

Inspiron 3471

Εγχειρίδιο σέρβις



Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα το προϊόν σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει είτε ενδεχόμενη ζημιά στο υλισμικό είτε απώλεια δεδομένων και σας ενημερώνει για τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αποφύγετε το πρόβλημα.
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει ότι υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί υλική ζημιά, τραυματισμός ή θάνατος.

© 2019 Dell Inc. ή οι θυγατρικές της. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος. Οι ονομασίες Dell, EMC και άλλα συναφή εμπορικά σήματα είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. ή των θυγατρικών της. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους.

1 Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας	7
Οδηγίες ασφαλείας.....	7
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Προτού ξεκινήσετε	8
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	8
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	9
Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων.....	10
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	10
2 Συνιστώμενα εργαλεία	11
3 Λίστα βιδών	12
4 Εσωτερική όψη του υπολογιστή	14
5 Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος	15
6 Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή	16
Διαδικασία.....	16
7 Επανατοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή	17
Διαδικασία.....	17
8 Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης	18
Διαδικασία.....	18
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	19
9 Επανατοποθέτηση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης	20
Διαδικασία.....	20
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	21
10 Αφαίρεση του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα	22
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	22
Διαδικασία.....	22
11 Επανατοποθέτηση του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα	23
Διαδικασία.....	23
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	23
12 Αφαίρεση του σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών	24
Διαδικασία.....	24
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	26

13 Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών.....	27
Διαδικασία.....	27
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	28
14 Αφαίρεση του σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών.....	29
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	29
Διαδικασία.....	29
15 Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών.....	31
Διαδικασία.....	31
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	32
16 Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	33
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	33
Διαδικασία.....	33
17 Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	36
Διαδικασία.....	36
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	37
18 Αφαίρεση των μονάδων μνήμης.....	38
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	38
Διαδικασία.....	38
19 Επανατοποθέτηση των μονάδων μνήμης.....	40
Διαδικασία.....	40
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	40
20 Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	41
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	41
Διαδικασία.....	41
21 Επανατοποθέτηση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	42
Διαδικασία.....	42
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	42
22 Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	43
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	43
Διαδικασία.....	43
23 Επανατοποθέτηση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	45
Διαδικασία.....	45
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	45
24 Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.....	47
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	47
Διαδικασία.....	47

25 Επανατοποθέτηση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.....	49
Διαδικασία.....	49
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	49
26 Αφαίρεση των μονάδων κεραίας.....	50
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	50
Διαδικασία.....	50
27 Επανατοποθέτηση των μονάδων κεραίας.....	51
Διαδικασία.....	51
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	51
28 Αφαίρεση της μονάδας του κουμπιού λειτουργίας.....	52
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	52
Διαδικασία.....	52
29 Επανατοποθέτηση της μονάδας του κουμπιού λειτουργίας.....	54
Διαδικασία.....	54
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	55
30 Αφαίρεση της μονάδας του τροφοδοτικού.....	56
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	56
Διαδικασία.....	56
31 Επανατοποθέτηση της μονάδας του τροφοδοτικού.....	58
Διαδικασία.....	58
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	59
32 Αφαίρεση της θερμικής διάταξης ψύξης.....	60
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	60
Διαδικασία.....	60
33 Επανατοποθέτηση της θερμικής διάταξης ψύξης.....	61
Διαδικασία.....	61
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	61
34 Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	62
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	62
Διαδικασία.....	62
35 Επανατοποθέτηση του επεξεργαστή.....	63
Διαδικασία.....	63
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	63
36 Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	64
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	64
Διαδικασία.....	64

37 Επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος.....	67
Διαδικασία.....	67
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	68
38 Ρύθμιση συστήματος.....	70
Επισκόπηση BIOS.....	70
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	70
Πλήκτρα πλοήγησης.....	70
Ακολουθία εκκίνησης.....	70
Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.....	71
Διαγραφή ξεχασμένων κωδικών πρόσβασης.....	80
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	80
Διαδικασία.....	80
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	80
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	81
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	81
Διαδικασία.....	81
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	81
39 Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	82
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	82
Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA.....	82
Διαγνωστικά.....	82
Αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος.....	83
Ενημέρωση του BIOS (κλειδί USB).....	83
Αναβάθμιση του BIOS.....	84
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	84
Αποδέσμευση παραμένουστος στατικού ηλεκτρισμού.....	84
40 Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....	85

Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Οδηγίες ασφαλείας

Για να προστατεύσετε τον υπολογιστή σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για θέματα ασφαλείας. Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνεται στο παρόν έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι έχετε διαβάσει τις πληροφορίες ασφαλείας που συνοδεύουν τον υπολογιστή.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφαλείας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφαλείας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Αποσυνδέστε όλες τις πηγές ισχύος προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα και τα πλαίσια και όλες τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην ηλεκτρική πρίζα.
- ΠΡΟΣΟΧΗ** Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, διασφαλίστε ότι η επιφάνεια στην οποία θα εκτελέσετε τις εργασίες είναι επίπεδη και καθαρή.
- 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** Εσείς πρέπει να αναλαμβάνετε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα www.dell.com/regulatory_compliance.
- ΠΡΟΣΟΧΗ** Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα μια 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 υπάρχει κίνδυνος να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.
- ΠΡΟΣΟΧΗ** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι αυτό καθαυτό το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε τα καλώδια. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε καλά ευθυγραμμισμένα για να μη λυγίσουν οι ακίδες των συνδέσμων. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.
- ΠΡΟΣΟΧΗ** Πιέστε και βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα από τη μονάδα ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Το χρώμα του υπολογιστή σας και ορισμένων εξαρτημάτων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι εικόνες που θα βρείτε στο έγγραφο ενδέχεται να διαφέρουν από τον υπολογιστή σας, πράγμα που εξαρτάται από τη συνδεσμολογία που παραγγείλατε.

Προτού ξεκινήσετε

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Κάντε κλικ στις επιλογές **Start** > **Power** > **Shut down** (Έναρξη > Κουμπί λειτουργίας > Τερματισμός λειτουργίας).
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν χρησιμοποιείτε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή του για οδηγίες όσον αφορά τον τερματισμό της λειτουργίας του.
3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και θόνη.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.
6. Αφού αποσυνδέσετε κάθε βύσμα από τον υπολογιστή, πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 5 δευτερόλεπτα για να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.

Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση— Αντιστατική προστασία (ESD)

Η ηλεκτροστατική εκκένωση αποτελεί σημαντικό λόγο ανησυχίας κατά τον χειρισμό ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, ιδίως ευαίσθητων εξαρτημάτων, όπως κάρτες επέκτασης, επεξεργαστές, μονάδες μνήμης DIMM και πλακέτες συστήματος. Πολύ μικρά φορτία μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα κυκλώματα με μη εμφανή τρόπο, όπως περιοδικά προβλήματα ή μειωμένη διάρκεια ζωής προϊόντος. Καθώς ο κλάδος ασκεί πιέσεις για χαμηλότερες απαιτήσεις τροφοδοσίας και μεγαλύτερη πυκνότητα, το ενδιαφέρον για την αντιστατική προστασία αυξάνεται συνεχώς.

Λόγω της αυξημένης πυκνότητας των ημιαγωγών που χρησιμοποιούνται στα τελευταία προϊόντα Dell, υπάρχει πλέον μεγαλύτερη ευαισθησία στις βλάβες που προκαλεί ο στατικός ηλεκτρισμός, σε σχέση με τα προηγούμενα προϊόντα Dell. Για τον λόγο αυτό, ορισμένοι τρόποι χειρισμού εξαρτημάτων που είχαν εγκριθεί στο παρελθόν δεν ισχύουν πλέον.

Έχουν αναγνωριστεί δύο τύποι βλαβών που προκαλούνται από ηλεκτροστατική εκκένωση: οι ανεπανόρθωτες και οι περιοδικές αποτυχίες.

- **Ανεπανόρθωτες** – Οι ανεπανόρθωτες αποτυχίες αποτελούν σχεδόν το 20% των αποτυχιών που σχετίζονται με ηλεκτροστατική εκκένωση. Οι βλάβες προκαλούν άμεση και ολική απώλεια της λειτουργίας της συσκευής. Ένα παράδειγμα ανεπανόρθωτης αποτυχίας είναι όταν μια μονάδα μνήμης DIMM δέχεται στατικό ηλεκτρισμό και αμέσως εμφανίζει το σύμπτωμα "No POST/No Video", εκπέμποντας ηχητικό κωδικό για μνήμη που δεν λειτουργεί ή που λείπει.
- **Περιοδικές** – Οι περιοδικές αποτυχίες αποτελούν σχεδόν το 80% των αποτυχιών που σχετίζονται με ηλεκτροστατική εκκένωση. Το υψηλό ποσοστό των περιοδικών αποτυχιών υποδεικνύει ότι τις περισσότερες φορές που προκύπτει μια βλάβη, η βλάβη αυτή δεν γίνεται αμέσως αντιληπτή. Η μονάδα DIMM λαμβάνει στατικό ηλεκτρισμό, αλλά το ίχνος του είναι ασθενές και δεν παράγει αμέσως εξωτερικά συμπτώματα που να σχετίζονται με τη βλάβη. Το ασθενές ίχνος μπορεί να εξαφανιστεί μετά από εβδομάδες ή μήνες και, στο διάστημα αυτό, ενδέχεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση της ακεραιότητας της μνήμης, να προκαλέσει περιοδικά σφάλματα μνήμης κ.λπ.

Ο τύπος βλάβης που είναι πιο δύσκολο να αναγνωριστεί και να αντιμετωπιστεί είναι η περιοδική (ή "κρυφή") αποτυχία.

Για να αποτρέψετε τις βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση, εκτελέστε τα εξής βήματα:

- Χρησιμοποιήστε ένα αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο που είναι κατάλληλα γειωμένο. Δεν επιτρέπεται πλέον η χρήση αντιστατικών περικάρπιων χωρίς καλώδιο, καθώς δεν παρέχουν επαρκή προστασία. Το άγγιγμα του πλαισίου πριν από τον χειρισμό εξαρτημάτων δεν εξασφαλίζει επαρκή αντιστατική προστασία σε εξαρτήματα που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία σε βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση.
- Ο χειρισμός όλων των εξαρτημάτων που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό πρέπει να γίνεται σε χώρο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό. Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε αντιστατικά υποθέματα και επιφάνειες εργασίας.

- Όταν αφαιρείτε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό από τη συσκευασία τους, μην τα απομακρύνετε από το αντιστατικό υλικό συσκευασίας μέχρι να είστε έτοιμοι να τα εγκαταστήσετε. Πριν ανοίξετε την αντιστατική συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομακρύνει τυχόν στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας.
- Πριν μεταφέρετε κάποιο εξάρτημα που είναι ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό, τοποθετήστε το σε αντιστατική θήκη ή συσκευασία.

Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD)

Το κιτ τεχνικής εξυπηρέτησης που συνήθως χρησιμοποιείται είναι το μη παρακολουθούμενο κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης. Τα κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης αποτελούνται από τρία βασικά εξαρτήματα: αντιστατικό στρώμα, περικάρπιο και καλώδιο πρόσδεσης.

Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης είναι τα εξής:

- **Αντιστατικό στρώμα** – Το αντιστατικό στρώμα είναι αποσβεστικό, και μπορείτε να τοποθετήσετε εξαρτήματα πάνω του κατά τη διαδικασία τεχνικής εξυπηρέτησης. Όταν χρησιμοποιείτε αντιστατικό στρώμα, το περικάρπιο που φοράτε θα πρέπει να είναι σφιχτό, ενώ το καλώδιο πρόσδεσης θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το στρώμα και με μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του συστήματος που επισκευάζετε. Αφού προετοιμαστείτε κατάλληλα, μπορείτε να αφαιρέσετε τα ανταλλακτικά από την αντιστατική σακούλα και να τα τοποθετήσετε απευθείας στο αντιστατικό στρώμα. Τα αντικείμενα που είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση είναι ασφαλή στα χέρια σας, στο αντιστατικό στρώμα, στο σύστημα και μέσα σε σακούλα.
- **Περικάρπιο και καλώδιο πρόσδεσης** – Μπορείτε να συνδέσετε το περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης είτε απευθείας στον καρπό σας και σε μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του υλικού, αν δεν απαιτείται αντιστατικό στρώμα, είτε στο αντιστατικό στρώμα, προκειμένου να προστατεύσετε το υλικό που είναι προσωρινά τοποθετημένο στο στρώμα. Η φυσική σύνδεση του περικάρπιου και του καλωδίου πρόσδεσης με το δέρμα σας, το αντιστατικό στρώμα και το υλικό καλείται πρόσδεση. Να χρησιμοποιείτε μόνο κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης με περικάρπιο, στρώμα και καλώδιο πρόσδεσης. Μην χρησιμοποιείτε περικάρπια χωρίς καλώδιο. Έχετε υπόψη ότι τα εσωτερικά καλώδια του περικάρπιου είναι επιρρεπή σε βλάβες λόγω φυσιολογικής φθοράς. Πρέπει να τα ελέγχετε τακτικά με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων, προκειμένου να αποφύγετε την ακούσια πρόκληση βλάβης στο υλικό λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Συνιστάται η εκτέλεση ελέγχου στο περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.
- **Όργανο ελέγχου αντιστατικών περικάρπιων** – Τα καλώδια στο εσωτερικό του αντιστατικού περικάρπιου είναι επιρρεπή σε βλάβες με την πάροδο του χρόνου. Αν χρησιμοποιείτε μη παρακολουθούμενο κιτ, η βέλτιστη πρακτική είναι να ελέγχετε τακτικά το περικάρπιο σε κάθε κλήση εξυπηρέτησης και, τουλάχιστον, μία φορά την εβδομάδα. Ο καλύτερος τρόπος να εκτελέσετε αυτόν τον έλεγχο είναι με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων. Αν δεν έχετε δικό σας όργανο ελέγχου περικάρπιων, ελέγξτε εάν υπάρχει κάποιο στο τοπικό παράρτημα. Για να εκτελέσετε τον έλεγχο, φορέστε το περικάρπιο στο χέρι σας, συνδέστε το καλώδιο πρόσδεσης του περικάρπιου στο όργανο ελέγχου και πατήστε το αντίστοιχο κουμπί για έλεγχο. Αν ο έλεγχος είναι επιτυχής, ανάβει μια πράσινη λυχνία LED. Αν ο έλεγχος αποτύχει, ανάβει μια κόκκινη λυχνία LED και ακούγεται μια ηχητική ειδοποίηση.
- **Εξαρτήματα μόνωσης** – Είναι πολύ σημαντικό να διατηρείτε τις συσκευές που είναι ευαίσθητες στην ηλεκτροστατική εκκένωση, όπως το πλαστικό περίβλημα της ψύκτρας, μακριά από εσωτερικά εξαρτήματα που λειτουργούν ως μόνωση και συνήθως φέρουν υψηλό φορτίο.
- **Περιβάλλον εργασίας** – Προτού ανοίξετε το αντιστατικό κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης, εκτιμήστε την κατάσταση στο χώρο του πελάτη. Για παράδειγμα, το περιβάλλον διακομιστή διαφέρει από το περιβάλλον επιτραπέζιου ή φορητού υπολογιστή. Οι διακομιστές συνήθως είναι τοποθετημένοι σε rack σε ένα κέντρο δεδομένων, ενώ οι επιτραπέζιοι ή φορητοί υπολογιστές συνήθως βρίσκονται σε γραφεία. Προσπαθήστε να βρείτε μια μεγάλη, ανοιχτή, επίπεδη επιφάνεια εργασίας που είναι τακτοποιημένη και αρκετά μεγάλη για να ανοίξετε το αντιστατικό κιτ και να έχετε χώρο να ακουμπήσετε το σύστημα που θα επισκευάσετε. Στον χώρο εργασίας δεν πρέπει να υπάρχουν υλικά μόνωσης που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροστατική εκκένωση. Τα υλικά μόνωσης που βρίσκονται στην περιοχή εργασίας, όπως Styrofoam και άλλα πλαστικά μέρη, θα πρέπει να μετακινηθούν τουλάχιστον 12 ίντσες ή 30 εκατοστά μακριά από τα ευαίσθητα εξαρτήματα πριν από τον χειρισμό οποιουδήποτε στοιχείου υλικού.
- **Αντιστατική συσκευασία** – Όλες οι συσκευές που είναι ευαίσθητες στην ηλεκτροστατική εκκένωση πρέπει να αποστέλλονται και να παραλαμβάνονται σε αντιστατική συσκευασία. Χρησιμοποιήστε, κατά προτίμηση, μεταλλικές σακούλες με αντιστατική θωράκιση. Ωστόσο, θα πρέπει να επιστρέψετε το κατεστραμμένο εξάρτημα στην αντιστατική σακούλα και συσκευασία όπου λάβατε το νέο εξάρτημα. Θα πρέπει να διπλώνετε την αντιστατική σακούλα και να τη σφραγίζετε με ταινία, καθώς και να χρησιμοποιείτε το αφρώδες υλικό που περιείχε η αρχική συσκευασία στην οποία λάβατε το νέο εξάρτημα. Οι ευαίσθητες στην ηλεκτροστατική εκκένωση συσκευές πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευασία μόνο για να τοποθετηθούν σε αντιστατική επιφάνεια εργασίας. Δεν πρέπει να τοποθετείτε τα εξαρτήματα πάνω στην αντιστατική σακούλα, καθώς μόνο το εσωτερικό της σακούλας είναι θωρακισμένο. Να τοποθετείτε πάντα τα ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση εξαρτήματα στα χέρια σας, στο αντιστατικό στρώμα, στο σύστημα ή μέσα σε αντιστατική σακούλα.
- **Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων** – Όταν μεταφέρετε ευαίσθητα εξαρτήματα, όπως ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που επιστρέφονται στην Dell, είναι σημαντικό να τα τοποθετείτε σε αντιστατικές σακούλες, για ασφαλή μεταφορά.

Περίληψη αντιστατικής προστασίας

Συνιστάται σε όλους τους τεχνικούς επιτόπου εξυπηρέτησης να χρησιμοποιούν το κλασικό αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο γείωσης και προστατευτικό αντιστατικό στρώμα κάθε φορά που επισκευάζουν προϊόντα Dell. Επιπλέον, είναι σημαντικό οι τεχνικοί να διατηρούν τα ευαίσθητα εξαρτήματα μακριά από τα εξαρτήματα μόνωσης κατά τη συντήρηση, καθώς και να χρησιμοποιούν αντιστατικές σακούλες για τη μεταφορά των ευαίσθητων εξαρτημάτων.

Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων

Όταν μεταφέρετε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση, όπως ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που επιστρέφονται στην Dell, είναι σημαντικό να τα τοποθετείτε σε αντιστατικές σακούλες, για ασφαλή μεταφορά.

Ανύψωση εξοπλισμού

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες όταν σηκώνετε βαρύ εξοπλισμό:

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ Μην σηκώνετε βάρος μεγαλύτερο από 50 λίβρες. Να ζητάτε πάντα βοήθεια από άλλα άτομα ή να χρησιμοποιείτε συσκευή ανύψωσης.

1. Ισορροπήστε καλά στα πόδια σας. Ανοίξτε τις πατούσες, ώστε να έχετε σταθερότητα, και στρέψτε τα δάχτυλα προς τα έξω.
2. Σφίξτε τους κοιλιακούς μυς. Οι κοιλιακοί μύες στηρίζουν τη σπονδυλική στήλη όταν σηκώνετε βάρος, καθώς αντισταθμίζουν την πίεση που ασκείται από το φορτίο.
3. Σηκώστε με τα πόδια και όχι με την πλάτη.
4. Κρατήστε το φορτίο κοντά στο σώμα σας. Όσο πιο κοντά βρίσκεται στη σπονδυλική στήλη, τόσο λιγότερη πίεση ασκείται στην πλάτη.
5. Έχετε ευθεία την πλάτη σας όταν σηκώνετε ή αφήνετε το φορτίο. Διαφορετικά, προσθέτετε το βάρος του σώματός σας στο φορτίο. Μην περιστρέφετε τον κορμό ή την πλάτη σας.
6. Ακολουθήστε την ίδια τεχνική με την αντίστροφη σειρά, για να αφήσετε κάτω το φορτίο.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ Αν αφήσετε σκόρπιες ή χαλαρωμένες βίδες μέσα στον υπολογιστή σας, υπάρχει κίνδυνος να πάθει σοβαρότατη ζημιά.

1. Επανατοποθετήστε όλες τις βίδες και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει κάποιες σκόρπιες μέσα στον υπολογιστή σας.
2. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, περιφερειακή συσκευή ή καλώδιο που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή σας.
3. Επανατοποθετήστε κάθε κάρτα πολυμέσων, δίσκο ή άλλο εξάρτημα που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή σας.
4. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
5. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Συνιστώμενα εργαλεία









Για τις διαδικασίες που παρατίθενται στο έγγραφο ενδέχεται να απαιτούνται τα εξής εργαλεία:




- Σταυροκατσάβιδο #1
- Κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Πλαστική σφήνα

Λίστα βιδών

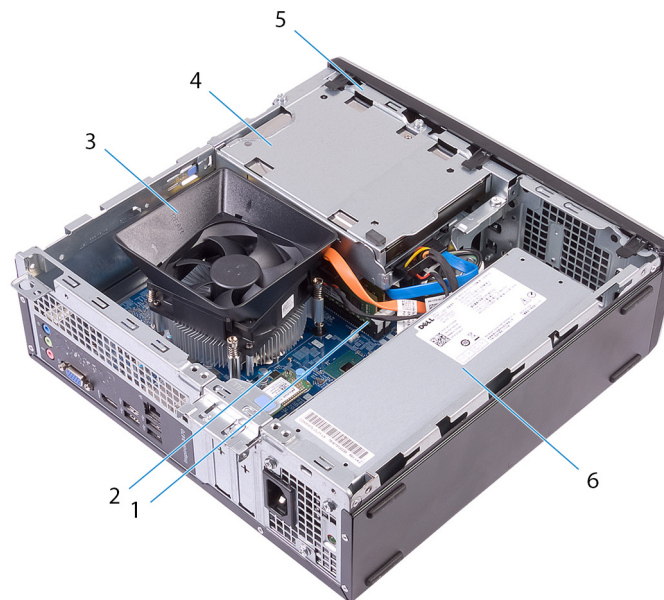
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα εξάρτημα, συνιστάται να σημειώνετε τον τύπο και τον αριθμό των βιδών και μετά να τις τοποθετείτε σε ένα κουτί αποθήκευσης βιδών. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το εξάρτημα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Ορισμένοι υπολογιστές έχουν μαγνητικές επιφάνειες. Φροντίστε να μην αφήνετε τις βίδες πάνω σε τέτοιες επιφάνειες, όταν επανατοποθετείτε ένα εξάρτημα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί.

Πίνακας 1. Λίστα βιδών

Εξάρτημα	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα υπολογιστή	Πλαίσιο υπολογιστή	#6-32x6,35	2	
Σκληροί δίσκοι 2,5 ιντσών	Θήκη μονάδας δίσκου	#6-32x6,35	1	
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί, μπορεί να είναι εγκατεστημένοι έως δύο σκληροί δίσκοι 2,5 ιντσών.				
Σκληροί δίσκοι 2,5 ιντσών	Υποστήριγμα σκληρού δίσκου	M3x3,5	4 (για κάθε σκληρό δίσκο)	
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί, μπορεί να είναι εγκατεστημένοι έως δύο σκληροί δίσκοι 2,5 ιντσών.				
Σκληρός δίσκος 3,5 ιντσών	Θήκη μονάδας δίσκου	#6-32x6,35	2	
Σκληρός δίσκος 3,5 ιντσών	Υποστήριγμα σκληρού δίσκου	#6-32x3,6	2	
Θήκη μονάδας δίσκου	Πλαίσιο υπολογιστή	#6-32x6,35	1	
Μονάδα οπτικού δίσκου	Υποστήριγμα μονάδας οπτικού δίσκου	M2x2	3	
Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Πλακέτα συστήματος	M2x3,5	1	

Εξάρτημα	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Μονάδα τροφοδοτικού	Πλαίσιο υπολογιστή	#6-32x6,35	3	
Υποστήριγμα μπροστινής πλακέτας I/O	Πλαίσιο υπολογιστή	#6-32x6,35	1	
Πλακέτα συστήματος	Πλαίσιο υπολογιστή	#6-32x6,35	6	

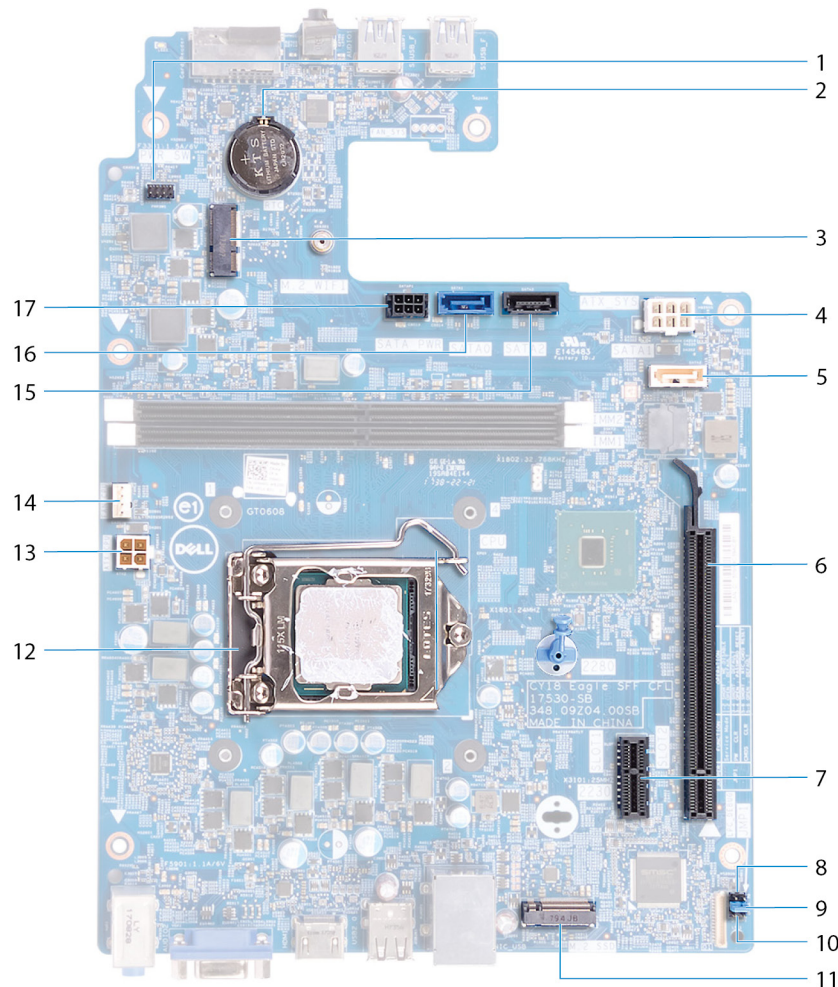
Εσωτερική όψη του υπολογιστή



Αριθμός 1. Εσωτερική όψη του υπολογιστή

1. μονάδες μνήμης
2. πλακέτα συστήματος
3. διάταξη ανεμιστήρα και ψύκτρας επεξεργαστή
4. διάταξη σκληρού δίσκου
5. θήκη μονάδας δίσκου
6. μονάδα τροφοδοτικού

Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος



Αριθμός 2. Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος

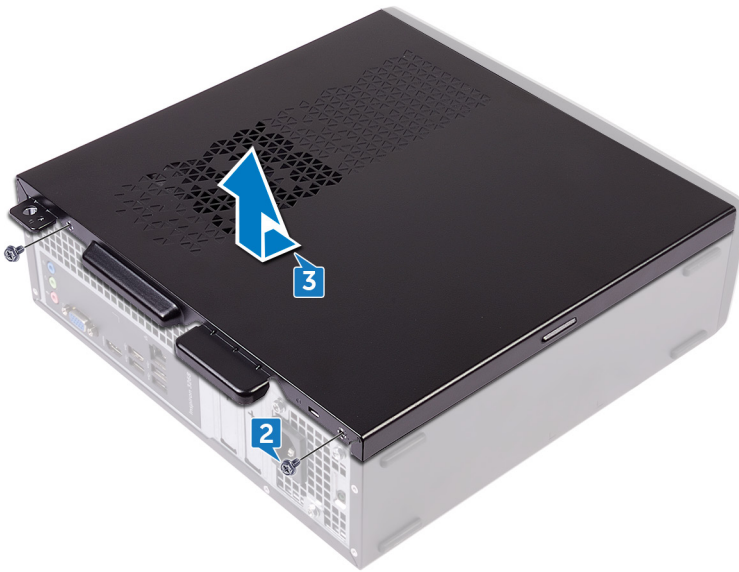
- | | |
|--|---|
| 1. σύνδεσμος καλωδίου μονάδας κουμπιού λειτουργίας | 2. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος |
| 3. υποδοχή κάρτας ασύρματης επικοινωνίας (M.2_WIFI) | 4. σύνδεσμος καλωδίου μονάδας τροφοδοτικού (ATX_SYS) |
| 5. σύνδεσμος καλωδίου δεδομένων μονάδας οπτικού δίσκου (SATA2) | 6. υποδοχή κάρτας PCI-Express x16 (SLOT2) |
| 7. υποδοχή κάρτας PCI-Express x1 (SLOT1) | 8. βραχυκυκλωτήρας λειτουργίας συντήρησης |
| 9. βραχυκυκλωτήρας διαγραφής κωδικών πρόσβασης | 10. βραχυκυκλωτήρας διαγραφής CMOS |
| 11. υποδοχή μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (M.2 SSD) | 12. υποδοχή επεξεργαστή |
| 13. σύνδεσμος τροφοδοσίας επεξεργαστή (ATX_CPU) | 14. σύνδεσμος καλωδίου ανεμιστήρα επεξεργαστή (FAN_CPU) |
| 15. σύνδεσμος καλωδίου δεδομένων σκληρού δίσκου (SATA3) | 16. σύνδεσμος καλωδίου δεδομένων σκληρού δίσκου (SATA0) |
| 17. σύνδεσμος καλωδίου τροφοδοσίας σκληρού δίσκου και μονάδας οπτικού δίσκου | |

Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Στηρίξτε τον υπολογιστή στην πλαϊνή πλευρά του.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν το κάλυμμα του υπολογιστή στο περίβλημα.
3. Σύρετε το κάλυμμα του υπολογιστή προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή και σηκώστε το για να το αποσπάσετε από το περίβλημα του υπολογιστή.

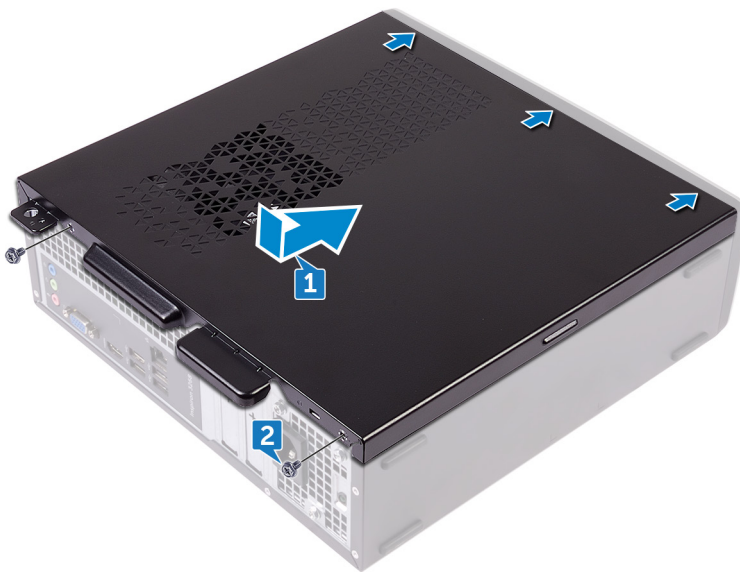


Επανατοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις γλωττίδες στο κάλυμμα του υπολογιστή με τις υποδοχές στο περίβλημα και μετακινήστε συρτά το κάλυμμα προς την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (#6-32x6.35) που συγκρατούν το κάλυμμα του υπολογιστή στο πλαίσιό του.



3. Φέρτε τον υπολογιστή σε όρθια θέση.

Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Φέρτε τον υπολογιστή σε όρθια θέση.
2. Ξεσφηνώστε προσεκτικά και απελευθερώστε τις γλωπτίδες της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης με τη σειρά, ξεκινώντας από την κορυφή.



3. Μετακινήστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης προς τα έξω από το περίβλημα.



Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Επανατοποθέτηση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις γλωττίδες της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης με τις υποδοχές στο μπροστινό πλαίσιο του περιβλήματος.
2. Περιστρέψτε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης προς το περίβλημα μέχρι να κουμπώσει στη θέση της.





Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα

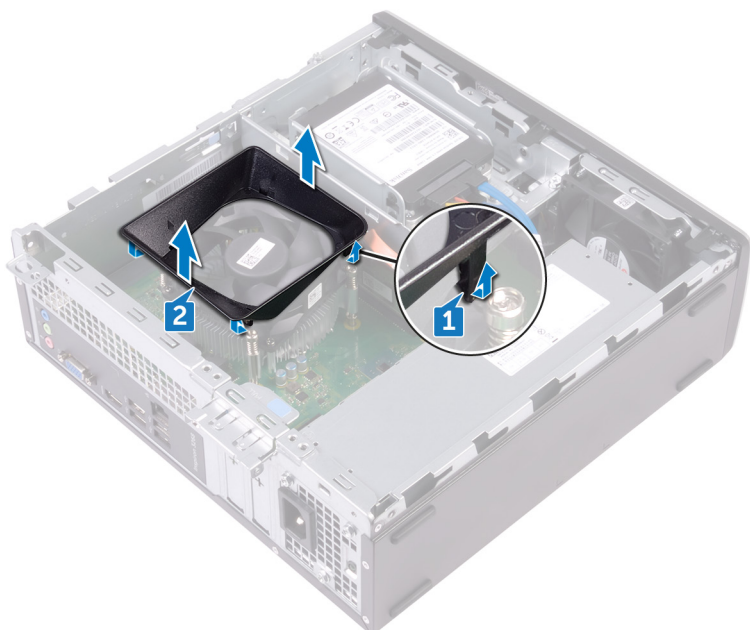
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Διαδικασία

1. Ξεσφηνώστε και απελευθερώστε τις γλωττίδες του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα με τη σειρά ξεκινώντας από κάτω, για να τις αφαιρέσετε από τη διάταξη ψύξης.
2. Ανασηκώστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα για να το αφαιρέσετε από τη διάταξη ψύξης.

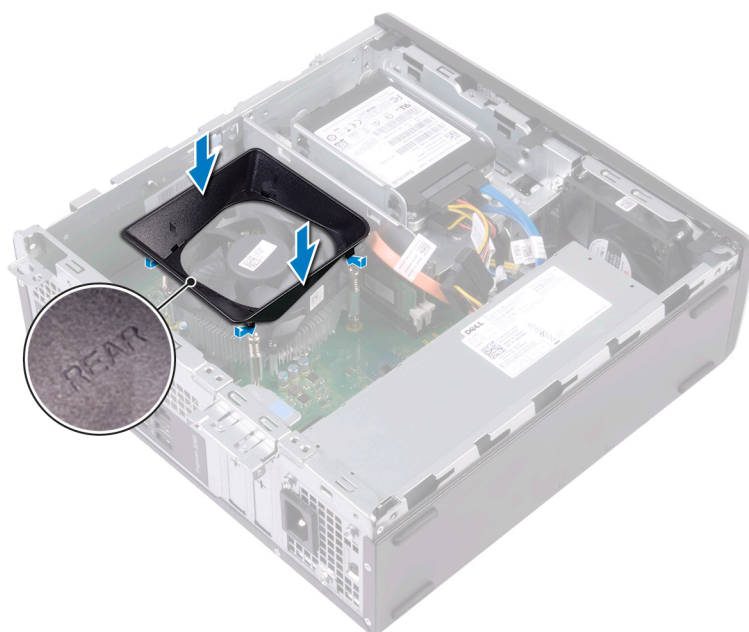


Επανατοποθέτηση του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

Ευθυγραμμίστε τις γλωττίδες στο προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα με τις υποδοχές στη διάταξη ψύξης και κουμπώστε το στη θέση του.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών

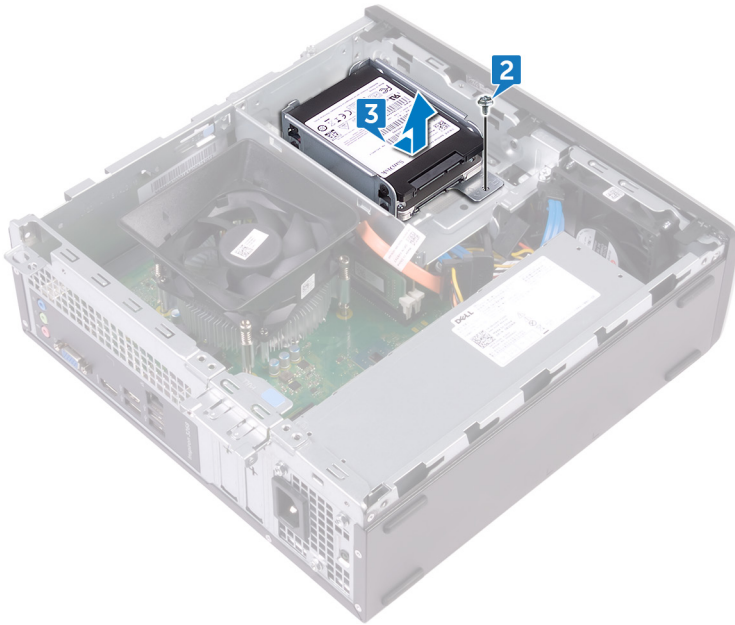
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων από τον σκληρό δίσκο.



2. Αφαιρέστε τη βίδα (#6-32x3,6) που συγκρατεί τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη θήκη μονάδας δίσκου.
3. Σύρετε και σηκώστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου για να την αφαιρέσετε από την υποδοχή της θήκης της μονάδας δίσκου.



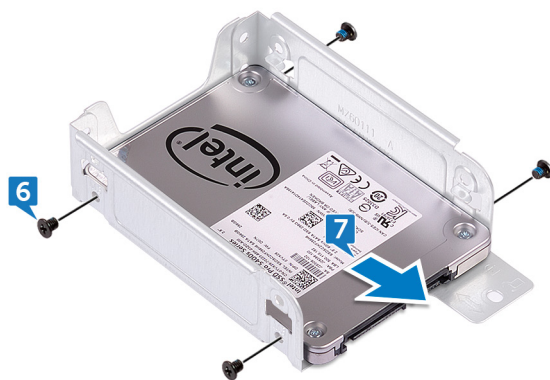
4. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M3x3,5) που συγκρατούν τον πάνω σκληρό δίσκο στο υποστήριγμα σκληρού δίσκου.
5. Ανασηκώστε τον πάνω σκληρό δίσκο για να τον αποσπάσετε από το υποστήριγμά του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Σημειώστε τον προσανατολισμό του σκληρού δίσκου ώστε να μπορέσετε να τον επανατοποθετήσετε σωστά.



6. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M3x3,5) που συγκρατούν τον κάτω σκληρό δίσκο στο υποστήριγμα σκληρού δίσκου.
7. Σύρετε τον κάτω σκληρό δίσκο για να τον αφαιρέσετε από το υποστήριγμά του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Σημειώστε τον προσανατολισμό του σκληρού δίσκου ώστε να μπορέσετε να τον επανατοποθετήσετε σωστά.



Προαπαιτούμενες ενέργειες

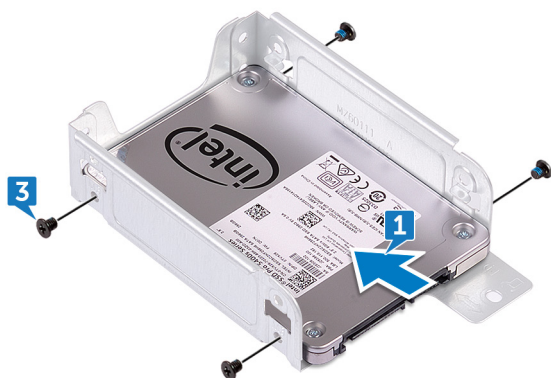
Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου 2,5 ΙΝΤΣΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

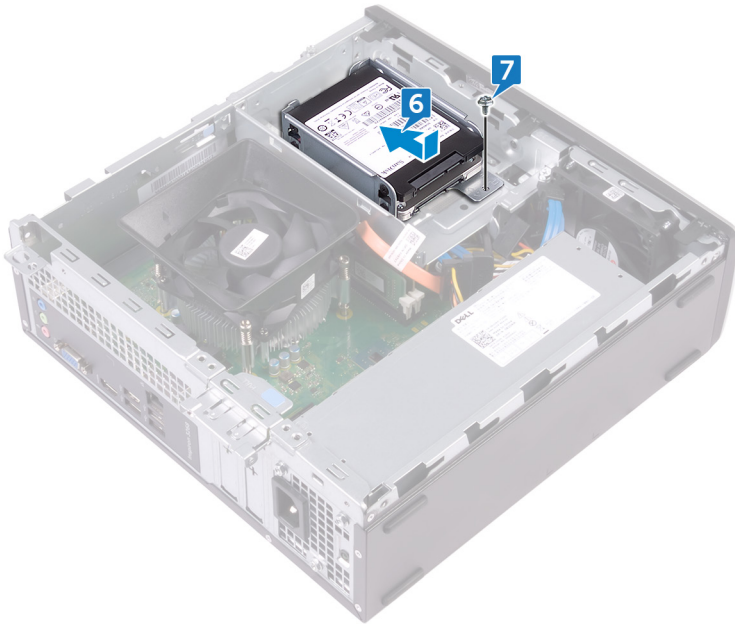
1. Σύρετε τον κάτω σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμά του.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον κάτω σκληρό δίσκο με τις αντίστοιχες οπές στο υποστήριγμά του.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M3x3,5) που συγκρατούν τον κάτω σκληρό δίσκο στο υποστήριγμα σκληρού δίσκου.



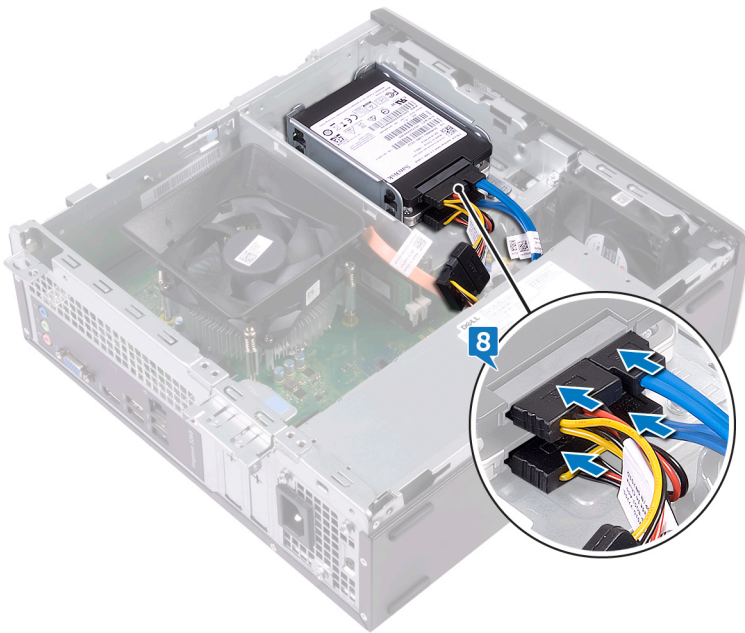
4. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον πάνω σκληρό δίσκο με τις αντίστοιχες οπές στο υποστήριγμά του.
5. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M3x3,5) που συγκρατούν τον πάνω σκληρό δίσκο στο υποστήριγμα σκληρού δίσκου.



6. Σύρετε τον σκληρό δίσκο μέσα στην υποδοχή στη θήκη της μονάδας δίσκου, μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.
7. Επανατοποθετήστε τη βίδα (#6-32x3,6) που συγκρατεί τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη θήκη μονάδας δίσκου.



8. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας στον σκληρό δίσκο.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών

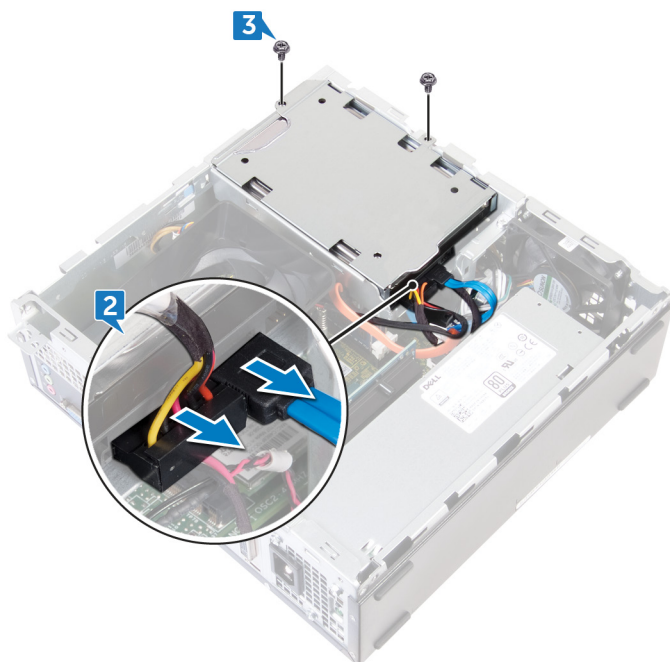
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.

Διαδικασία

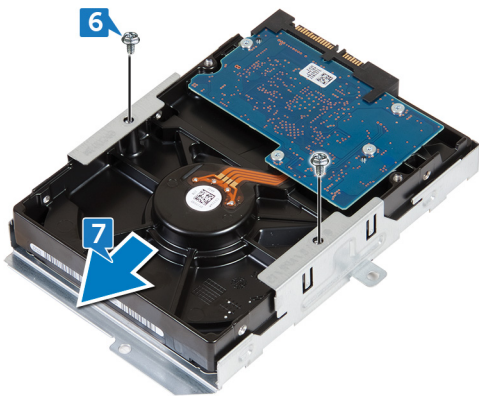
1. Τοποθετήστε τον υπολογιστή στην πλαϊνή πλευρά του για να έχετε πρόσβαση στα εξαρτήματα στο εσωτερικό του περιβλήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο δεδομένων από τον σκληρό δίσκο.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη θήκη μονάδας δίσκου.



4. Σύρετε τη διάταξη του σκληρού δίσκου προς το εσωτερικό του υπολογιστή και σηκώστε τη για να την αφαιρέσετε από τη θήκη της μονάδας δίσκου.



5. Γυρίστε ανάποδα τη διάταξη του σκληρού δίσκου.
6. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (#6-32x3,6) που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στη διάταξη του σκληρού δίσκου.
7. Σύρετε τον σκληρό δίσκο για να τον αποσπάσετε από το υποστήριγμά του.

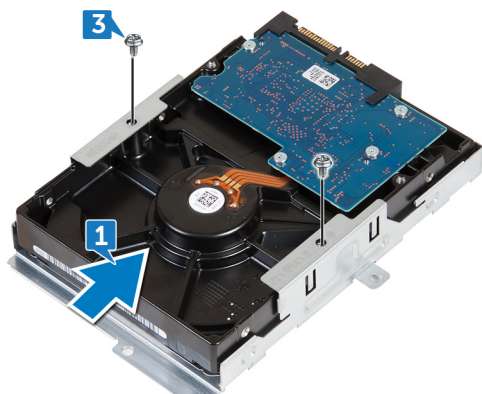


Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου 3,5 ΙΝΤΣΩΝ

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

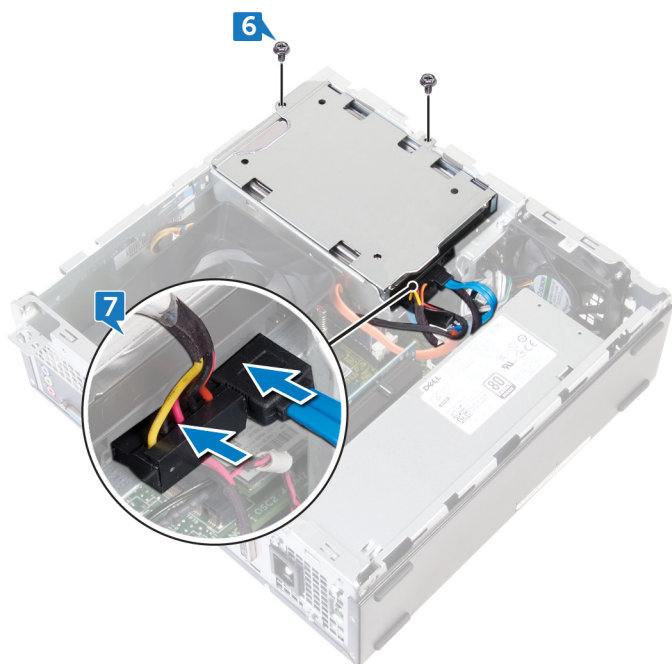
1. Σύρετε τον σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμά του.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον σκληρό δίσκο με τις αντίστοιχες οπές στο υποστήριγμά του.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (#6-32x3,6) που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στον σκληρό δίσκο.



4. Γυρίστε ανάποδα τη διάταξη του σκληρού δίσκου.
5. Σύρετε και τοποθετήστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη θήκη της μονάδας δίσκου.



6. Επαναποθετήστε τις δύο βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη θήκη μονάδας δίσκου.
7. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο δεδομένων στη διάταξη του σκληρού δίσκου.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επαναποθετήστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
2. Επαναποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου

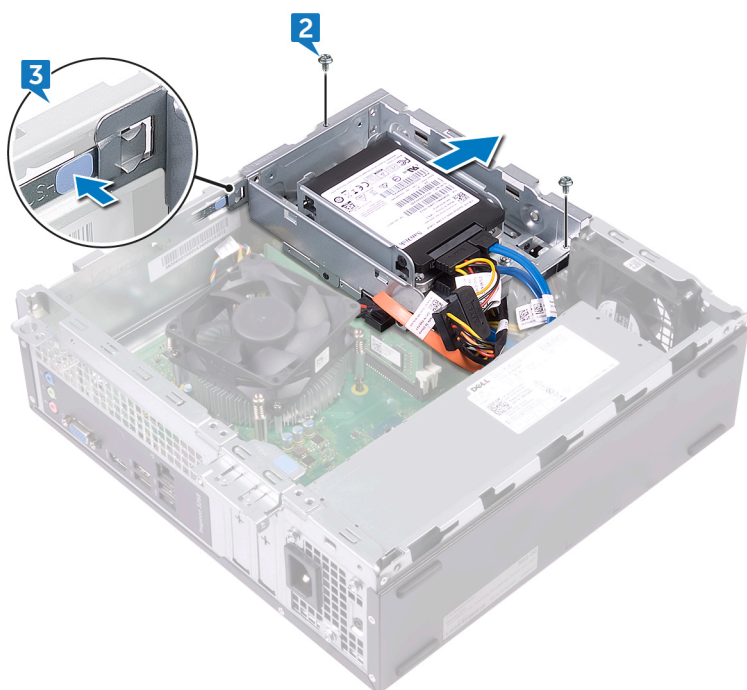
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

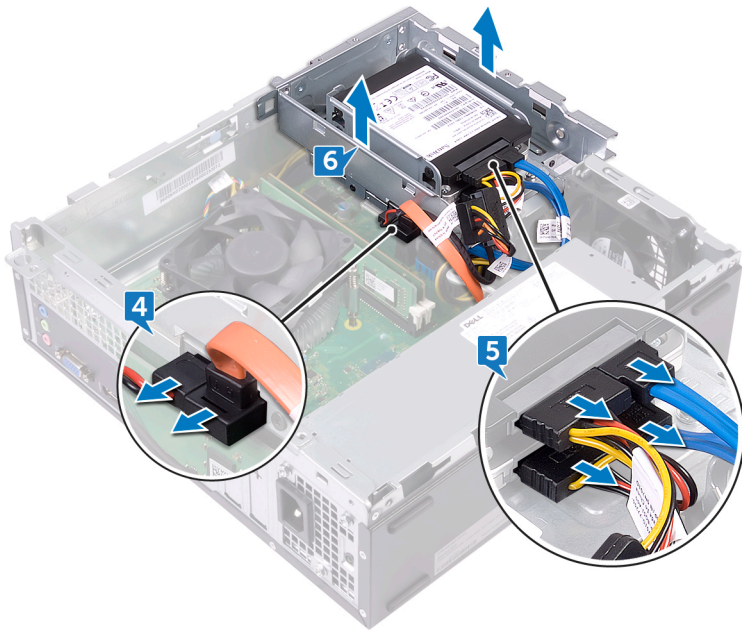
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.

Διαδικασία

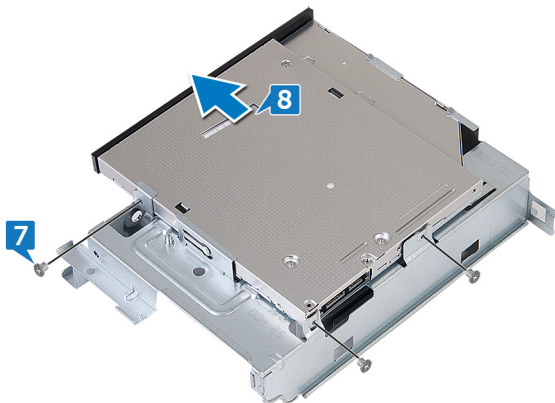
1. Τοποθετήστε τον υπολογιστή στην πλαϊνή πλευρά του για να έχετε πρόσβαση στα εξαρτήματα στο εσωτερικό του περιβλήματος.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν τη θήκη μονάδας δίσκου στο περίβλημα.
3. Πιέστε τη γλωττίδα αποδέσμευσης στο περίβλημα και σύρετε τη θήκη της μονάδας δίσκου για να την αποδεσμεύσετε από το περίβλημα.



4. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας από τη μονάδα οπτικού δίσκου.
5. Αποσυνδέστε τα καλώδια δεδομένων και τροφοδοσίας από τους σκληρούς δίσκους.
6. Σηκώστε τη θήκη της μονάδας δίσκου και βγάλτε την από το πλαίσιο του υπολογιστή.



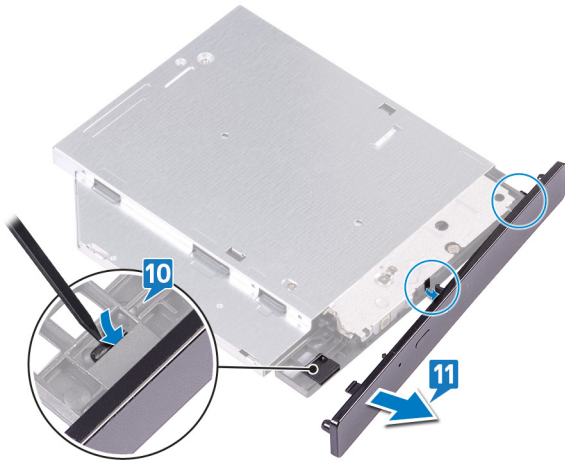
7. Αναποδογυρίστε τη θήκη της μονάδας δίσκου και αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη μονάδα οπτικού δίσκου στο υποστήριγμά της.
8. Σύρετε τη μονάδα οπτικού δίσκου και αφαιρέστε την από το υποστήριγμά της.



9. Τοποθετήστε μια καρφίτσα στην οπή εξαγωγής έκτακτης ανάγκης της μονάδας οπτικού δίσκου για να την απελευθερώσετε.



10. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, πιέστε απαλά τις γλωττίδες για να αποδεσμεύσετε τη στεφάνη συγκράτησης της μονάδας οπτικού δίσκου από τη μονάδα.
11. Τραβήξτε απαλά τη στεφάνη συγκράτησης της μονάδας οπτικού δίσκου και αποσυνδέστε την από τη μονάδα.



Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου

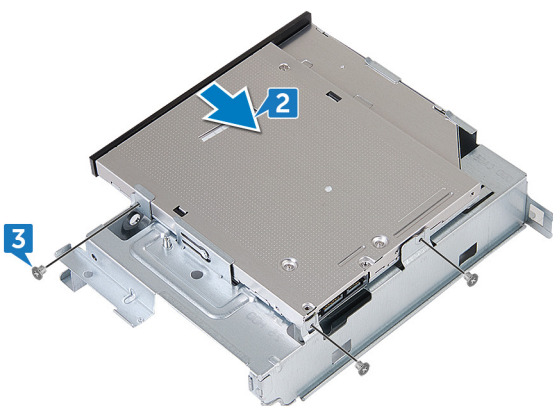
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

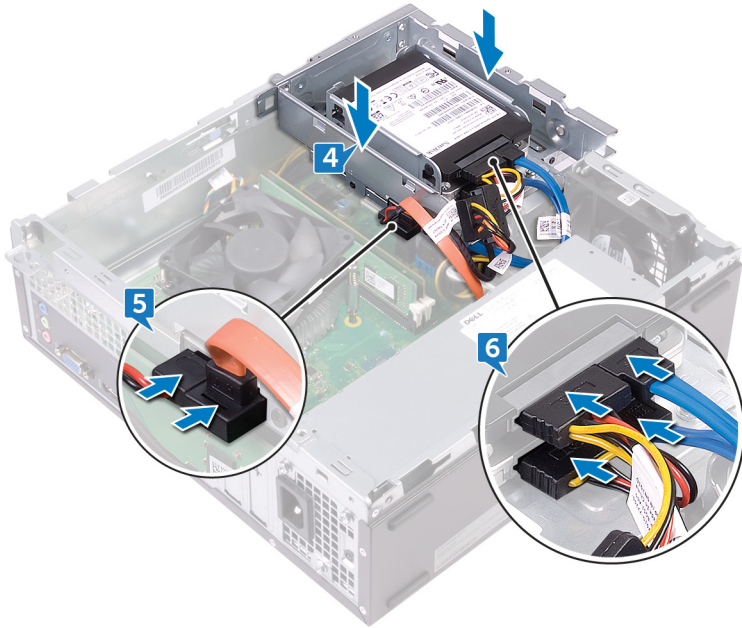
1. Ευθυγραμμίστε και επανατοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της μονάδας οπτικού δίσκου στη μονάδα.



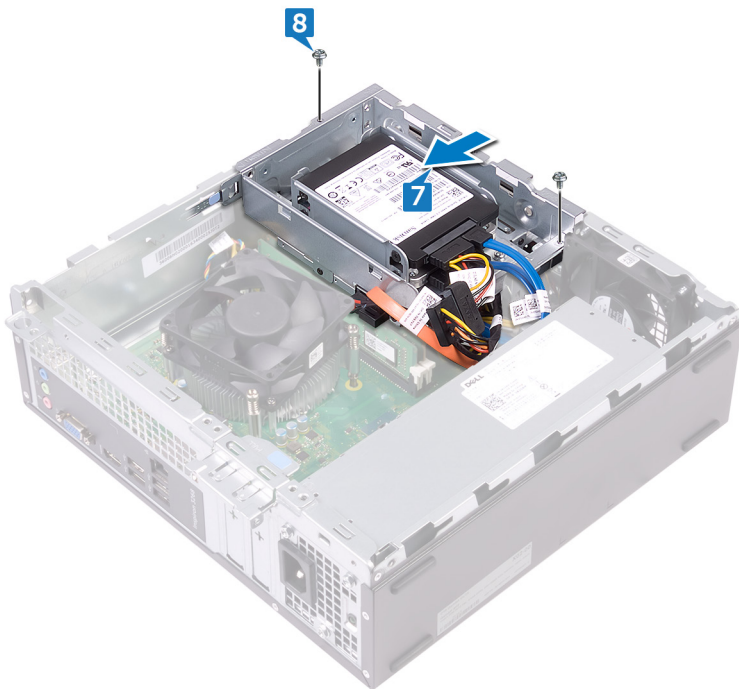
2. Σύρετε τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στη θήκη της μονάδας οπτικού δίσκου.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες της μονάδας οπτικού δίσκου με τις οπές για τις βίδες της θήκης της μονάδας δίσκου και επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη μονάδα οπτικού δίσκου στη θήκη της.



4. Τοποθετήστε τη θήκη της μονάδας δίσκου στο περίβλημα.
5. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας στη μονάδα οπτικού δίσκου.
6. Συνδέστε τα καλώδια δεδομένων και τροφοδοσίας στους σκληρούς δίσκους.



7. Σύρετε τη θήκη της μονάδας δίσκου στην υποδοχή στο περίβλημα και κουμπώστε τη στη θέση της.
8. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη θήκη της μονάδας δίσκου με την οπή για τη βίδα στο περίβλημα και επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν τη θήκη της μονάδας δίσκου στο περίβλημα.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση των μονάδων μνήμης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

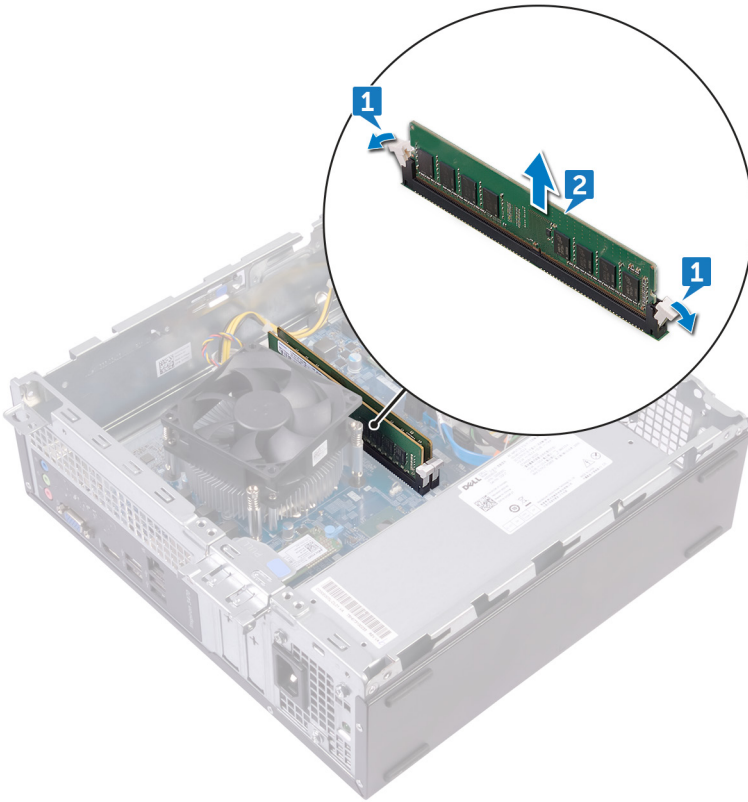
Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Αφαιρέστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα.
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».

Διαδικασία

1. Με τα ακροδάχτυλά σας ανοίξτε τον συνδετήρα συγκράτησης στο κάθε άκρο της υποδοχής της μονάδας μνήμης τόσο ώστε να ανασηκωθεί η μονάδα.
2. Σηκώστε τη μονάδα μνήμης και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν δυσκολεύεστε να αφαιρέσετε τη μονάδα μνήμης, λυγίστε την απαλά μπρος-πίσω στην υποδοχή της για να την αφαιρέσετε.

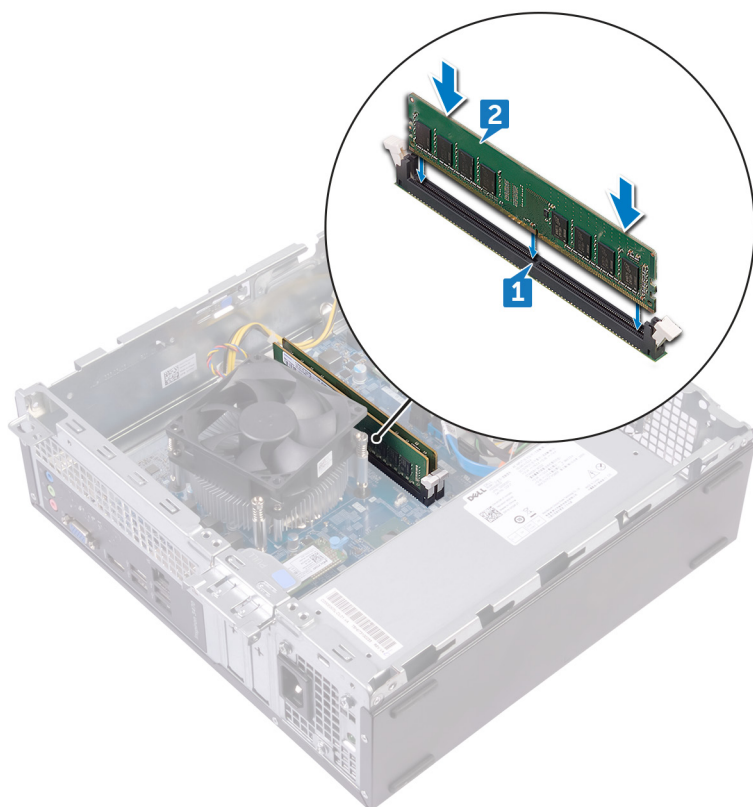


Επανατοποθέτηση των μονάδων μνήμης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα μνήμης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Τοποθετήστε τη μονάδα μνήμης μέσα στην υποδοχή της και πιέστε την προς τα κάτω μέχρι να ασφαλισουν οι συνδετήρες συγκράτησης.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «**Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
2. Επανατοποθετήστε το **προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα**.
3. Επανατοποθετήστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
4. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

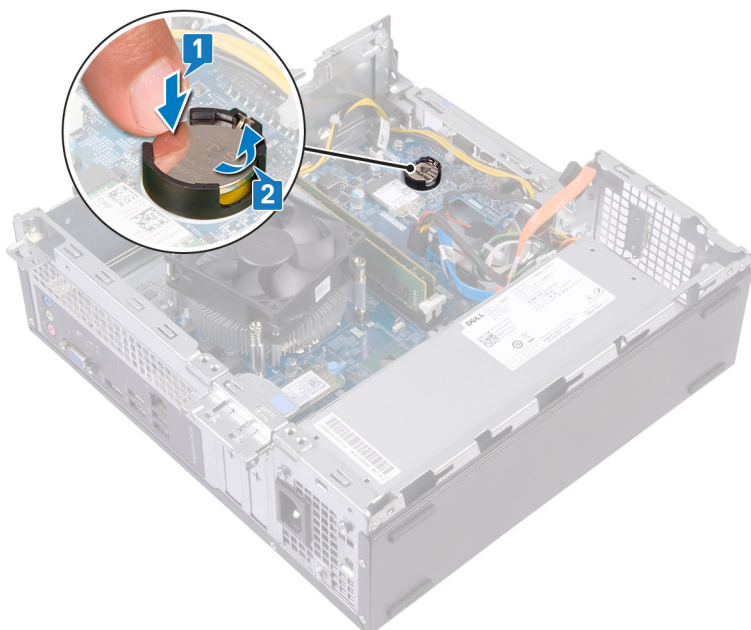
ΠΡΟΣΟΧΗ Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».

Διαδικασία

1. Πιέστε το άκρο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος έως ότου η μπαταρία πιναχτεί προς τα πάνω.
2. Ανασηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος για να την αφαιρέσετε από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

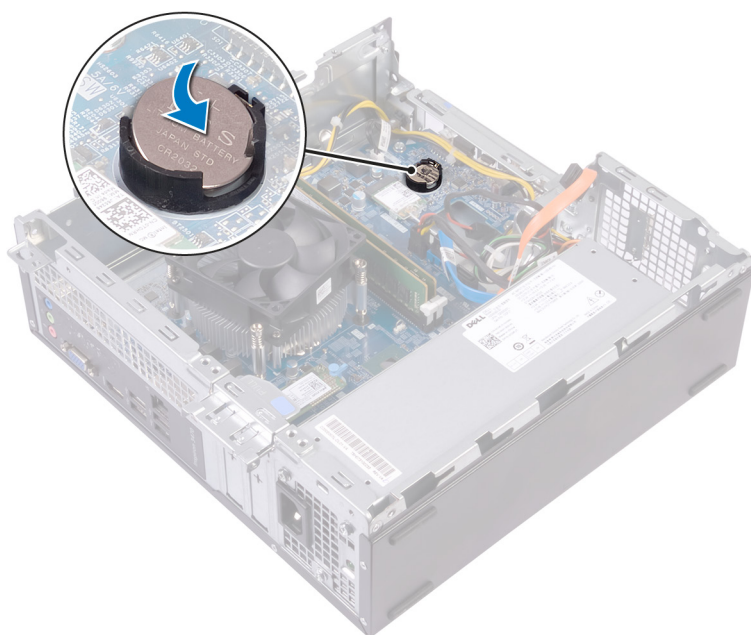


Επανατοποθέτηση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

Περάστε μια καινούρια μπαταρία σε σχήμα νομίσματος (CR2032) μέσα στην υποδοχή της μπαταρίας με τον θετικό πόλο στραμμένο προς τα επάνω και κουμπώστε την στη σωστή της θέση.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «**Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
2. Επανατοποθετήστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
3. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.

Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

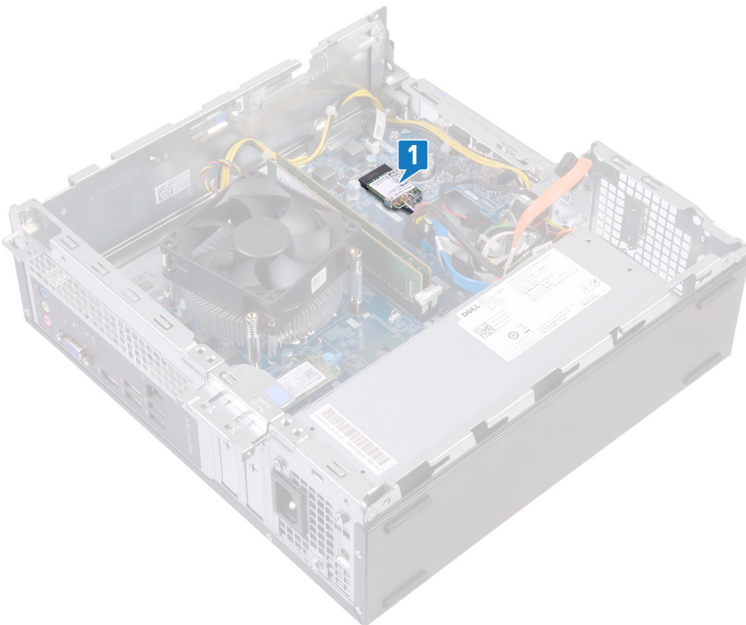
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

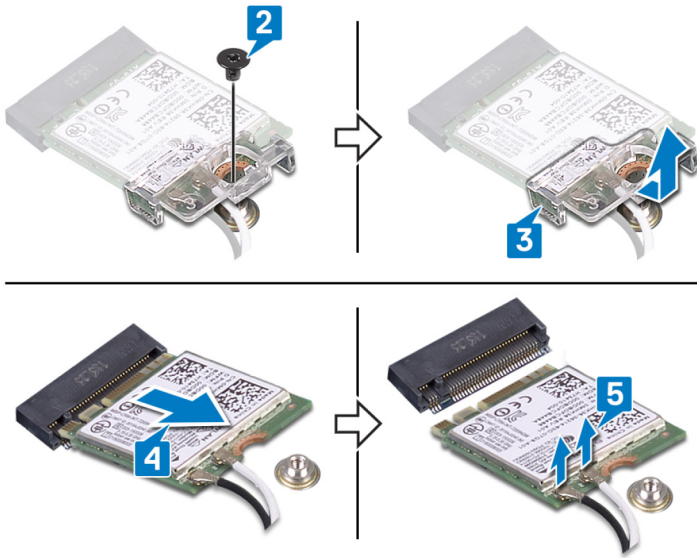
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».

Διαδικασία

1. Εντοπίστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.



2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3,5) που συγκρατεί την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.
3. Μετακινήστε συρτά το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε το από την κάρτα.
4. Μετακινήστε συρτά την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.
5. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.



Επανατοποθέτηση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

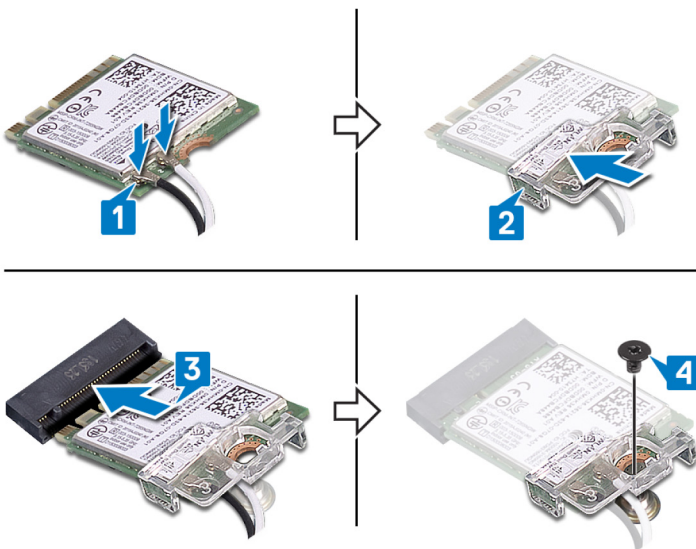
1. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η χρωματική κωδικοποίηση των καλωδίων των κεραιών για την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας που υποστηρίζει ο υπολογιστής σας.

Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας
Κύριος (Λευκό τρίγωνο)	Λευκό
Βοηθητικός (μαύρο τρίγωνο)	Μαύρο

2. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας πάνω στην κάρτα.
3. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας και σπρώξτε την κάρτα μέσα στην υποδοχή της υπό γωνία.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκρατεί την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «[Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου](#)».

2. Επανατοποθετήστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

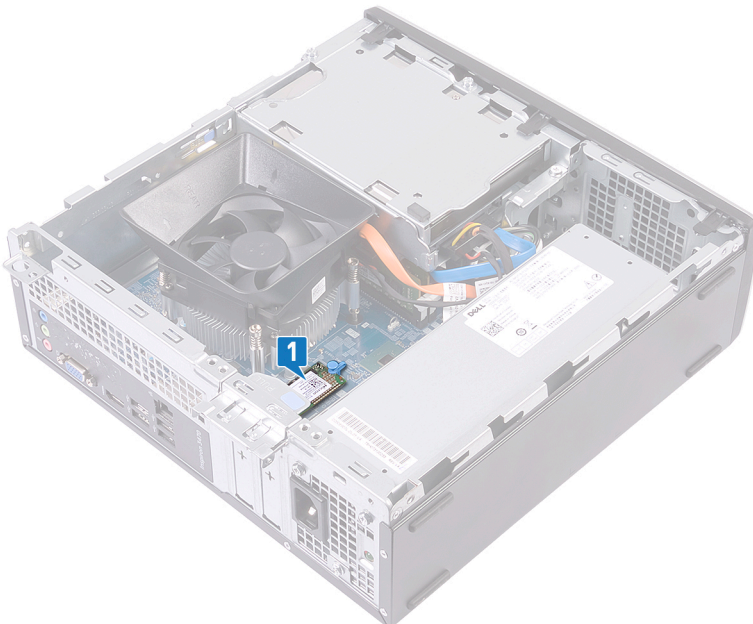
ΠΡΟΣΟΧΗ Για να αποφευχθεί η απώλεια δεδομένων, μην αφαιρέσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης την ώρα που ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή σε λειτουργία.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

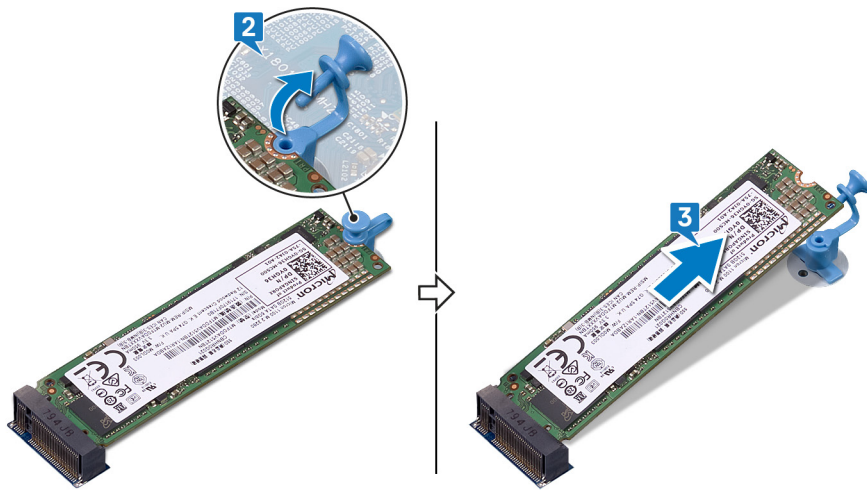
Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Διαδικασία

1. Εντοπίστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.



2. Ανασηκώστε το διαχωριστικό που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
3. Μετακινήστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.



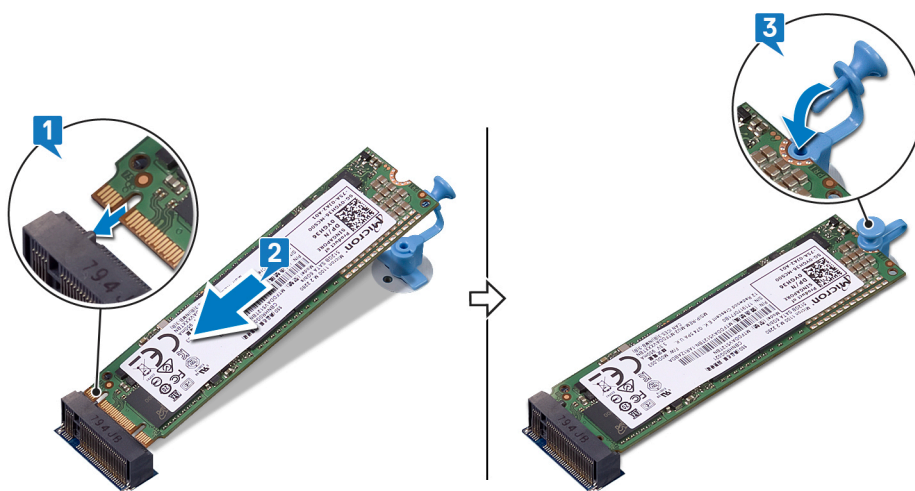
Επανατοποθέτηση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Σύρετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της και πιέστε την προς τα κάτω.
3. Πιέστε το διαχωριστικό που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση των μονάδων κεραίας

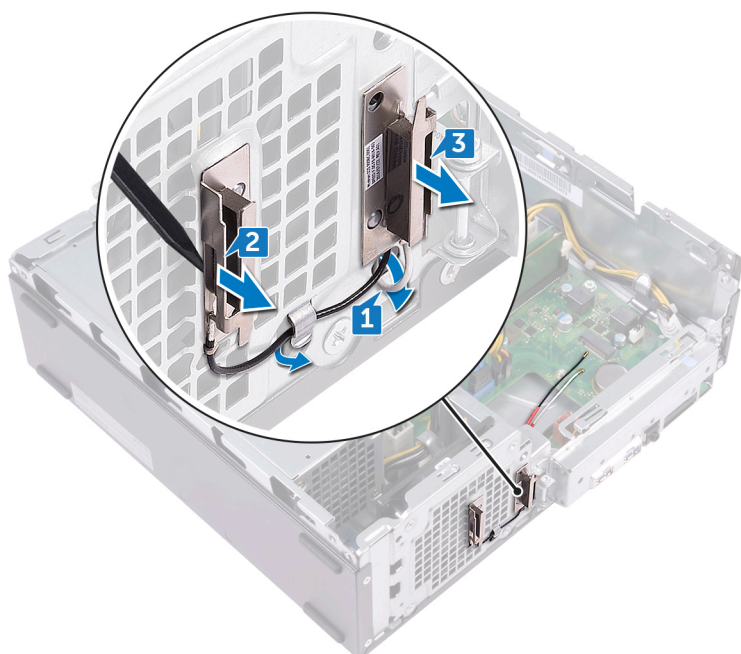
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.
2. Αφαιρέστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «**Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
4. Αφαιρέστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.

Διαδικασία

1. Σημειώστε τη διαδρομή των καλωδίων της κεραίας και αφαιρέστε τα από τον οδηγό της διαδρομής τους πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Με μια πλαστική σφήνα ξεσφηνώστε απαλά τις μονάδες κεραίας από το πλαϊνό πλαίσιο του υπολογιστή.
3. Αφαιρέστε τις μονάδες κεραίας, μαζί με τα αντίστοιχα καλώδια, από το περιβλημα.

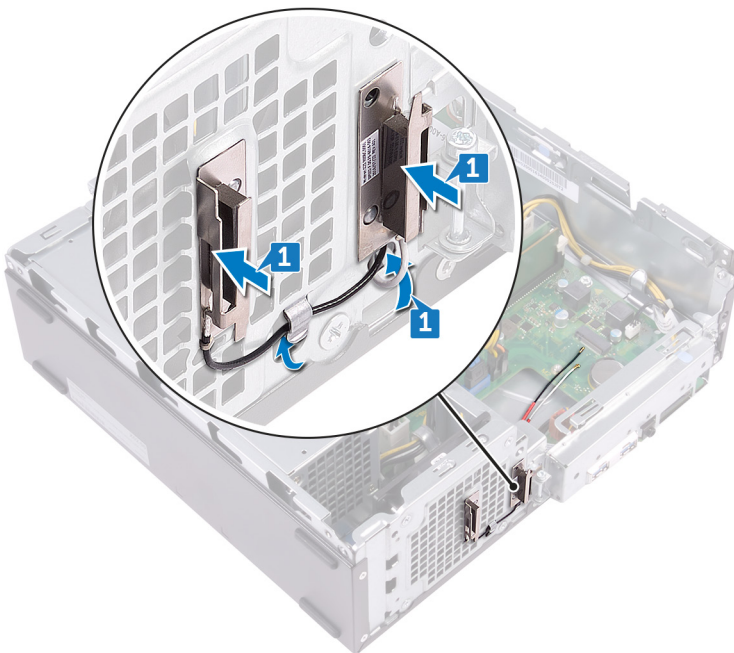


Επανατοποθέτηση των μονάδων κεραίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε και προσαρμόστε τις μονάδες κεραίας στο περίβλημα.
2. Περάστε τα καλώδια της κεραίας στη διαδρομή τους μέσα από τους οδηγούς της επάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
2. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «**Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
3. Επανατοποθετήστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
4. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.

Αφαίρεση της μονάδας του κουμπιού λειτουργίας

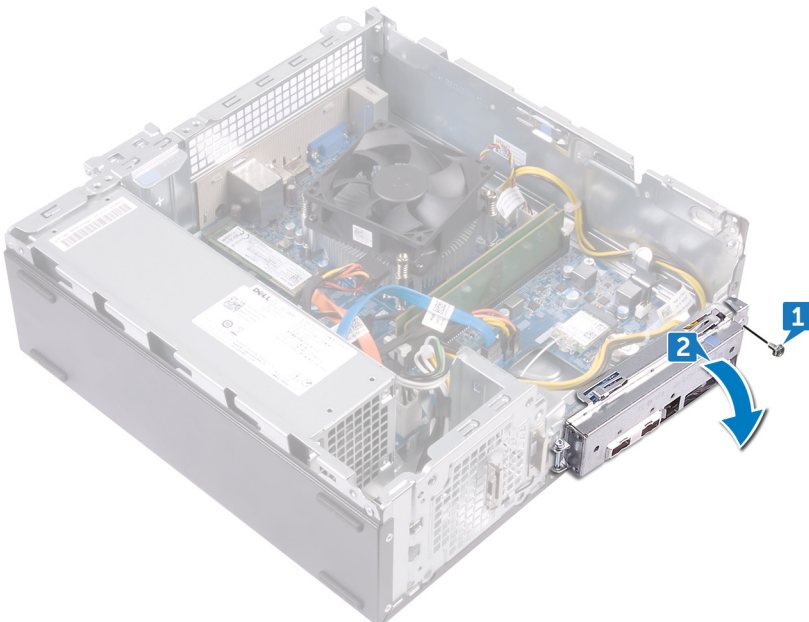
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

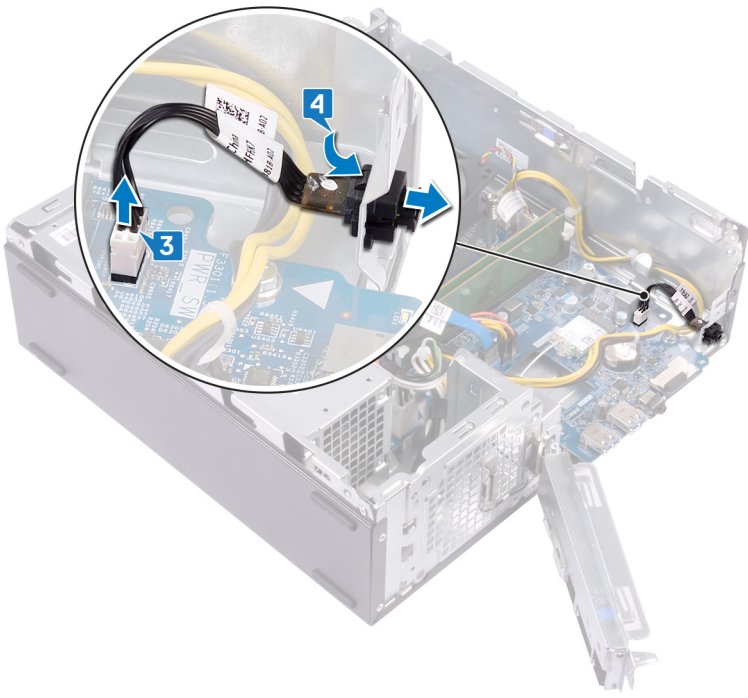
1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.
2. Αφαιρέστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «**Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου**».

Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τη βίδα (#6-32x6,35) που συγκρατεί το μπροστινό υποστήριγμα I/O στο περίβλημα.
2. Απελευθερώστε προσεκτικά τις θύρες του μπροστινού υποστηρίγματος I/O από τις υποδοχές στο περίβλημα και απομακρύνετε το μπροστινό υποστήριγμα I/O από το περίβλημα.



3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας από την πλακέτα συστήματος.
4. Πιέστε τις γλωττίδες στη μονάδα του κουμπιού λειτουργίας για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα από το μπροστινό πλαίσιο.

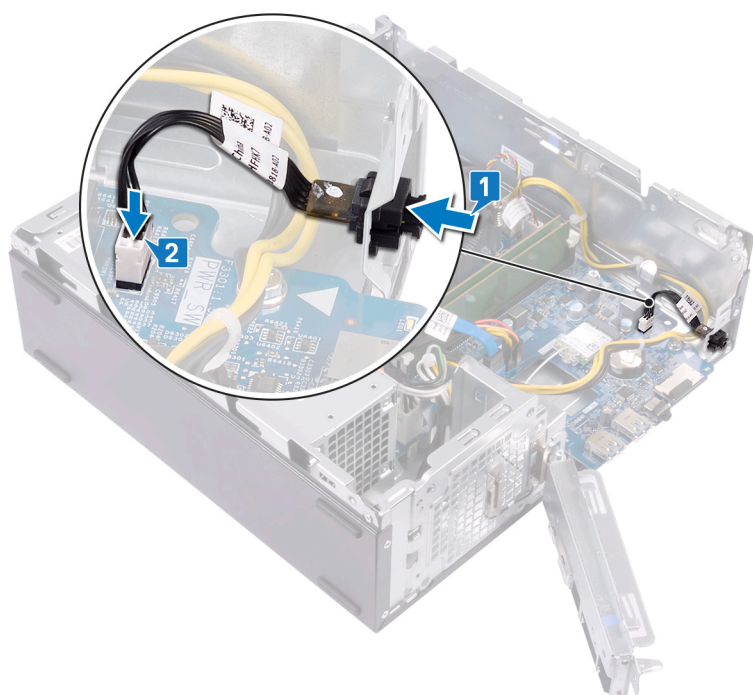


Επανατοποθέτηση της μονάδας του κουμπιού λειτουργίας

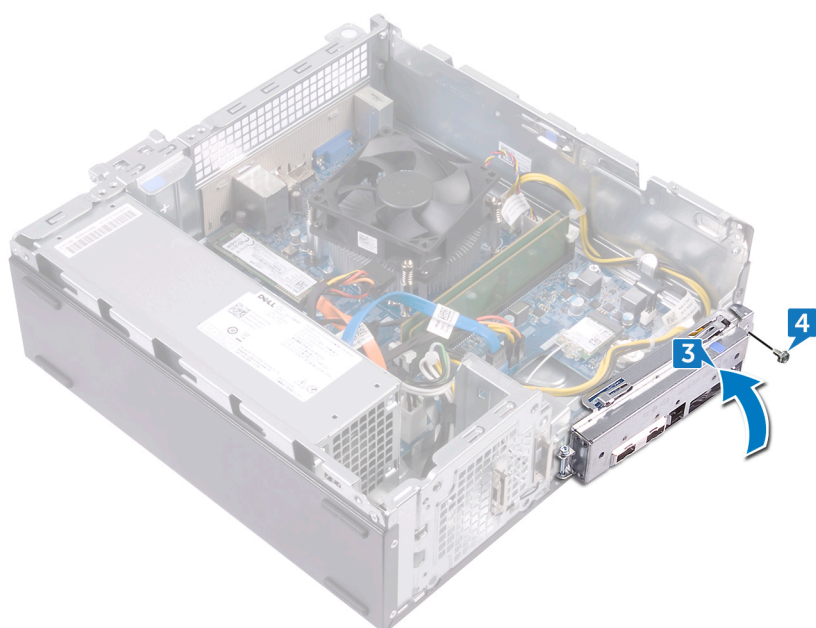
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Περάστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού λειτουργία στη διαδρομή του μέσα από την υποδοχή στο μπροστινό πλαίσιο.
2. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας στην πλακέτα συστήματος.



3. Σύρετε το μπροστινό υποστήριγμα I/O μέσα στις υποδοχές του περιβλήματος και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών του μπροστινού πλαισίου I/O με τις αντίστοιχες οπές του περιβλήματος.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (#6-32x6,35) που συγκρατεί το μπροστινό υποστήριγμα I/O στο περίβλημα.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου».
2. Επανατοποθετήστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση της μονάδας του τροφοδοτικού

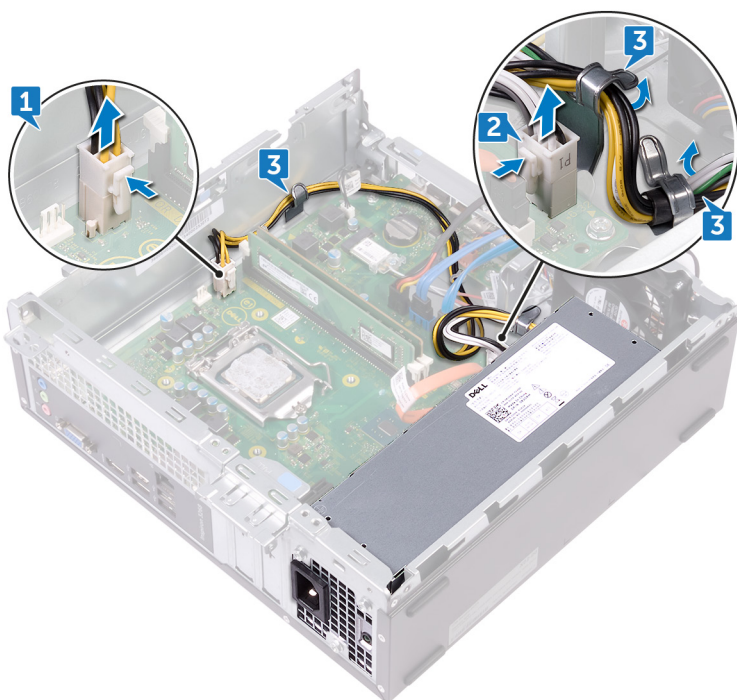
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».

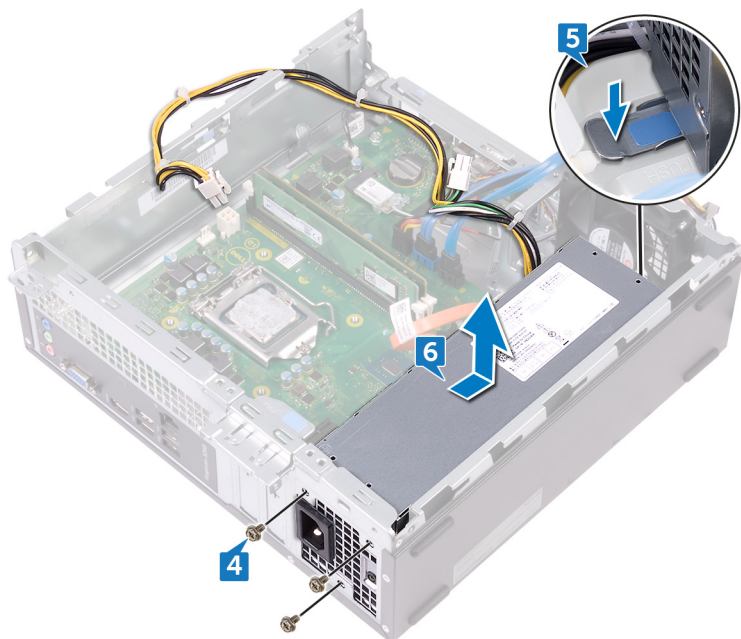
Διαδικασία

1. Πιέστε τον συνδετήρα συγκράτησης και αποσυνδέστε το καλώδιο (ATX_CPU) της μονάδας του τροφοδοτικού από την πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε τον συνδετήρα συγκράτησης και αποσυνδέστε το καλώδιο (ATX_SYS) της μονάδας του τροφοδοτικού από την πλακέτα συστήματος.
3. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου της μονάδας του τροφοδοτικού και αφαιρέστε το καλώδιο από τους οδηγούς της διαδρομής του στο πλαίσιο του υπολογιστή.



4. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (#6-32x6.35) που συγκρατούν τη μονάδα του τροφοδοτικού στο πλαίσιο του υπολογιστή.

5. Πιέστε τον σφιγκτήρα και φέρτε συρτά τη μονάδα του τροφοδοτικού προς την μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή για να την αποδεσμεύσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή.
6. Σηκώστε τη μονάδα του τροφοδοτικού μαζί με τα καλώδια για την αποσπάσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή.

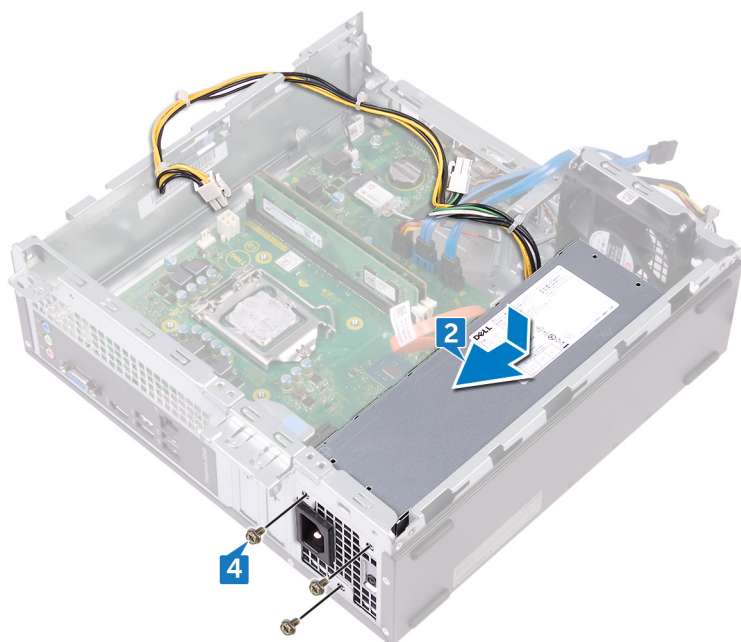


Επανατοποθέτηση της μονάδας του τροφοδοτικού

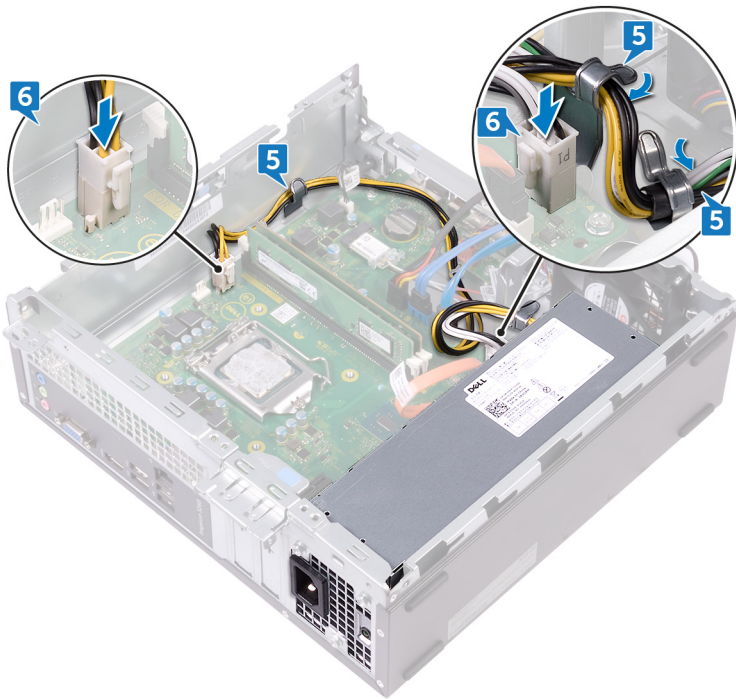
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Τοποθετήστε τη μονάδα του τροφοδοτικού επάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Φέρτε συρτά τη μονάδα του τροφοδοτικού προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή της θέση.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη μονάδα του τροφοδοτικού με τις αντίστοιχες οπές στο πλαίσιο του υπολογιστή.
4. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (#6-32x6.35) που συγκρατούν τη μονάδα του τροφοδοτικού στο πλαίσιο του υπολογιστή.



5. Περάστε το καλώδιο της μονάδας του τροφοδοτικού στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς της εντός του πλαισίου του υπολογιστή.
6. Συνδέστε τα καλώδια της μονάδας του τροφοδοτικού (ATX_CPU και ATX_SYS) στην πλακέτα συστήματος.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «[Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου](#)».
2. Επανατοποθετήστε την [μπροστινή στεφάνη συγκράτησης](#).
3. Επανατοποθετήστε το [κάλυμμα του υπολογιστή](#).

Αφαίρεση της θερμικής διάταξης ψύξης

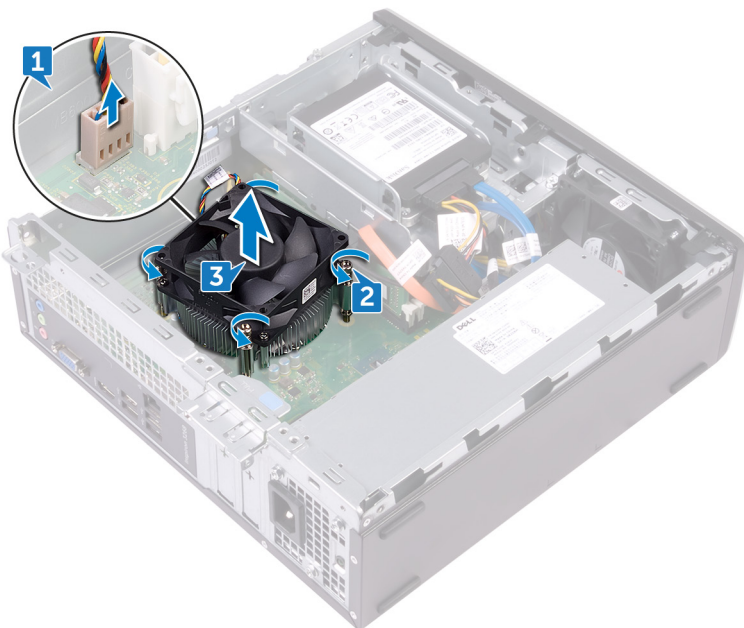
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα.

Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του επεξεργαστή από την πλακέτα συστήματος.
2. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν τη διάταξη ψύξης στην πλακέτα συστήματος.
3. Σηκώστε τη διάταξη ψύξης για να την αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.

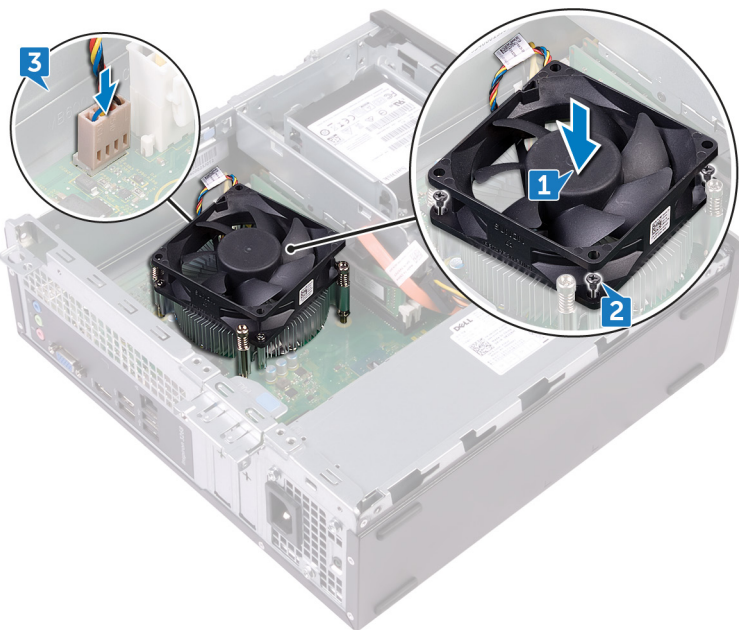


Επανατοποθέτηση της θερμικής διάταξης ψύξης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις μη αποσπώμενες βίδες στη διάταξη ψύξης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν τη διάταξη ψύξης στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του επεξεργαστή στην πλακέτα συστήματος.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αφαίρεση του επεξεργαστή

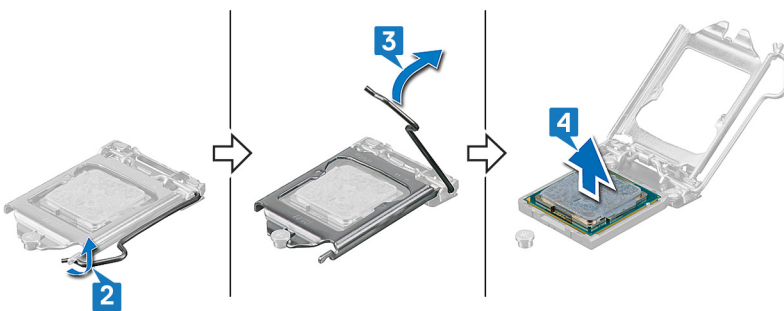
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».
4. Αφαιρέστε τις μονάδες μνήμης.
5. Αφαιρέστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα.
6. Αφαιρέστε τη διάταξη ψύξης.

Διαδικασία

1. Εντοπίστε τον επεξεργαστή στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε προς τα κάτω τον μοχλό αποδέσμευσης και ύστερα τραβήξτε τον προς τα έξω για να τον αποδεσμεύσετε από τη γλωττίδα συγκράτησης.
3. Τραβήξτε εντελώς προς τα πάνω τον μοχλό αποδέσμευσης για να ξεκλειδώσετε τον επεξεργαστή.
4. Σηκώστε απαλά τον επεξεργαστή και αφαιρέστε τον από την υποδοχή του.



Επανατοποθέτηση του επεξεργαστή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ Αν αντικαταστήσετε τον επεξεργαστή ή την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε τη θερμοαγώγιμη πάστα που θα βρείτε στο εργαλειοσύνολο για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όταν παραλαμβάνετε τον επεξεργαστή, στη συσκευασία του περιλαμβάνεται ένα θερμικό υπόθεμα. Σε ορισμένες περιπτώσεις ο επεξεργαστής ενδέχεται να σας σταλεί με το θερμικό υπόθεμα ήδη προσαρτημένο.

Διαδικασία

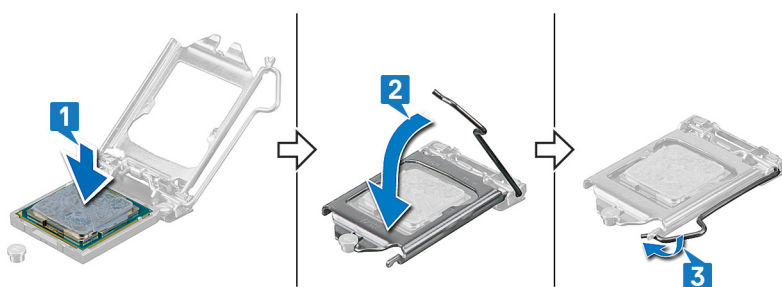
1. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός αποδέσμευσης στην υποδοχή του επεξεργαστή είναι τραβηγμένος ως το τέρμα στη θέση ανοίγματος. Έπειτα ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στον επεξεργαστή με τις γλωττίδες στην υποδοχή του και τοποθετήστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του.

ΠΡΟΣΟΧΗ Στη γωνία της ακίδας 1 του επεξεργαστή υπάρχει ένα τρίγωνο που ευθυγραμμίζεται με το τρίγωνο στη γωνία της ακίδας 1 στην υποδοχή του επεξεργαστή. Όταν ο επεξεργαστής είναι τοποθετημένος στην ενδεδειγμένη θέση, τότε και οι τέσσερις γωνίες είναι ευθυγραμμισμένες στο ίδιο ύψος. Αν μία ή περισσότερες γωνίες του επεξεργαστή είναι πιο ψηλά από τις υπόλοιπες, ο επεξεργαστής δεν έχει τοποθετηθεί στην ενδεδειγμένη θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ Βεβαιωθείτε ότι η εγκοπή του καλύμματος του επεξεργαστή είναι τοποθετημένη κάτω από το σημείο ευθυγράμμισης.

2. Όταν ο επεξεργαστής εφαρμόσει καλά στην υποδοχή, κλείστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.

3. Στρέψτε τον μοχλό αποδέσμευσης προς τα κάτω και τοποθετήστε τον κάτω από τη γλωττίδα στο κάλυμμα του επεξεργαστή.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τη **διάταξη ψύξης**.
2. Επανατοποθετήστε το **προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα**.
3. Επανατοποθετήστε τις **μονάδες μνήμης**.
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «**Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
5. Επανατοποθετήστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
6. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όλες οι αλλαγές που κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Προτού αποσυνδέσετε τα καλώδια από την πλακέτα συστήματος, σημειώστε τη θέση των συνδέσμων ώστε να μπορέσετε να επανασυνδέσετε σωστά τα καλώδια μετά την επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

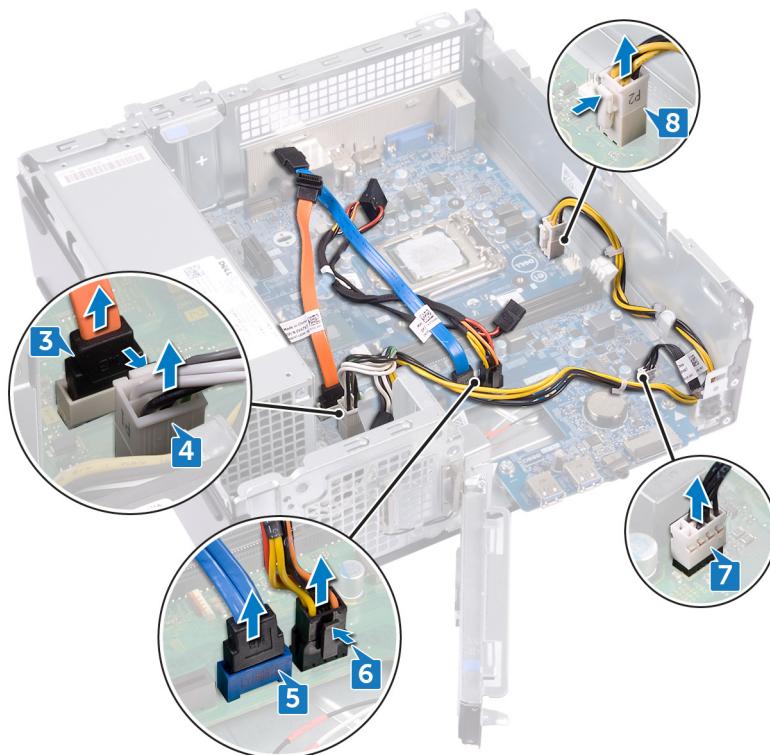
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 που περιγράφονται στην ενότητα «Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου».
4. Αφαιρέστε τις μονάδες μνήμης.
5. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
6. Αφαιρέστε τη διάταξη ψύξης.
7. Αφαιρέστε τον επεξεργαστή.

Διαδικασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Σημειώστε τη διαδρομή όλων των καλωδίων καθώς τα αφαιρείτε ώστε να μπορέσετε να τα περάσετε και πάλι στη σωστή διαδρομή μετά την επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος. Για πληροφορίες σχετικά με τους συνδέσμους της πλακέτας συστήματος, ανατρέξτε στην ενότητα «**Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος**».
1. Αφαιρέστε τη βίδα (#6-32x6,35) που συγκρατεί το μπροστινό υποστήριγμα I/O στο περίβλημα.
 2. Γυρίστε το μπροστινό υποστήριγμα I/O αντίθετα από το περίβλημα, για να το ανοίξετε.



3. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων της μονάδας οπτικού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας του τροφοδοτικού από την πλακέτα συστήματος.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων του σκληρού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του σκληρού δίσκου και της μονάδας οπτικού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
7. Αποσυνδέστε τη μονάδα του κουμπιού λειτουργίας από την πλακέτα συστήματος.
8. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του επεξεργαστή από την πλακέτα συστήματος και αφαιρέστε το από τους οδηγούς δρομολόγησης του περιβλήματος.



9. Αφαιρέστε τις έξι βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στο περίβλημα.
10. Σύρετε και σηκώστε με κλίση την πλακέτα συστήματος για να την αφαιρέσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή.



Επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όλες οι αλλαγές που κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.

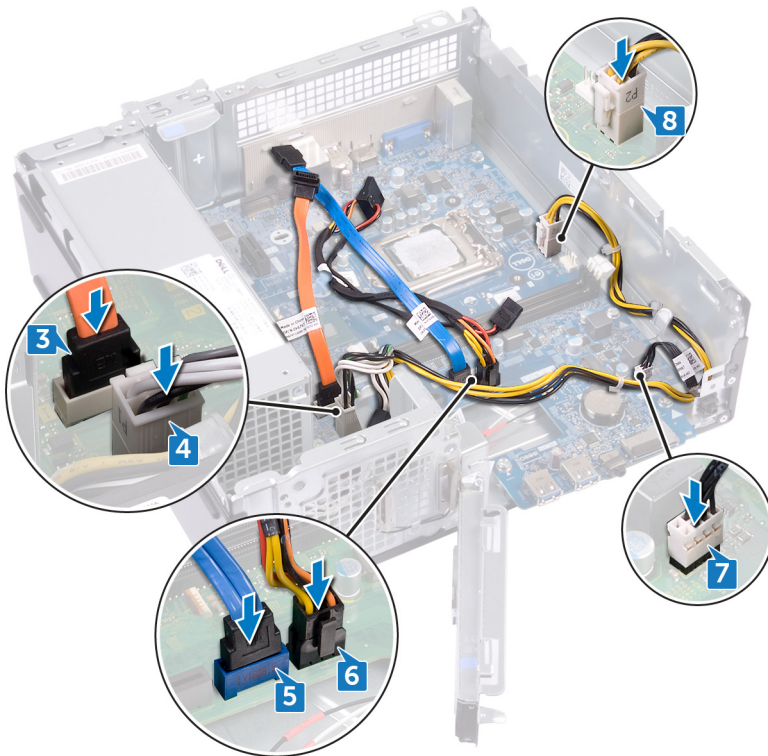
Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος με τις υποδοχές στο πλαίσιο του υπολογιστή και φέρτε συρτά πλακέτα συστήματος στη σωστή της θέση.
2. Επανατοποθετήστε τις έξι βίδες (#6-32x6,35) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στο περίβλημα.



3. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων της μονάδας οπτικού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας του τροφοδοτικού στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων του σκληρού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.

6. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του σκληρού δίσκου και της μονάδας οπτικού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.
7. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας του κουμπιού λειτουργίας στην πλακέτα συστήματος.
8. Περάστε το καλώδιο τροφοδοσίας του επεξεργαστή μέσα από τους οδηγούς της διαδρομής του στο περίβλημα και συνδέστε το καλώδιο στην πλακέτα συστήματος.



9. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της μπροστινής πλακέτας I/O στο περίβλημα.
10. Επανατοποθετήστε τη βίδα (#6-32x6,35) που συγκρατεί το μπροστινό υποστήριγμα I/O στο περίβλημα.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τον επεξεργαστή.
2. Επανατοποθετήστε τη διάταξη ψύξης.

3. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
4. Επανατοποθετήστε τις **μονάδες μνήμης**.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 5 έως το βήμα 8 που περιγράφονται στην ενότητα «**Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου**».
6. Επανατοποθετήστε την **μπροστινή στεφάνη συγκράτησης**.
7. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα του υπολογιστή**.

Ρύθμιση συστήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ Αν δεν έχετε μεγάλη εμπειρία στη χρήση υπολογιστή, μην αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Ορισμένες αλλαγές μπορεί να κάνουν τον υπολογιστή σας να μην λειτουργεί σωστά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Προτού αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS, συνιστούμε να σημειώσετε τις πληροφορίες που θα βρείτε στην οθόνη του προγράμματος ρύθμισης του BIOS γιατί θα σας φανούν χρήσιμες στο μέλλον.

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

- Να βρείτε πληροφορίες όσον αφορά το υλικό που είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας, π.χ. το μέγεθος της RAM και του σκληρού δίσκου.
- Να αλλάξετε τις πληροφορίες διαμόρφωσης του συστήματος.
- Να ορίσετε ή να αλλάξετε μια επιλογή που επιλέγεται από τον χρήστη, όπως ο κωδικός πρόσβασης χρήστη, ο τύπος του σκληρού δίσκου που είναι εγκατεστημένος και η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση βασικών συσκευών.

Επισκόπηση BIOS

Το BIOS διαχειρίζεται τη ροή δεδομένων μεταξύ του λειτουργικού συστήματος του υπολογιστή και προσαρτημένων συσκευών, π.χ. σκληρού δίσκου, προσαρμογέα βίντεο, πληκτρολογίου, ποντικιού και εκτυπωτή.

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

Εκκινήστε (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας και πιάστε το πλήκτρο F2 αμέσως.

Πλήκτρα πλοήγησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για τις περισσότερες από τις επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), οι αλλαγές που κάνετε καταγράφονται αλλά δεν τίθενται σε ισχύ αν δεν γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα επάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
Enter	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίπτωση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπιύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
Καρτέλα	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.
Esc	Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα που πλήκτρου Esc στην κύρια οθόνη, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να αποθηκεύσετε τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Ακολουθία εκκίνησης

Η δυνατότητα Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σας επιτρέπει να παρακάμψετε τη σειρά συσκευών εκκίνησης που έχει καθοριστεί μέσω του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να πραγματοποιήσετε απευθείας εκκίνηση από μια

συγκεκριμένη συσκευή (για παράδειγμα, οπτικό δίσκο ή σκληρό δίσκο). Κατά την εκτέλεση του αυτοδιαγνωστικού προγράμματος εκκίνησης (POST), όταν εμφανίζεται το λογότυπο της Dell, μπορείτε να κάνετε τα εξής:

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

Στο μενού εκκίνησης για μία φορά εμφανίζονται οι συσκευές από τις οποίες μπορεί να γίνει εκκίνηση, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής των διαγνωστικών. Οι επιλογές του μενού εκκίνησης είναι:

- Αφαιρέσιμος δίσκος (αν υπάρχει διαθέσιμος)
- Μονάδα STXXXX (αν υπάρχει)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.

- Optical Drive (Οπτικός δίσκος) (αν υπάρχει)
- SATA Hard Drive (Σκληρός δίσκος SATA) (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

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).

Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ανάλογα με τον συγκεκριμένο υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές ενδέχεται να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.

Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup—Μενού General

General (Γενικές)

System Information

BIOS version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Service Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται το στοιχείο Ownership Tag (Ετικέτα κυριότητας) του υπολογιστή.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της κυριότητας του υπολογιστή.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.

Memory Information

Memory Installed	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Available	Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Speed	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία μονού ή διπλού καναλιού.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
DIMM 1 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 1.
DIMM 2 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 2.

PCI Information

Slot1	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την PCI της υποδοχής Slot1.
Slot2	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την PCI της υποδοχής Slot2.
Slot3_M.2	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την PCI της υποδοχής Slot3_M.2.

Processor Information

General (Γενικές)

Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο αριθμός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Processor L2 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L2 του επεξεργαστή.
Processor L3 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L3 του επεξεργαστή.
HT Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνημάτωσης (HyperThreading, HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.

Device Information

SATA-0	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή SATA-0 του υπολογιστή.
SATA-1	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή SATA-1 του υπολογιστή.
SATA-2	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή SATA-2 του υπολογιστή.
SATA-3	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή SATA-3 του υπολογιστή.
M.2 PCIe SSD-0	Παρουσιάζονται πληροφορίες για το M.2 PCIe SSD του υπολογιστή.
LOM MAC Address	Παρουσιάζεται η διεύθυνση MAC του LAN στη μητρική πλακέτα (LOM) του υπολογιστή.
Video Controller	Παρουσιάζεται ο τύπος του ελεγκτή γραφικών του υπολογιστή.
Audio Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Wi-Fi Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του υπολογιστή.
Bluetooth Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του υπολογιστή.

Ακολουθία εκκίνησης

Ακολουθία εκκίνησης	<p>Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.</p> <p>Σας επιτρέπει να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει ένα λειτουργικό σύστημα. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager (Διαχείριση εκκίνησης των Windows)• PEBOOT <p>Από προεπιλογή, όλα τα πλαίσια ελέγχου είναι επιλεγμένα. Μπορείτε να καταργήσετε την επιλογή των πλαισίων ελέγχου ή να αλλάξετε τη σειρά εκκίνησης.</p>
---------------------	--

Boot List Option	<p>Παρουσιάζονται οι διαθέσιμες επιλογές εκκίνησης.</p> <p>Σας επιτρέπει να αλλάξετε την επιλογή της λίστας εκκίνησης:</p> <ul style="list-style-type: none">• Legacy (παλαιού τύπου)• UEFI (προεπιλογή) <p>Μπορείτε επίσης να προσθέσετε ή να διαγράψετε μια επιλογή εκκίνησης.</p>
------------------	--

Advanced Boot Options	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις επιλογές εκκίνησης παλαιού τύπου, όταν ο υπολογιστής βρίσκεται σε λειτουργία εκκίνησης UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (προεπιλογή)• Enable Attempt Legacy Boot (Δραστηριοποίηση απόπειρας εκκίνησης παλαιού τύπου)
------------------------------	---

UEFI Boot Path Security	<p>Αυτές οι επιλογές ελέγχουν αν ο υπολογιστής θα ζητά από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχει οριστεί) κατά την εκκίνηση μέσω μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always Except Internal HDD (προεπιλογή)
--------------------------------	---

General (Γενικές)

- Always, Except Internal HDD&PXE
- Always
- Never

Date/Time

Παρουσιάζονται η τρέχουσα ημερομηνία σε μορφότυπο MM/DD/YY και η τρέχουσα ώρα σε μορφότυπο HH:MM:SS AM/PM.

Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)

System Configuration

Integrated NIC	Με την επιλογή αυτή μπορείτε να ελέγξετε τον ελεγκτή τοπικού δικτύου (LAN) που είναι ενσωματωμένος στο σύστημα.
Enable UEFI Network Stack	Σας δίνει τη δυνατότητα να διαμορφώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή δικτύου. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)· Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή)· Enabled w/PXE (προεπιλογή)
SATA Operation	Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τις μονάδες δίσκου SATA που διαθέτει το σύστημά σας. Όλες οι μονάδες είναι ενεργοποιημένες από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)· AHCI· RAID On (προεπιλογή)
Drives	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε διάφορες ενσωματωμένες συσκευές. <ul style="list-style-type: none">· SATA-0· SATA-1· SATA-2· SATA-3· M.2 PCIe SSD-0 Από προεπιλογή, όλα τα πλαίσια ελέγχου είναι επιλεγμένα.
SMART Reporting	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology (SMART) (Τεχνολογία αυτοπαρακολούθησης, ανάλυσης και δημιουργίας αναφορών) κατά την εκκίνηση του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.
USB Configuration	Διαμορφώνει τον ενσωματωμένο ελεγκτή USB. Αν δραστηκοποιηθεί η δυνατότητα Boot Support, θα επιτρέπεται η εκκίνηση του συστήματος από οποιονδήποτε τύπο συσκευής μαζικής αποθήκευσης USB (σκληρό δίσκο, κλειδί μνήμης, μονάδα δισκέτας). <p>Αν η θύρα USB είναι δραστηκοποιημένη, η συσκευή που έχετε συνδέσει σε αυτήν τη θύρα είναι δραστηκοποιημένη και διαθέσιμη για το λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Αν η θύρα USB είναι αδρανοποιημένη, το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να ανιχνεύσει οποιαδήποτε συσκευή έχετε συνδέσει σε αυτήν τη θύρα.</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable USB Boot Support· Enable Front USB Ports (Δραστηκοποίηση μπροστινών θυρών USB)· Enable rear USB Ports (Δραστηκοποίηση πίσω θυρών USB) Από προεπιλογή, όλα τα πλαίσια ελέγχου είναι επιλεγμένα.
Front USB Configuration	Δραστηκοποίηση ή αδρανοποίηση των μπροστινών θυρών USB.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι USB λειτουργούν πάντα κατά τη ρύθμιση του BIOS ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις αυτές.

System Configuration

- Front Port 1
- Front Port 2

Από προεπιλογή, όλα τα πλαίσια ελέγχου είναι επιλεγμένα.

Rear USB Configuration

Δραστηκοποίηση ή αδρανοποίηση των πίσω θυρών USB.

- Rear Port 1
- Rear Port 2
- Rear Port 3
- Rear Port 4

Από προεπιλογή, όλα τα πλαίσια ελέγχου είναι επιλεγμένα.

Ήχος

Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου.

Από προεπιλογή, η δυνατότητα **Enable Audio** είναι επιλεγμένη.

Miscellaneous Devices

Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη μονάδα ανάγνωσης καρτών Secure Digital (SD).

Από προεπιλογή, η δυνατότητα **Enable Secure Digital (SD) Card** είναι επιλεγμένη.

Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Video (Κάρτα γραφικών)

Video

Primary Display

Αυτή η επιλογή καθορίζει ποιος ελεγκτής γραφικών αντιστοιχεί στην κύρια οθόνη, όταν υπάρχουν πολλοί ελεγκτές στον υπολογιστή.

- **Auto (Αυτόματα)** (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
- Intel HD Graphics

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Security (Ασφάλεια)

Security

Admin Password

Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να ορίσετε κωδικό πρόσβασης στον υπολογιστή ή στον σκληρό δίσκο, πρέπει πρώτα να ορίσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, διαγράφεται αυτόματα και ο κωδικός πρόσβασης στον υπολογιστή και στον σκληρό δίσκο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

System Password

Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Internal HDD-0 Password

Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Internal HDD-1 Password

Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Password Configuration

Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγξετε τον ελάχιστο και τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό χαρακτήρων για τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.

Security

Password Change	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε αλλαγές στους κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα και στον σκληρό δίσκο όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes είναι επιλεγμένη.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable UEFI Capsule Firmware Updates είναι επιλεγμένη.</p>
PTT Security	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ορατότητα της επιλογής Platform Trust Technology (PTT) στο λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα PTT On δεν είναι επιλεγμένη.</p>
Computrace	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το προαιρετικό λογισμικό Computrace. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Disable (Αδρανοποίηση)• Activate (Ενεργοποίηση) <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι επιλογές Activate και Disable δραστηκοποιούν και αδρανοποιούν (αντίστοιχα) μόνιμα τη δυνατότητα και δεν επιτρέπονται περαιτέρω αλλαγές.</p>
Master Password Lockout	<p>Όταν δραστηκοποιείται αυτή η ρύθμιση, αδρανοποιείται η υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Master Password Lockout δεν είναι επιλεγμένη.</p>
SIMM Security Mitigation (Περιορισμός ασφαλείας SIMM)	<p>Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε πρόσθετες προστασίες UEFI SIMM Security Mitigation.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα SMM Security Mitigation δεν είναι επιλεγμένη.</p>

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Secure Boot

Secure Boot Enable	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Secure Boot Enable δεν είναι επιλεγμένη.</p>
Secure Boot Mode	<p>Ρυθμίζει τη δυνατότητα Secure Boot Mode ώστε να επιτρέπεται η αξιολόγηση ή η επιβολή των υπογραφών των προγραμμάτων οδήγησης UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deployed Mode (Υλοποιημένη λειτουργία) (προεπιλογή)• Audit Mode
Expert Key Management	<p>Σας επιτρέπει να χειρίζεστε τις βάσεις δεδομένων κλειδιών ασφαλείας μόνο αν ο υπολογιστής βρίσκεται σε προσαρμοσμένη λειτουργία.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Custom Mode είναι επιλεγμένη.</p> <p>Αν επιλεγεί η δυνατότητα Enable Custom Mode, οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none">• PK (προεπιλογή)• KEK• db• dbx <p>Αφού οριστεί μια επιλογή, οι επόμενες ενέργειες είναι:</p>

Secure Boot

- **Save to File (Αποθήκευση σε αρχείο)**—Αποθηκεύει το κλειδί σε αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.
- **Replace from File (Αντικατάσταση από αρχείο)**—Αντικαθιστά το τρέχον κλειδί με ένα κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.
- **Append from File**—Προσθέτει ένα κλειδί στην τρέχουσα βάση δεδομένων από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης
- **Delete**—Διαγράφει το επιλεγμένο κλειδί

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel)

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις επεκτάσεις Intel Software Guard Extensions που παρέχουν ένα ασφαλές περιβάλλον για την εκτέλεση κώδικα ή για την αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών στο πλαίσιο του κύριου λειτουργικού συστήματος. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)• Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή)• Software Controlled (Έλεγχος από λογισμικό) (προεπιλογή)
Enclave Memory Size	<p>Καθορίστε τιμή για την επιλογή Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Performance (Επιδόσεις)

Performance

Multi Core Support	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία πολλαπλών πυρήνων. Η απόδοση ορισμένων εφαρμογών βελτιώνεται με τους πρόσθετους πυρήνες. Εάν ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων), ενεργοποιούνται δύο πυρήνες. Αν αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων), δραστηριοποιείται ένας πυρήνας.</p> <ul style="list-style-type: none">• All (προεπιλογή)• 1• 2• 3• 4• 5• 6• 7
Intel SpeedStep	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την τεχνολογία Intel SpeedStep.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Intel SpeedStep είναι επιλεγμένη.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν δραστηριοποιήσετε τη δυνατότητα αυτή, η ταχύτητα του ρολογιού και η τάση του πυρήνα του επεξεργαστή ρυθμίζονται δυναμικά βάσει του φορτίου του επεξεργαστή.</p>
C-States Control	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα C states είναι επιλεγμένη.</p>
Intel TurboBoost	<p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή.</p>

Από προεπιλογή, η δυνατότητα **Enable Intel TurboBoost** είναι επιλεγμένη.

Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Power Management (Διαχείριση ενέργειας)

Power Management

AC Recovery	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την αυτόματη έναρξη λειτουργίας όταν συνδέεται μετασχηματιστής AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (προεπιλογή) • Power On (Υπό τροφοδοσία) • Last Power State (Τελευταία κατάσταση τροφοδοσίας)
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υποστήριξη της τεχνολογίας Intel Speed Shift.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Intel Speed Shift Technology είναι επιλεγμένη.</p>
Auto On Time	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την αυτόματη ενεργοποίηση του υπολογιστή κάθε μέρα ή σε μια προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Μπορείτε να διαρθρώσετε την επιλογή αυτή μόνο αν η δυνατότητα Auto On Time (Ωρα αυτόματης ενεργοποίησης) έχει τη ρύθμιση Everyday (Κάθε μέρα), Weekdays (Καθημερινές) ή Selected Days (Επιλεγμένες ημέρες).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) (προεπιλογή) • Every Day (Κάθε μέρα) • Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας) • Select Days (Επιλογή ημερών)
Deep Sleep Control	<p>Ορίστε την εξοικονόμηση ενέργειας από τον υπολογιστή κατά τον τερματισμό λειτουργίας (S5) ή κατά την κατάσταση αδρανοποίησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) • Enabled in S5 only (Δραστηκοποιημένη επιλογή μόνο σε S5) • Enabled in S4 and S5 (προεπιλογή)
USB Wake Support	<p>Δραστηκοποιήστε τη δυνατότητα αφύπνισης του υπολογιστή από την κατάσταση αναστολής μέσω συσκευών USB.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η δυνατότητα αυτή λειτουργεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC. Αν αφαιρέσετε τον προσαρμογέα ισχύος AC κατά την κατάσταση αναμονής, η ρύθμιση συστήματος θα διακόψει την παροχή ισχύος προς όλες τις θύρες USB για να διατηρηθεί η ισχύς της μπαταρίας.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable USB Wake Support είναι επιλεγμένη.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα που θέτει σε λειτουργία τον υπολογιστή όταν βρίσκεται σε κατάσταση απενεργοποίησης και του δοθεί το έναυσμα μέσω σήματος LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) (προεπιλογή) • LAN Only (Μόνο μέσω τοπικού δικτύου (LAN)) • WLAN Only • LAN or WLAN • LAN with PXE Boot (Μέσω τοπικού δικτύου (LAN) με εκκίνηση PXE)
Block Sleep	<p>Όταν η δυνατότητα Block Sleep είναι δραστηκοποιημένη, ο υπολογιστής δεν μεταβαίνει σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3).</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Block Sleep δεν είναι επιλεγμένη.</p>

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

POST Behavior

Numlock LED	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Numlock κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Numlock LED είναι επιλεγμένη.</p>
Keyboard Errors	<p>Ορίστε την αναφορά από τον υπολογιστή σφαλμάτων που σχετίζονται με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Keyboard Error Detection είναι επιλεγμένη.</p>
Fastboot	<p>Δραστηκοποιήστε αυτήν την επιλογή για να επιταχύνετε τη διαδικασία της εκκίνησης παρακάμπτοντας ορισμένα από τα βήματα συμβατότητας.</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Ελάχιστη) Thorough (Πλήρης) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Auto (Αυτόματα)
Extend BIOS POST Time	<p>Ορίστε τον χρόνο του BIOS POST για επιπλέον καθυστέρηση πριν από την εκκίνηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 δευτερόλεπτα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) 5 seconds (5 δευτερόλεπτα) 10 seconds (10 δευτερόλεπτα)
Full Screen Logo	<p>Ορίστε την εμφάνιση του λογότυπου σε πλήρη οθόνη, εάν η εικόνα αντιστοιχεί στην ανάλυση της οθόνης.</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Full Screen Logo δεν είναι επιλεγμένη.</p>
Warnings and Errors	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση μηνυμάτων σε περίπτωση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors (προεπιλογή) Continue on Warnings (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων) Continue on Warnings and Errors (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων)

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Virtualization Support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Virtualization Support

Virtualization	<p>Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλισμικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel (Intel Virtualization).</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable Intel Virtualization Technology είναι επιλεγμένη.</p>
VT for Direct I/O	<p>Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλισμικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel (Intel Virtualization) για Direct I/O (Απευθείας είσοδο/έξοδο).</p> <p>Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable VT for Direct I/O είναι επιλεγμένη.</p>

Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)

Wireless

Wireless Device Enable	<p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε εσωτερικές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig (προεπιλογή) Bluetooth (προεπιλογή)
------------------------	--

Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Maintenance (Συντήρηση)

Maintenance

Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Δημιουργήστε μια ετικέτα περιουσιακού στοιχείου υπολογιστή.
SERR Messages	Ελέγξτε τον μηχανισμό των μηνυμάτων SERR. Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν μηνύματα SERR. Από προεπιλογή, η δυνατότητα Enable SERR Messages είναι επιλεγμένη.
BIOS Downgrade	Ελέγξτε την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Από προεπιλογή, η δυνατότητα Allow BIOS Downgrade είναι επιλεγμένη.
Data Wipe	Σας δίνει τη δυνατότητα να διαγράψετε με ασφάλεια δεδομένα από όλες τις εσωτερικές συσκευές αποθήκευσης. Από προεπιλογή, η δυνατότητα Wipe on Next Boot δεν είναι επιλεγμένη.
BIOS Recovery	Δώστε τη δυνατότητα στον χρήστη να αποκαταστήσει το σύστημά του από ορισμένες συνθήκες αλλοιωμένου BIOS μέσω ανακτημένου αρχείου που βρίσκεται στον κύριο σκληρό δίσκο του χρήστη ή σε εξωτερικό κλειδί USB. Από προεπιλογή, η δυνατότητα BIOS Recovery from Hard Drive είναι επιλεγμένη.
First Power On Date	Ορίστε την ημερομηνία κατά την οποία ενεργοποιήθηκε ο υπολογιστής (για καταγραφή της ιδιοκτησίας). Από προεπιλογή, η δυνατότητα Set Ownership Date δεν είναι επιλεγμένη.

Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)

System Logs

BIOS events	Παρουσιάζονται συμβάντα του BIOS.
-------------	-----------------------------------

Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup—Μενού Advanced configurations

System Logs

ASPM	Ορίστε το επίπεδο ASPM (Active State Power Management). <ul style="list-style-type: none">• Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)• L1 Only (Μόνο L1)
------	--

Πίνακας 17. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)— Μενού SupportAssist System Resolution (Επίλυση προβλημάτων συστήματος μέσω της εφαρμογής SupportAssist)

SupportAssist System Resolution

Auto OS Recovery Threshold	Ελέγξτε τη ροή αυτόματης εκκίνησης για τη SupportAssist System Resolution Console (Κονσόλα SupportAssist όπου επιλύονται τα προβλήματα του συστήματος) και για το εργαλείο OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος) της Dell. <ul style="list-style-type: none">• Απενεργοποίηση• 1• 2 (προεπιλογή)• 3
SupportAssist OS Recovery	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος) της εφαρμογής SupportAssist όταν παρουσιαστούν ορισμένα σφάλματα του συστήματος. Από προεπιλογή, η δυνατότητα SupportAssist OS Recovery είναι επιλεγμένη.

Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υπηρεσία λειτουργικού συστήματος νέφους σε περίπτωση απουσίας τοπικού εργαλείου αποκατάστασης λειτουργικού συστήματος.

Από προεπιλογή, η δυνατότητα **BIOSConnect** είναι επιλεγμένη.

Διαγραφή ξεχασμένων κωδικών πρόσβασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

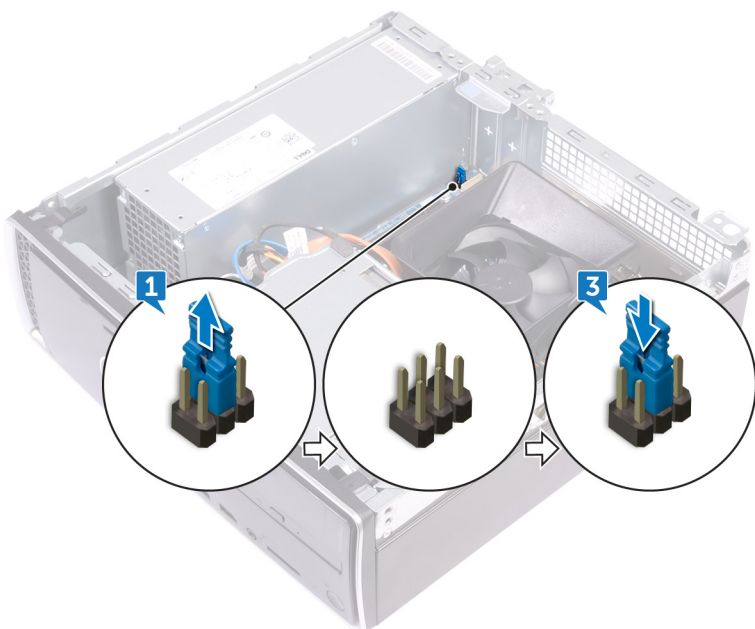
Διαδικασία

1. Εντοπίστε τον βραχυκυκλωτήρα κωδικών πρόσβασης (PSWD) στην πλακέτα συστήματος και αφαιρέστε το βύσμα του βραχυκυκλωτήρα από τις ακίδες του βραχυκυκλωτήρα κωδικών πρόσβασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν χρειαστείτε περισσότερες πληροφορίες για τη θέση του βραχυκυκλωτήρα, ανατρέξτε στην ενότητα «Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος».

2. Περιμένετε πέντε δευτερόλεπτα.

3. Τοποθετήστε ξανά το βύσμα του βραχυκυκλωτήρα στην αρχική του θέση.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

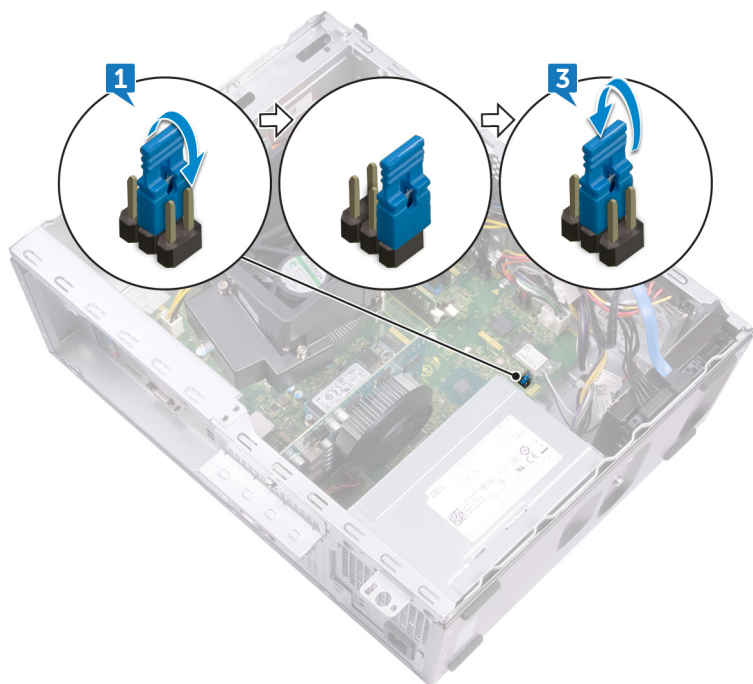
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Διαδικασία

1. Στην πλακέτα συστήματος εντοπίστε τον βραχυκυκλωτήρα του CMOS (CMCL R2). Αφαιρέστε από τις ακίδες του βραχυκυκλωτήρα κωδικών πρόσβασης (PSWD) το βύσμα του και συνδέστε το στις ακίδες του βραχυκυκλωτήρα του CMOS.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν χρειαστείτε περισσότερες πληροφορίες για τη θέση του βραχυκυκλωτήρα, ανατρέξτε στην ενότητα «**Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος**».
2. Περιμένετε πέντε δευτερόλεπτα.
3. Τοποθετήστε ξανά το βύσμα του βραχυκυκλωτήρα στην αρχική του θέση.



Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

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 παρασχεθούν πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που παρουσιάζουν βλάβη
- 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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ορισμένοι έλεγχοι για συγκεκριμένες συσκευές μπορεί να απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε πάντα μπροστά στον υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων.

Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, πιέστε το πλήκτρο F12 μόλις εμφανιστεί το λογότυπο της Dell.
3. Στην οθόνη του μενού εκκίνησης επιλέξτε τη δυνατότητα **Diagnostics (Διαγνωστικά)**.
4. Κάντε κλικ στο βέλος στην κάτω αριστερή γωνία. Εμφανίζεται η αρχική σελίδα των διαγνωστικών.
5. Κάντε κλικ στο βέλος στην κάτω δεξιά γωνία για να μεταβείτε στη λίστα της σελίδας. Τα στοιχεία που έχουν ανιχνευτεί παρατίθενται σε λίστα.
6. Για να εκτελέσετε διαγνωστική δοκιμή σε κάποια συγκεκριμένη συσκευή πιέστε το πλήκτρο Esc και για να διακόψετε τη διαγνωστική δοκιμή κάντε κλικ στην επιλογή **Yes (Ναι)**.
7. Επιλέξτε τη συσκευή από το αριστερό τμήμα του παραθύρου και κάντε κλικ στην επιλογή **Run Tests (Εκτέλεση δοκιμών)**.
8. Αν υπάρξουν προβλήματα, παρουσιάζονται κωδικοί σφαλμάτων. Σημειώστε τον κωδικό του κάθε σφάλματος και τον αριθμό επικύρωσης και επικοινωνήστε με την Dell.

Διαγνωστικά

Η διαδικασία POST (Power On Self Test, αυτοδοκιμή κατά την ενεργοποίηση) του υπολογιστή διασφαλίζει ότι πληρούνται οι βασικές απαιτήσεις του υπολογιστή και ότι το υλισμικό λειτουργεί με τον ενδεδειγμένο τρόπο προτού ξεκινήσει η διαδικασία εκκίνησης. Αν ο υπολογιστής περάσει με επιτυχία την POST, η εκκίνησή του συνεχίζεται κανονικά. Ωστόσο, αν ο υπολογιστής αποτύχει στην POST, κατά τη διάρκεια της εκκίνησης εκπέμπει μια σειρά κωδικών μέσω της λυχνίας LED. Η λυχνία LED για τις ενδείξεις του συστήματος είναι ενσωματωμένη στο κουμπί λειτουργίας.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει διάφορα μοτίβα των λυχνιών και τι υποδεικνύουν.

Πίνακας 18. Διαγνωστικά

Αριθμός αναβοσβημάτων της λυχνίας LED σε Περιγραφή προβλήματος πορτοκαλί χρώμα

2, 1	Αποτυχία πλακέτας συστήματος
2, 2	Αποτυχία πλακέτας συστήματος, PSU ή καλωδίωσης PSU
2, 3	Αποτυχία πλακέτας συστήματος, RAM ή CPU
2, 4	Αποτυχία μπαταρίας CMOS
2, 5	Κατεστραμμένο BIOS. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτόματης αποκατάστασης του BIOS δεν βρέθηκε είδωλο αποκατάστασης ή δεν είναι έγκυρο.
2, 6	Σφάλμα διαμόρφωσης CPU ή αποτυχία CPU
2, 7	Αποτυχία RAM
3, 1	Αποτυχία κάρτας PCIe (π.χ. GPU)
3, 2	Σφάλμα διαμόρφωσης ή αποτυχία αποθήκευσης/USB
3, 3	Δεν ανιχνεύτηκε RAM.
3, 4	Σφάλμα πλακέτας συστήματος
3, 5	Σφάλμα διαμόρφωσης μνήμης, μη συμβατή μνήμη ή μη έγκυρη διαμόρφωση μνήμης
3, 6	Δεν βρέθηκε είδωλο αποκατάστασης
3, 7	Βρέθηκε είδωλο αποκατάστασης, αλλά δεν είναι έγκυρο

Αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος

Όταν δεν είναι δυνατή η εκκίνηση του υπολογιστή σας με το λειτουργικό σύστημα ακόμη και μετά από επαναλαμβανόμενες προσπάθειες, ξεκινάει αυτόματα το Dell SupportAssist OS Recovery.

Το Dell SupportAssist OS Recovery είναι ένα αυτόνομο εργαλείο προεγκατεστημένο σε όλους τους υπολογιστές Dell με λειτουργικό σύστημα Windows 10. Αποτελείται από εργαλεία για τη διάγνωση και την αντιμετώπιση προβλημάτων που μπορεί να εμφανιστούν πριν από την εκκίνηση του υπολογιστή σας με το λειτουργικό σύστημα. Σας βοηθάει στη διάγνωση προβλημάτων υλικού, στην επιδιόρθωση του υπολογιστή σας, στη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αρχείων σας ή στην επαναφορά του υπολογιστή σας στην εργοστασιακή του κατάσταση.

Μπορείτε, επίσης, να πραγματοποιήσετε λήψη του από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell, για την αντιμετώπιση προβλημάτων και την επιδιόρθωση του υπολογιστή σας όταν δεν είναι δυνατή η εκκίνησή του με το κύριο λειτουργικό σύστημα λόγω αστοχίας λογισμικού ή υλικού.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Dell SupportAssist OS Recovery, ανατρέξτε στον *Οδηγό χρήσης Dell SupportAssist OS Recovery* στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS (κλειδί USB)

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 7 στην ενότητα «[Ενημέρωση του BIOS](#)» για να λάβετε την τελευταία έκδοση για το αρχείο προγράμματος ρύθμισης του BIOS.
2. Δημιουργήστε μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [SLN143196](#) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.
3. Αντιγράψτε το αρχείο του προγράμματος ρύθμισης του BIOS στη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης.
4. Συνδέστε τη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης στον υπολογιστή που χρειάζεται ενημέρωση του BIOS.
5. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και πατήστε το πλήκτρο **F12** όταν εμφανιστεί στην οθόνη το λογότυπο της Dell.
6. Κάντε εκκίνηση από τη μονάδα USB μέσω του **μενού εκκίνησης μίας φορές**.
7. Πληκτρολογήστε το όνομα αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS και πατήστε **Enter**.
8. Εμφανίζεται το **Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS**. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την ενημέρωση του BIOS.

Αναβάθμιση του BIOS

Μπορεί να χρειαστεί να αναβαθμίσετε (ενημερώσετε) το BIOS όταν υπάρχει διαθέσιμη μια ενημερωμένη έκδοσή του ή σε περίπτωση αντικατάστασης της πλακέτας συστήματος.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ενημερώσετε το BIOS:

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product support (Υποστήριξη προϊόντων)**, πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και ύστερα κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)**.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ή περιηγηθείτε στα μοντέλα για να βρείτε το μοντέλο του υπολογιστή σας.
4. Κάντε κλικ στις επιλογές **Drivers & downloads > Find it myself** (Προγράμματα οδήγησης & στοιχεία λήψης > Θα το βρω μόνος/-η μου).
5. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
6. Προχωρήστε προς τα κάτω στη σελίδα με κύλιση και αναπτύξτε την επιλογή **BIOS**.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Download (Λήψη)** ώστε να προχωρήσετε στη λήψη της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS για τον υπολογιστή σας.
8. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πλοηγηθείτε ως τον φάκελο όπου αποθηκεύσατε το αρχείο της ενημερωμένης έκδοσης του BIOS.
9. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη.

Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

Εάν δεν είναι δυνατή η πρόσβαση του υπολογιστή σας στο Internet εξαιτίας προβλημάτων συνδεσιμότητας του Wi-Fi, μπορείτε να εκτελέσετε μια διαδικασία απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του Wi-Fi. Η παρακάτω διαδικασία παρέχει οδηγίες για τον τρόπο διεξαγωγής της απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του Wi-Fi:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ορισμένοι ISP (Πάροχοι υπηρεσιών Internet) παρέχουν μια συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας μόντεμ/δρομολογητή.

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Απενεργοποιήστε το μόντεμ.
3. Απενεργοποιήστε τον ασύρματο δρομολογητή.
4. Περιμένετε 30 δευτερόλεπτα.
5. Ενεργοποιήστε τον ασύρματο δρομολογητή.
6. Ενεργοποιήστε το μόντεμ.
7. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Αποδέσμευση παραμένουστος στατικού ηλεκτρισμού

Ο παραμένουστος στατικός ηλεκτρισμός είναι ο στατικός ηλεκτρισμός που παραμένει στον υπολογιστή ακόμα και αφού απενεργοποιηθεί. Η παρακάτω διαδικασία παρέχει τα βήματα για την αποδέσμευση του παραμένουστος στατικού ηλεκτρισμού στον υπολογιστή.



1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.
3. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 15 δευτερόλεπτα ώστε να εκκενωθεί ο παραμένουστος στατικός ηλεκτρισμός.
4. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.
5. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

Πόροι αυτοβοήθειας

Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες και βοήθεια για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της Dell χρησιμοποιώντας τους εξής πόρους αυτοβοήθειας:

Πίνακας 19. Πόροι αυτοβοήθειας

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	www.dell.com
H Dell μου	
Συμβουλές	
Επικοινωνία με την Υποστήριξη	Στο πεδίο αναζήτησης στα Windows πληκτρολογήστε τη φράση Contact Support (Επικοινωνία με την Υποστήριξη) και πιάστε το πλήκτρο Enter.
Διαδικτυακή βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων, εγχειρίδια χρήστη, οδηγίες ρύθμισης, προδιαγραφές προϊόντων, ιστολόγια τεχνικής βοήθειας, προγράμματα οδήγησης, ενημερωμένες εκδόσεις λογισμικό και ούτω καθεξής.	www.dell.com/support
Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support. 2. Πληκτρολογήστε το θέμα ή τη λέξη-κλειδί στο πλαίσιο Search (Αναζήτηση). 3. Κάντε κλικ στο κουμπί Search (Αναζήτηση) για να ανακτήσετε τα σχετικά άρθρα.
Μάθετε τις εξής πληροφορίες για το προϊόν σας:	Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Me and My Dell</i> στην ιστοσελίδα www.dell.com/support/manuals .
<ul style="list-style-type: none"> • Προδιαγραφές προϊόντος • Λειτουργικό σύστημα • Ρύθμιση και χρήση του προϊόντος σας • Αντίγραφα ασφαλείας δεδομένων • Αντιμετώπιση προβλημάτων και διαγνωστικοί έλεγχοι • Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων και συστήματος • Πληροφορίες BIOS 	<p>Για να βρείτε την ενότητα <i>Me and My Dell</i> (Εγώ και η Dell μου) τη σχετική για το προϊόν σας, ταυτοποιήστε το προϊόν σας με έναν από τους παρακάτω τρόπους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιλέξτε Detect Product (Εντοπισμός προϊόντος). • Εντοπίστε το προϊόν σας από το αναπτυσσόμενο μενού με τίτλο View Products (Προβολή προϊόντων). • Εισαγάγετε το Service Tag number (Αριθμός ετικέτας εξυπηρέτησης) ή το Product ID (Αναγνωριστικό προϊόντος) στη γραμμή αναζήτησης.

Επικοινωνία με την Dell

Αν θέλετε να επικοινωνήσετε με την Dell για θέματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα www.dell.com/contactdell.

- ① **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η διαθεσιμότητα διαφέρει ανά χώρα/περιοχή και προϊόν, και ορισμένες υπηρεσίες μπορεί να μην είναι διαθέσιμες στη χώρα/περιοχή σας.
- ① **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Ίντερνετ, μπορείτε να βρείτε τα στοιχεία επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό σας ή στον κατάλογο προϊόντων της Dell.