέρα (αν υπάρχει)».

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 ωστόσο δείτε την κύρια οθόνη. Αν πιέσετε 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 όλα τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.





Πίνακας 2. General (Γενικά)

Επιλογή	Περιγραφή
System Board (Πλακέτα συστήματος)	Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα κύρια χαρακτηριστικά του υλισμικού που διαθέτει ο υπολογιστής σας. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Memory Configuration (Ρύθμιση παραμέτρων μνήμης)• PCI Information• Processor Information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή)• Device Information (Πληροφορίες για τις συσκευές)
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)• USB Storage Device (Συσκευή αποθήκευσης USB)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW) • Integrated NIC (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) • SATA
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
Advanced Boot Options	<p>Σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε την επιλογή Enable Legacy Option ROMs (Δραστηκοποίηση προαιρετικών ROM παλαιού τύπου).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένες) • Enabled (Δραστηκοποιημένες) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Date/Time	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ημερομηνία και την ώρα. Οι αλλαγές στην ημερομηνία και ώρα του συστήματος εφαρμόζονται αμέσως.</p>

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 (Αδρανοποιημένος) •  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή Disabled (Αδρανοποιημένος) μόνο αν είναι αδρανοποιημένη η επιλογή Active Management Technology (AMT) (Τεχνολογία ενεργής διαχείρισης). • Enable UEFI Network Stack (Δραστηκοποίηση στοιβας δικτύου UEFI) • Enabled (Δραστηκοποιημένος) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία PXE)
Integrated NIC 2	<p>Σας επιτρέπει να ελέγχετε τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα τοπικού δικτύου (LAN). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Δραστηκοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Enable w/PXE (Δραστηκοποίηση με PXE) <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα αυτή υποστηρίζεται μόνο σε υπολογιστή T7610.</p>
Serial Port	<p>Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη σειριακή θύρα. Μπορείτε να της δώσετε μία από τις εξής ρυθμίσεις:</p>

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) • COM1 (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να εκχωρήσει πόρους ακόμη κι αν η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.
T3610 και T5610	<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) • RAID On (Δραστηκοποίηση RAID) <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο δίσκος SATA είναι διαρθρωμένος έτσι ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία RAID. Η λειτουργία SATA δεν υποστηρίζεται στον υπολογιστή T7610.</p>
Drives	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τους δίσκους SATA που διαθέτει το σύστημά σας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p>
T3610 και T5610	<ul style="list-style-type: none"> • SATA3–HDD0 • SATA2–HDD2 • SATA2–ODD0 • SATA3–HDD1 • SATA2–HDD3 • SATA2–ODD1
	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Όλες οι μονάδες δίσκου είναι δραστηκοποιημένες.</p>
	<p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι σκληροί δίσκοι είναι συνδεδεμένοι σε κάρτα ελεγκτήρα RAID, σε όλα τα πεδία θα παρουσιάζεται η ένδειξη {κανένα}. Μπορείτε να δείτε τους σκληρούς δίσκους στο BIOS της κάρτας ελεγκτήρα RAID.</p>
• T7610	<ul style="list-style-type: none"> • SATA2–ODD0 • SATA2–ODD1
	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Όλες οι μονάδες δίσκου είναι δραστηκοποιημένες.</p>
	<p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι σκληροί δίσκοι είναι συνδεδεμένοι σε κάρτα ελεγκτήρα RAID, σε όλα τα πεδία θα παρουσιάζεται η ένδειξη {κανένα}. Μπορείτε να δείτε τους σκληρούς δίσκους στο BIOS της κάρτας ελεγκτήρα RAID.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
SMART Reporting	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα αναφέρονται τα σφάλματα των ενσωματωμένων σκληρών δίσκων κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή είναι μέρος της προδιαγραφής SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Ενεργοποίηση αναφορών SMART) - Η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.
USB Configuration	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη διάρθρωση του εσωτερικού 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) • Back Quad USB Ports (Τετραπλές θύρες USB στην πίσω πλευρά) • Enable internal USB ports (Ενεργοποίηση θυρών εσωτερικού USB) • USB3 Ports (Θύρες USB3)
PCI Bus Configuration	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τις αρτηρίες PCI. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 256 PCI Buses (256 αρτηρίες PCI) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • 128 PCI Buses (128 αρτηρίες PCI) • 64 PCI Buses (64 αρτηρίες PCI)
Memory Map IO above 4GB	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Memory Map IO above 4GB (Είσοδος/Εξοδος αντιστοίχισης μνήμης πάνω από τα 4 GB).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memory Map IO above 4GB (Είσοδος/Εξοδος αντιστοίχισης μνήμης πάνω από τα 4 GB) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.
Optional HDD Fans	<p>Σας επιτρέπει να ελέγχετε τους ανεμιστήρες του σκληρού δίσκου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: εξαρτάται από τη διάρθρωση του συστήματος.</p>
Audio	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα ήχου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Ο ήχος είναι δραστηκοποιημένος.</p>
SAS RAID Controller (T7610 only)	<p>Σας επιτρέπει να ελέγχετε τη λειτουργία του ενσωματωμένου ελεγκτήρα σκληρού δίσκου SAS RAID.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Δραστηκοποιημένος) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Disabled (Αδρανοποιημένος)

Πίνακας 4. Video (Βίντεο)

Επιλογή	Περιγραφή
Primary Video Slot	<p>Σας επιτρέπει να διαρθρώσετε την πρωτεύουσα συσκευή βίντεο εκκίνησης. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • SLOT 1 (Υποδοχή 1) • SLOT 2 (Υποδοχή 2): συμβατή με VGA • SLOT 3 (Υποδοχή 3) • SLOT 4 (Υποδοχή 4) • SLOT 5 (Υποδοχή 5) • SLOT 6 (Υποδοχή 6)

Πίνακας 5. Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Internal HDD-0 Password	Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα καθορισμού, αλλαγής ή διαγραφής του κωδικού πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο του συστήματος.
Strong Password	Σας δίνει τη δυνατότητα να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Strong Password (Δραστηκοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης) .
Password Configuration	Μπορείτε να ορίσετε τον αριθμό χαρακτήρων του κωδικού πρόσβασης. Ελάχιστο = 4, μέγιστο = 32
Password Bypass	Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα, όταν έχει καθοριστεί κωδικός. Οι επιλογές είναι: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης)
Password Change	Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για τους κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές) .
TPM Security	Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η δυνατότητα είναι αδρανοποιημένη.
Computrace	Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης του προαιρετικού λογισμικού Computrace. Οι επιλογές είναι: <ul style="list-style-type: none"> • On-Silent (Αθόρυβη λειτουργία) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Disable (Αδρανοποίηση) • Enable (Δραστηκοποίηση)
Chassis Intrusion	Σας επιτρέπει να ελέγχετε τη δυνατότητα επισύνδεσης στο πλαίσιο του υπολογιστή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Δραστηκοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • One Time Enable (Δραστηκοποίηση για μία φορά) • Disable (Αδρανοποίηση)
CPU XD Support	Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε τη λειτουργία Execute Disable (Αδρανοποίηση εκτέλεσης) του επεξεργαστή.


Επιλογή	Περιγραφή
OROM Keyboard Access	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable CPU XD Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης CPU XD)</p> <p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε αν οι χρήστες θα μπορούν να μπουν στις οθόνες Option ROM Configuration (Διάρθρωση προαιρετικής ROM) μέσω πλήκτρων πρόσβαση κατά την εκκίνηση. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Δραστηκοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • One Time Enable (Δραστηκοποίηση για μία φορά) • Disable (Αδρανοποίηση)
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. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>


Πίνακας 6. Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Secure Boot Enable	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Enabled (Δραστηκοποιημένη)
Expert Key Management	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Custom Mode Key Management (Διαχείριση κλειδιών εξατομικευμένης λειτουργίας).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Πίνακας 7. 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 • 4 • 5

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 • 7 • 8 • 9
	<p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι επιλογές που παρουσιάζονται ενδέχεται να είναι διαφορετικές και εξαρτώνται από τον εγκατεστημένο επεξεργαστή. • Οι επιλογές εξαρτώνται από τον αριθμό των πυρήνων που υποστηρίζονται από τον εγκατεστημένο επεξεργαστή (All (Όλοι), 1, 2, N-1 for N-Core Processors (N-1 για επεξεργαστές N πυρήνων)
Intel SpeedStep	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας SpeedStep της Intel.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Intel SpeedStep (Ενεργοποίηση Intel 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 Intel TurboBoost (Ενεργοποίηση Intel TurboBoost)</p>
Hyper-Thread Control	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της υπερνημάτωσης (HyperThreading) στον επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη)</p>
Cache Prefetch	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Δραστηκοποίηση προφόρτωσης υλισμικού και προφόρτωσης γειτονικής γραμμής κρυφής μνήμης)</p>
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	<p>Σας επιτρέπει να εντοπίσετε και να απομονώσετε σφάλματα μνήμης στη RAM του συστήματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT) (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας αξιόπιστης μνήμης (RMT) της Dell)</p>

Επιλογή	Περιγραφή
	 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα αυτή υποστηρίζεται στον υπολογιστή T3610 μόνο όταν υπάρχουν εγκατεστημένες μονάδες μνήμης ECC.

Πίνακας 8. 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	<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) • Select Days (Επιλογή ημερών)
Deep Sleep Control	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τους ελέγχους όταν είναι δραστηριοποιημένη η δυνατότητα Deep Sleep (Βαθύς ύπνος).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένος) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Enabled in S5 only (Δραστηριοποιημένος μόνο σε S5) • Enabled in S4 and S5 (Δραστηριοποιημένος σε S4 και S5)
Fan Speed Control	<p>Σας επιτρέπει να ελέγχετε την ταχύτητα του ανεμιστήρα του συστήματος. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • High (Υψηλή) • Medium (Μεσαία) • Low (Χαμηλή)
USB Wake Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος από την κατάσταση αναμονής. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Wake on LAN	<p>Η επιλογή αυτή δίνει στον υπολογιστή τη δυνατότητα να τίθεται σε λειτουργία ενώ είναι απενεργοποιημένος με έναυσμα ένα ειδικό σήμα LAN. Η αφύπνιση από την κατάσταση αναμονής δεν επηρεάζεται από τη ρύθμιση αυτή και πρέπει να ενεργοποιηθεί στο λειτουργικό σύστημα. Το χαρακτηριστικό αυτό λειτουργεί μόνο όταν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε πηγή παροχής εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) - Δεν επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία με έναυσμα κάποια ειδικά σήματα LAN όταν λάβει σήμα αφύπνισης από το LAN ή από το ασύρματο LAN.

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • 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>
Block Sleep	<p>Σας επιτρέπει να απαγορεύσετε την είσοδο σε αναστολή λειτουργίας (κατάσταση S3) σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>

Πίνακας 9. POST Behavior

Επιλογή	Περιγραφή
Numlock LED	Καθορίζει αν θα μπορεί να είναι δραστηριοποιημένη η λειτουργία NumLock (Κλειδίωμα αριθμικού πληκτρολογίου) κατά την εκκίνηση του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
Keyboard Errors	Καθορίζει αν θα αναφέρονται σφάλματα που έχουν σχέση με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνηση. Η επιλογή είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή.
Fastboot	<p>Σας επιτρέπει να επιταχύνετε τη διεργασία της εκκίνησης παραβλέποντας ορισμένα βήματα συμβατότητας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thorough (Πλήρης) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη. • Minimal (Ελάχιστη) • Auto (Αυτόματα)

Πίνακας 10. Virtualization Support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
Virtualization	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει αν ένα Virtual Machine Monitor (VMM) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει η τεχνολογία Intel Virtualization.</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 υλικού από την οθόνη εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία Intel Virtualization για άμεση είσοδο/έξοδο (I/O).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Vitalization Technology for Direct I/O (Ενεργοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας I/O) - Αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή.
Trusted Execution	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε αν κάποια μετρημένη οθόνη εικονικού μηχανήματος (Measured Virtual Machine Monitor (MVMM)) μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει το πρόγραμμα αξιόπιστης εκτέλεσης της Intel (Intel Trusted Execution Program).</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security (Ασφάλεια TPM) - Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.

Πίνακας 11. Maintenance (Συντήρηση)



Επιλογή	Περιγραφή
Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ετικέτα περιουσιακού στοιχείου για το σύστημα αν δεν την έχετε ήδη καθορίσει. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη.
SERR Messages	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.

Πίνακας 12. System Logs (Αρχεία ημερολογίου συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
BIOS events	Εμφανίζει το αρχείο ημερολογίου συμβάντων του συστήματος και σας δίνει τη δυνατότητα εκκαθάρισης του αρχείου. <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Διαγραφή αρχείου ημερολογίου)

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. Μεταβείτε στον ιστότοπο dell.com/support.
3. Αν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης για τον υπολογιστή σας:
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να εντοπίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Where is my Service Tag? (Πού είναι η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή μου;)**
 -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν μπορείτε να βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, κάντε κλικ στην επιλογή **Detect Service Tag (Ανίχνευση ετικέτας εξυπηρέτησης)**. Προχωρήστε ακολουθώντας τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.
4. Καταχωρίστε **Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης)** ή **Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης)** και κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)**.
5. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε ή να βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Product Category (Κατηγορία προϊόντος)** στον υπολογιστή σας.
6. Επιλέξτε δυνατότητα για την επιλογή **Product Type (Τύπος προϊόντος)** από τη λίστα.
7. Επιλέξτε το μοντέλο του υπολογιστή σας και θα εμφανιστεί η σελίδα **Product Support (Υποστήριξη προϊόντος)** του υπολογιστή σας.
8. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & Downloads (Προγράμματα οδήγησης & λήψεις)**.
9. Στην οθόνη **Drivers & Downloads (Προγράμματα οδήγησης & λήψεις)** από την αναπτυσσόμενη λίστα **Operating System (Λειτουργικό σύστημα)** επιλέξτε το στοιχείο **BIOS**.
10. Εντοπίστε το αρχείο της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και κάντε κλικ στην επιλογή **Download File (Λήψη αρχείου)**.
11. 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 File (Λήψη αρχείου)**. Εμφανίζεται το παράθυρο **File Download (Λήψη αρχείου)**.

12. Κάντε κλικ στην επιλογή **Save (Αποθήκευση)** για να αποθηκευτεί το αρχείο στον υπολογιστή σας.
13. Κάντε κλικ στην επιλογή **Run (Εκτέλεση)** για να εγκαταστήσετε τις ενημερωμένες ρυθμίσεις του BIOS στον υπολογιστή σας.
Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση


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

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

-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν μια βασική στάθμη ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή σας αν δεν είναι κλειδωμένος και τον αφήσετε ανεπιτήρητο.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν παραλαμβάνετε τον υπολογιστή σας ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και ο κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση είναι αδρανοποιημένοι.

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)** (στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)) προτού επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον υπάρχοντα πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να αλλάξετε υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση αν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Locked (Κλειδωμένος)**.

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

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



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

5. Πιέστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

6. Πιέστε το <Y> για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος). Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

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 13. Μοτίβα διαγνωστικών ενδεικτικών λυχνιών κατά τη διαδικασία POST

Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες

	<ul style="list-style-type: none"> • Ο υπολογιστής ή είναι σβηστός ή δεν τροφοδοτείται με ρεύμα. • Η εκκίνηση και η λειτουργία του υπολογιστή γίνονται κανονικά. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αν ο υπολογιστή είναι σβηστός, συνδέστε την πηγή ισχύος AC και θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
2	<p>Είναι σε εξέλιξη η δραστηριότητα διάθρωσης συσκευών PCI ή ανιχνεύθηκε αποτυχία συσκευών PCI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
3	<p>Μάλλον προέκυψε αποτυχία του επεξεργαστή.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 τις 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) ωσότου εντοπίσετε την ελαττωματική ή ωσότου 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 τις 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 14. 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 15. 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 16. 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)

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

Μήνυμα σφάλματος

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 θυρίδα 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 ποικίλλουν κατά περιοχή. Οι προδιαγραφές που ακολουθούν είναι μόνο οι απαιτούμενες με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κατά την αποστολή του υπολογιστή σας. Αν θέλετε να δείτε σαφείς προδιαγραφές για τον υπολογιστή σας, ανατρέξτε στην ενότητα **Specifications (Προδιαγραφές)** στο **Owner's Manual (Εγχειρίδιο κατόχου)** που διατίθεται στον ιστότοπο υποστήριξης στη διεύθυνση dell.com/support. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάρθρωση του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στην επιλογή **Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη)** του λειτουργικού σας προγράμματος Windows και επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Πίνακας 17. Επεξεργαστής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	Επεξεργαστής Intel Xeon E5 έκδ. 2 με 4, 6, 8, 10 και 12 πυρήνες
Κρυφή μνήμη (Cache)	
Κρυφή μνήμη (Cache) οδηγίων	32 KB
Κρυφή μνήμη (Cache) δεδομένων	<ul style="list-style-type: none"> • 32 KB • 256 kB κρυφής μνήμης μεσαίας στάθμης ανά πυρήνα • Κρυφή μνήμη τελευταίας στάθμης (LLC) έως και 30 MB, κοινόχρηστη για όλους τους πυρήνες (2,5 MB ανά πυρήνα)

Πίνακας 18. System Information

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

Πίνακας 19. Μνήμη

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Σύνδεσμος μονάδας μνήμης	
T3610 / T5610	8 θυρίδες DIMM
T7610	16 θυρίδες DIMM
Χωρητικότητα μονάδας μνήμης	
T3610 / T5610	2 GB, 4 GB, 8 GB και 16 GB
T7610	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB και 32 GB
Τύπος	
T3610	DDR3 RDIMM ECC/μη ECC 1600 και 1866
T5610	DDR3 RDIMM ECC 1600 και 1866

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T7610	1600 και 1866 DDR3 RDIMM και LRDIMM ECC 32 GB
Ελάχιστη μνήμη	
T3610 / T5610 / T7610	4 GB
Μέγιστη μνήμη	
T3610 / T5610	128 GB
T7610	512 GB

Πίνακας 20. Βίντεο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Χωριστό (PCIe 3.0/2.0 x16)	
T3610 / T5610	έως και 2 πλήρους ύψους, πλήρους μήκους (μέγ. 300 W)
T7610	έως και 4 πλήρους ύψους, πλήρους μήκους (μέγ. 600 W)

Πίνακας 21. Ήχος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ενσωματωμένος	Κωδικοποιητής ήχου Realtek ALC3220

Πίνακας 22. Δίκτυο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T3610 / T5610	Intel 82759
T7610	Intel 82759 και Intel 82754

Πίνακας 23. 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 x8 υποδοχές: 8 GB/s • 3.0 x 16 υποδοχές: 16 GB/s • 2.0 x 4 υποδοχές: 2 GB/s PCI 2.3 (32 bit, 33 MHz): 133 MB/s

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
	SAS — 3 Gbps
	SATA – 1,5 Gbps και 3 Gbps
	USB:
	<ul style="list-style-type: none"> • χαμηλής ταχύτητας 1,2 Mbps • πλήρους ταχύτητας 12 Mbps • υψηλής ταχύτητας 480 Mbps • υπερυψηλής ταχύτητας 5 Gbps

Πίνακας 24. Μονάδες δίσκων

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T3610 / T5610	
Εξωτερικά προσβάσιμες:	
Λεπτά φατνία οπτικού δίσκου SATA	ένα
Φατνία δίσκων 5,25 ιντσών	ένα:
	<ul style="list-style-type: none"> • υποστηρίζει μία συσκευή SATA 5,25 ιντσών ή μία συσκευή σκληρού δίσκου SATA 3,5 ιντσών • υποστηρίζει μία μονάδα ανάγνωσης καρτών πολυμέσων • υποστηρίζει έως δύο SAS/SATA/σκληρούς δίσκους/SSD 2,5 ιντσών (με προαιρετικούς προσαρμογείς)
Εσωτερικά προσβάσιμες	
Φατνία σκληρών δίσκων 3,5 ιντσών	δύο:
	<ul style="list-style-type: none"> • υποστηρίζει δύο SATA 3,5 ιντσών • υποστηρίζει δύο SAS/SATA/σκληρούς δίσκους/SSD 2,5 ιντσών
T7610	
Εξωτερικά προσβάσιμες:	
Λεπτά φατνία οπτικού δίσκου SATA	ένα
Φατνία δίσκων 5,25 ιντσών	ένα:
	<ul style="list-style-type: none"> • υποστηρίζει μία συσκευή 5,25 ιντσών • υποστηρίζει μία μονάδα ανάγνωσης καρτών πολυμέσων • υποστηρίζει έως και τέσσερις σκληρούς δίσκους 2,5 ιντσών (με προαιρετικούς προσαρμογείς)
Φατνία σκληρών δίσκων 3,5 ιντσών	τέσσερα
Εσωτερικά προσβάσιμες	κανένα

Πίνακας 25. Εξωτερικοί σύνδεσμοι

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • μπροστινό πλαίσιο — είσοδος μικροφώνου, έξοδος ακουστικών • πίσω πλαίσιο — έξοδος γραμμής, είσοδος μικροφώνου/είσοδος γραμμής
Δίκτυο	
T3610/T5610	ένας RJ-45
T7610	δύο RJ-45
Σειριακοί	ένας σύνδεσμος 9 ακίδων
USB	
T3610 / T5610 / T7610	<ul style="list-style-type: none"> • μπροστινό πλαίσιο — τρεις USB 2.0 και ένας USB 3.0 • πίσω πλαίσιο — τρεις 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 26. Εσωτερικοί σύνδεσμοι

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ισχύς συστήματος	ένας σύνδεσμος 28 ακίδων
Ανεμιστήρες συστήματος	τρεις σύνδεσμοι 4 ακίδων
Ανεμιστήρες επεξεργαστή	
T3610	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
T5610/T7610	δύο σύνδεσμοι 5 ακίδων
Ανεμιστήρες σκληρού δίσκου	
T3610 / T5610	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
T7610	τρεις σύνδεσμοι 5 ακίδων
Μνήμη	
T3610 / T5610	οκτώ σύνδεσμοι 240 ακίδων
T7610	δεκαέξι σύνδεσμοι 240 ακίδων
Επεξεργαστής	
T3610	μία υποδοχή LGA-2011
T5610 / T7610	δύο υποδοχές LGA-2011
Πίσω πλαίσιο εισόδων/εξόδων (I/O):	
PCI Express	

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
PCI Express x4	
T3610 / T5610	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων
T7610	ένας σύνδεσμος 98 ακίδων, ένας σύνδεσμος 164 ακίδων
PCI Express x16	
T3610 / T5610	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων
T7610	δύο σύνδεσμοι 164 ακίδων (τέσσερις όταν έχει γίνει εγκατάσταση δεύτερου επεξεργαστή)
PCI 2.3	ένας σύνδεσμος 124 ακίδων
Μπροστινό πλαίσιο 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
Σκληρός δίσκος/Μονάδα οπτικού δίσκου:	
SATA	
T3610 / T5610	<ul style="list-style-type: none"> • τέσσερις σύνδεσμοι SATA 7 ακίδων για σκληρό δίσκο • δύο σύνδεσμοι SATA 7 ακίδων για μονάδα οπτικού δίσκου
T7610	<ul style="list-style-type: none"> • δύο σύνδεσμοι mini-SAS 36 ακίδων για σκληρό δίσκο • δύο σύνδεσμοι SATA 7 ακίδων για μονάδα οπτικού δίσκου
Ισχύς	
T3610	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και ένας σύνδεσμος 8 ακίδων
T5610	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και δύο σύνδεσμοι 8 ακίδων
T7610	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων και ένας σύνδεσμος 20 ακίδων

Πίνακας 27. Εργαλεία ελέγχου και λυχνίες


Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Λυχνία στο κουμπί τροφοδοσίας:	<p>Είναι σβηστή — το σύστημα είναι απενεργοποιημένο ή αποσυνδεδεμένο.</p> <p>Μένει συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα — ο υπολογιστής λειτουργεί κανονικά.</p> <p>Αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα — ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναμονής.</p> <p>Μένει συνεχώς αναμμένη σε κεχριμπαρένιο χρώμα — δεν γίνεται εκκίνηση του υπολογιστή, γεγονός που υποδεικνύει ότι υπάρχει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος ή στο τροφοδοτικό.</p> <p>Αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα — υποδεικνύει ότι προέκυψε πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.</p>

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
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)	Ανάβουν σε πράσινο χρώμα — 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 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 κεχριμπαρένιο χρώμα — ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις για συγκεκριμένους κωδικούς διαγνωστικών.

Πίνακας 28. Ισχύς

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Μπαταρία 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	
T3610	685 / 425 W (τάση εισόδου 100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) – 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC))
T5610	825 / 685 W (τάση εισόδου 100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) – 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC))
T7610	<ul style="list-style-type: none"> • 1000 W (τάση εισόδου 100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) – 107 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) • 1300 W (τάση εισόδου 181 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) – 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) • 1100 W (τάση εισόδου 108 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) – 180 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC))
Μέγιστη θερμική κατανάλωση	
1300 W	<ul style="list-style-type: none"> • 4015,3 BTU/ώρα (σε εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 100 V) • 4365,5 BTU/ώρα (σε εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 107 V) • 5099,9 BTU/ώρα (σε εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 181 V)
825 W	3312,6 BTU/ώρα
685 W	2750,5 BTU/ώρα
425 W	1706,5 BTU/ώρα

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
------------	-------------

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

Πίνακας 29. Φυσικά χαρακτηριστικά


Δυνατότητα	Προδιαγραφή
T5610	
Ύψος (με πόδια)	416,9 χιλιοστά (16,41 ίντσες)
Ύψος (χωρίς πόδια)	414 χιλιοστά (16,3 ίντσες)
T3610	
Ύψος (με πόδια)	175,5 χιλιοστά (6,91 ίντσες)
Ύψος (χωρίς πόδια)	414 χιλιοστά (16,3 ίντσες)
T3610 / T5610	
Πλάτος	172,6 χιλιοστά (6,79 ίντσες)
Βάθος	471 χιλιοστά (18,54 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο):	14 κιλά (30,86 λίβρες) / 13,2 κιλά (29,1 λίβρες)
T7610	
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 30. Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Θερμοκρασία:	
Λειτουργία	10°C έως 35°C (50°F έως 95°F)
Αποθήκευση	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)
Σχετική υγρασία (μέγιστη)	20% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)
Μέγιστη δόνηση:	
Λειτουργία	5 Hz έως 350 Hz σε 0,0002 G ² /Hz
Αποθήκευση	5 Hz έως 500 Hz σε 0,001 έως 0,01 G ² /Hz
Μέγιστο πλήγμα:	
Λειτουργία	40 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 51 cm/sec [20 ίντσες/sec])
Αποθήκευση	105 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 127 cm/sec [50 ίντσες/sec])
Υψόμετρο:	

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Λειτουργία	-15,2 μέτρα έως 3048 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)
Αποθήκευση	-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 **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.