

Vostro 13 5310

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.

Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Είσοδος στη λειτουργία σέρβις.....	6
Οδηγίες ασφαλείας.....	7
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	7
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	8
Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις.....	9
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....	10
Συνιστώμενα εργαλεία.....	10
Λίστα βιδών.....	10
Κύρια στοιχεία του Vostro 13 5310.....	11
Κάλυμμα βάσης.....	13
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	13
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	14
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.....	15
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....	15
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....	17
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....	18
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....	19
Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.....	21
Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	21
Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	22
Μπαταρία.....	23
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	23
Αφαίρεση της μπαταρίας.....	23
Εγκατάσταση της μπαταρίας.....	24
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	25
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	25
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	26
Ηχεία.....	27
Αφαίρεση των ηχείων.....	27
Εγκατάσταση των ηχείων.....	28
Ανεμιστήρες (Fans).....	30
Αφαίρεση του αριστερού ανεμιστήρα.....	30
Εγκατάσταση του αριστερού ανεμιστήρα.....	30
Αφαίρεση του δεξιού ανεμιστήρα.....	31
Εγκατάσταση του δεξιού ανεμιστήρα.....	32
Επιφάνεια αφής.....	33
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....	33
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής.....	34
Διάταξη οθόνης.....	35
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	35


Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	38
Πλακέτα I/O.....	41
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	41
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	42
Ψύκτρα (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών).....	43
Αφαίρεση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών).....	43
Εγκατάσταση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών).....	44
Ψύκτρα (διακριτή κάρτα γραφικών).....	45
Αφαίρεση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών).....	45
Εγκατάσταση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών).....	46
Κουμπί λειτουργίας.....	47
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας.....	47
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας.....	48
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.....	49
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	49
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	50
Πλακέτα συστήματος.....	51
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	51
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	53
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....	55
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	55
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	56
Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης.....	58
Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος.....	59
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	59
Πλήκτρα πλοήγησης.....	59
Ακολουθία εκκίνησης.....	60
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	60
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	65
Ενημέρωση του BIOS σε συστήματα με ενεργοποιημένο το BitLocker.....	65
Ενημέρωση του BIOS του συστήματος σας με χρήση μονάδας flash USB.....	66
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φοράς μέσω του πλήκτρου F12.....	66
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	70
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	70
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	71
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	71
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	71
Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	73
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	73
Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης ή του κωδικού ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή Dell.....	73
Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος.....	74
SupportAssist Ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος.....	75
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	75
Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC).....	76
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	76

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	76
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	77
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	77
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	77
Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....	79



Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Επιλέξτε **Start > Power > Shut down**.
 **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 οθόνη.
 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, αφαιρέστε πρώτα το ένα βύσμα του από τον υπολογιστή σας και ύστερα το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.

Είσοδος στη λειτουργία σέρβις

Η **Λειτουργία σέρβις** επιτρέπει στους χρήστες να αποκόπτουν αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία του υπολογιστή και να πραγματοποιούν επισκευές χωρίς αποσύνδεση του καλωδίου της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.

Για είσοδο στη **Λειτουργία σέρβις**:

1. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή και αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC.
2. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο **** στο πληκτρολόγιο και πατήστε το κουμπί λειτουργίας για 3 δευτερόλεπτα ή μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το λογότυπο της Dell.
3. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν ο μετασχηματιστής δεν έχει αποσυνδεθεί, στην οθόνη εμφανίζεται ένα μήνυμα μέσω του οποίου σας ζητείται να αφαιρέσετε τον μετασχηματιστή AC. Αφαιρέστε τον μετασχηματιστή AC και, στη συνέχεια, πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε τη διαδικασία της **Λειτουργίας σέρβις**.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία της **Λειτουργίας σέρβις** παραλείπει αυτόματα το ακόλουθο βήμα αν η **Ετικέτα κατόχου** του υπολογιστή δεν έχει ρυθμιστεί εκ των προτέρων από τον κατασκευαστή.
4. Όταν εμφανιστεί στην οθόνη το μήνυμα που ενημερώνει ότι το σύστημα είναι έτοιμο να συνεχίσει, πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε. Ο υπολογιστής εκπέμπει τρεις σύντομους χαρακτηριστικούς ήχους «μπιπ» και απενεργοποιείται αμέσως. Όταν ο υπολογιστής απενεργοποιηθεί, μπορείτε να εκτελέσετε τις διαδικασίες αντικατάστασης χωρίς να αποσυνδέσετε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.

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.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες για την ασφάλεια που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή, 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.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή, αποσυνδέστε τον από όλες τις πηγές τροφοδοσίας. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα, τα πλαίσια και τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην πρίζα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια στην οποία θα εκτελέσετε τις εργασίες είναι επίπεδη, στεγνή και καθαρή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην πάθουν ζημιά τα εξαρτήματα και οι κάρτες, φροντίστε να τα κρατάτε από τα άκρα τους και αποφύγετε να αγγίξετε τις ακίδες και τις επαφές τους.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Εσείς πρέπει να εκτελείτε 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 αγγίζοντας 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 εκκενώνεται ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, αυτό θα πρέπει να γίνεται τραβώντας το βύσμα ή τη γλωττίδα του καλωδίου και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν υποδοχές με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε το καλώδιο. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε σωστά ευθυγραμμισμένα, για να μη λυγίσουν οι ακίδες των υποδοχών. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Πιέστε και βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα από τη συσκευή ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου σε φορητούς υπολογιστές. Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο.

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

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.

Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις


Η **Λειτουργία σέρβις** επιτρέπει στους χρήστες να αποκόπτουν αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία του υπολογιστή και να πραγματοποιούν επισκευές χωρίς αποσύνδεση του καλωδίου της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.

Για έξοδο από τη **λειτουργία σέρβις**:

1. Συνδέστε τον μετασχηματιστή AC στη θύρα του στον υπολογιστή.
2. Πιέστε το κουμπί λειτουργίας για να θέσετε τον υπολογιστή σε λειτουργία. Ο υπολογιστής θα επιστρέψει αυτόματα στον κανονικό τρόπο λειτουργίας.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

1. Επανατοποθετήστε όλες τις βίδες και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει σκόρπιες βίδες στο εσωτερικό του υπολογιστή.
2. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, περιφερειακή συσκευή ή καλώδιο που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή.
3. Επανατοποθετήστε τις κάρτες πολυμέσων, τους δίσκους ή οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις αντίστοιχες πρίζες.
5. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων

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

Συνιστώμενα εργαλεία

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

- Σταυροκατσάβιδο #0











Λίστα βιδών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα στοιχείο, 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 μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το στοιχείο.






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

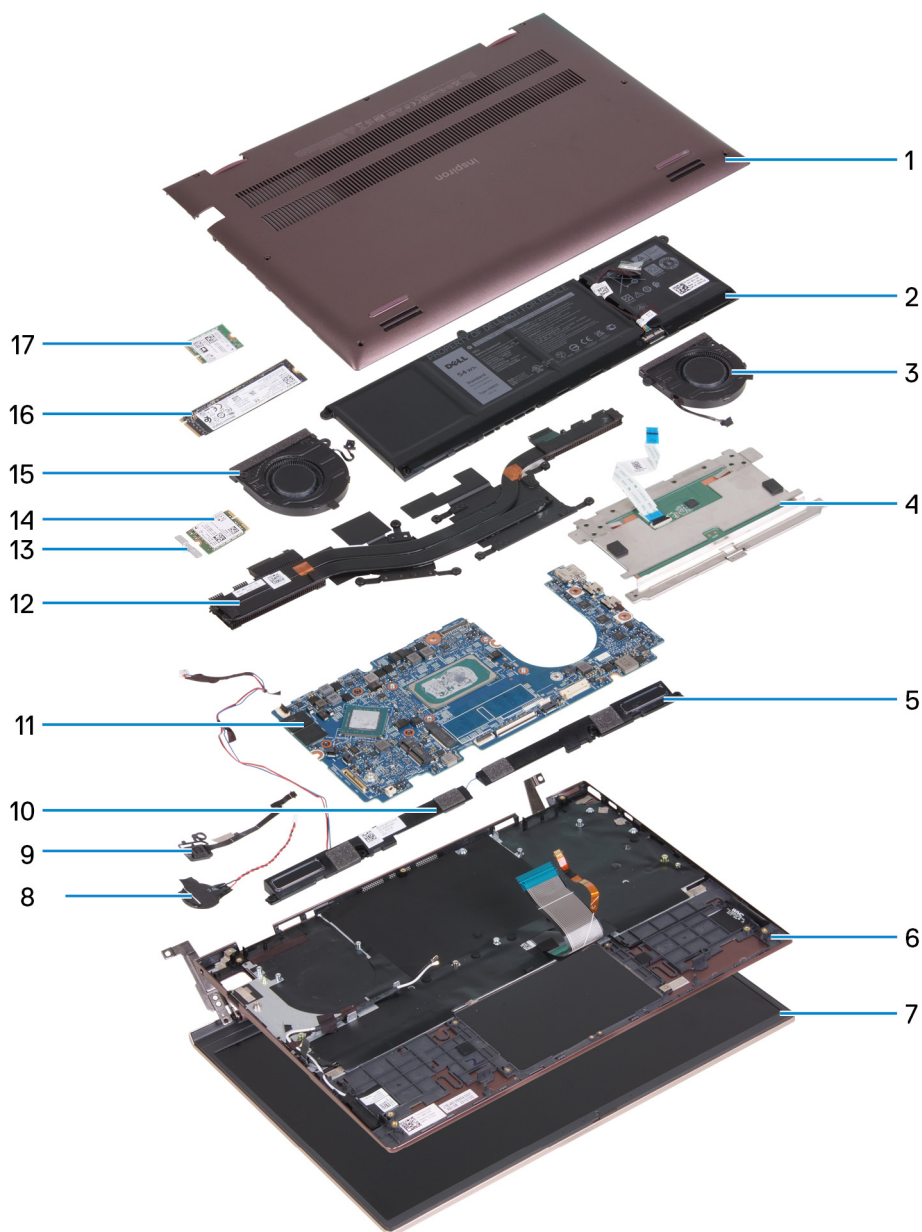
Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	M2x4	5	
Μπαταρία	M2x3	5	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης	M2x3	1	
Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας	M2x3	1	
Αριστερός ανεμιστήρας	M2x3	2	
Δεξιός ανεμιστήρας	M2x3	2	
Δεξιός μεντεσές οθόνης	M2x4	2	
Αριστερός μεντεσές οθόνης	M2x4	1	
Αριστερός μεντεσές οθόνης	M2x3	1	
Βάση στήριξης καλωδίου οθόνης	M2x3	1	

Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Θύρα μετασχηματιστή	M2x3	1	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	M2x3	1	
Επιφάνεια αφής	M2x2	2	
Βάση στήριξης επιφάνειας αφής	M2x2	4	
Βάση στήριξης θύρας Type-C	M2x4	2	

Κύρια στοιχεία του Vostro 13 5310

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία του Vostro 13 5310.



1. Κάλυμμα βάσης
2. Μπαταρία
3. Δεξιός ανεμιστήρας
4. Επιφάνεια αφής
5. Δεξί ηχείο
6. Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου
7. Διάταξη οθόνης
8. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
9. Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος
10. Αριστερό ηχείο
11. Πλακέτα συστήματος
12. Ψύκτρα
13. Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας
14. Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας
15. Αριστερός ανεμιστήρας
16. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280, εάν έχει εγκατασταθεί
17. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230, εάν έχει εγκατασταθεί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η Dell παρέχει μια λίστα με τα στοιχεία και τους κωδικούς εξαρτημάτων για την αρχική διαμόρφωση συστήματος που αγοράσατε. Τα εξαρτήματα αυτά διατίθενται σύμφωνα με τις καλύψεις εντός εγγύησης που αγοράζει ο πελάτης. Για τις επιλογές αγοράς επικοινωνήστε τον αντιπρόσωπο πωλήσεων της Dell.

Κάλυμμα βάσης

Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



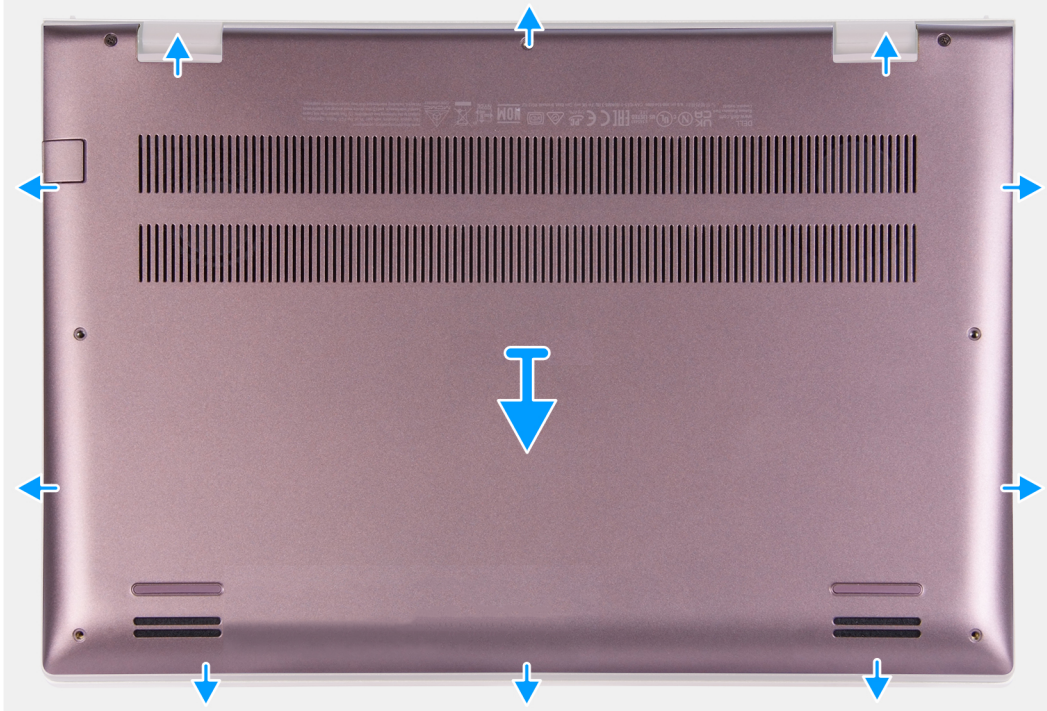
2x
M2x7



5x
M2x4



2



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Χαλαρώστε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες (M2x7).
3. Ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης από το κενό που δημιουργείται ανάμεσα σε αυτό και στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και συνεχίστε ξεσφηνώνοντας τις πλευρές για να ανοίξετε το κάλυμμα της βάσης.
4. Ανασηκώστε και σύρετε το κάλυμμα της βάσης για να το αφαιρέσετε από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

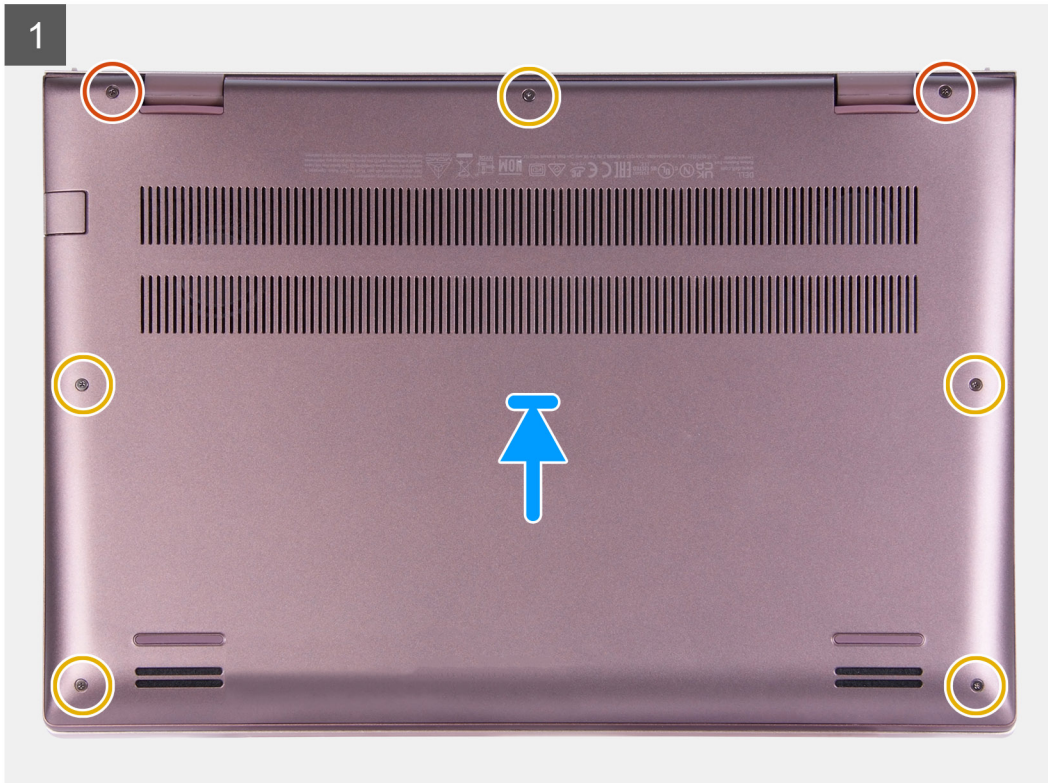
Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x7



5x
M2x4



Βήματα

1. Τοποθετήστε και κουμπώστε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Σφίξτε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες (M2x7) του καλύμματος της βάσης.
3. Επανατοποθετήστε τις πέντε βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
2. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

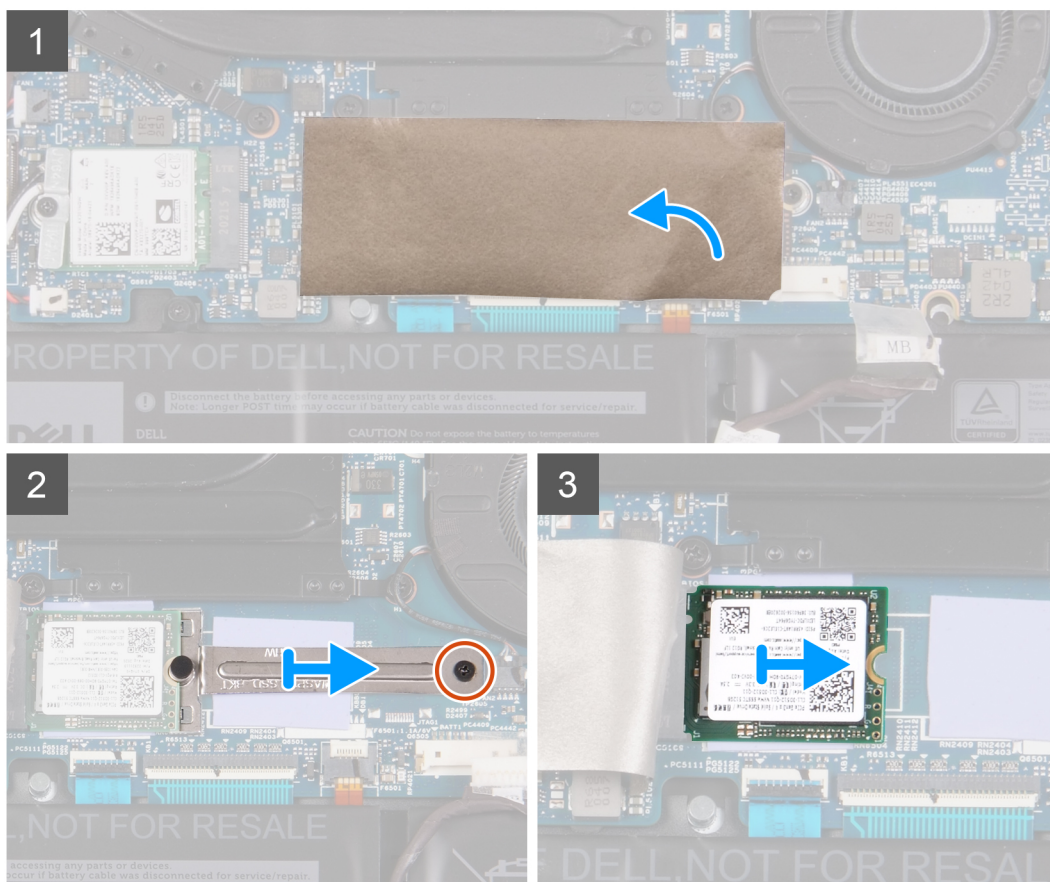
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές με εγκατεστημένη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Οι υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2 είναι:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 + βάση στήριξης 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδας M.2 2230 στην πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε και ανασηκώστε τη βάση στήριξης της μονάδας M.2 2230 για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.
4. Σύρετε και ανασηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

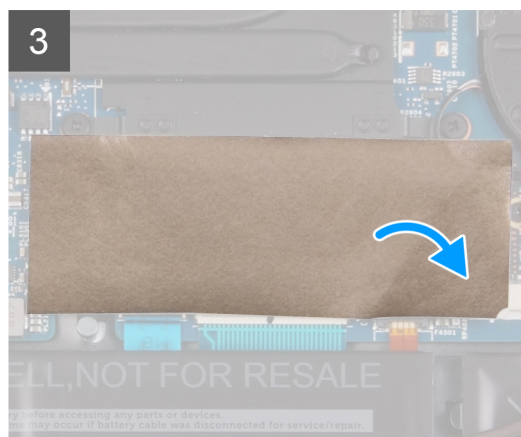
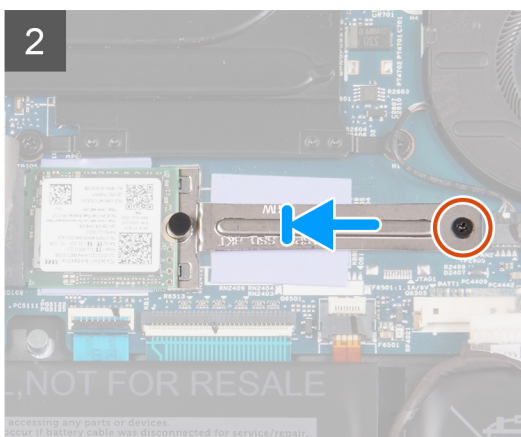
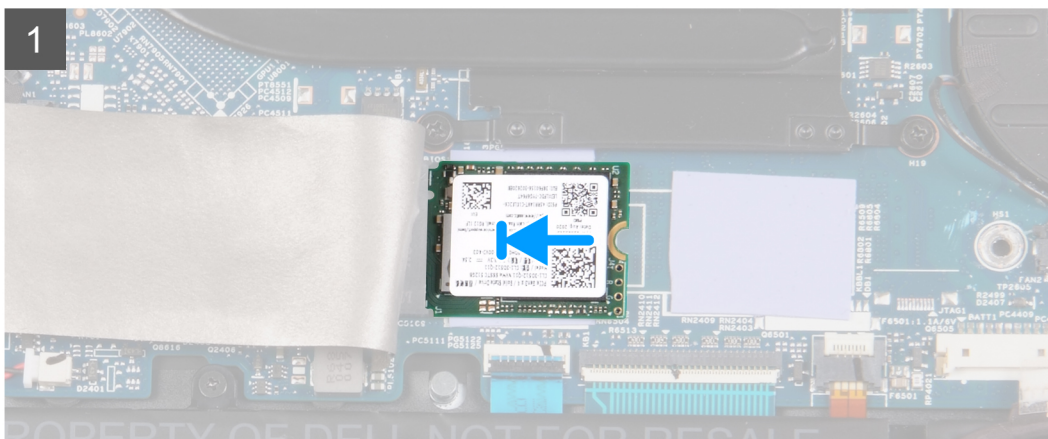
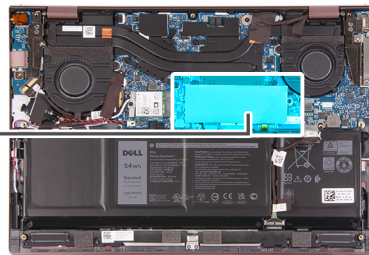
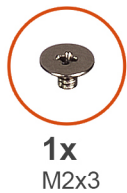
Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Οι υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2 είναι:
 - Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 + βάση στήριξης 2230
 - Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

- Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.

2. Σύρετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 μέσα στην υποδοχή κάρτας M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Τοποθετήστε και σύρετε τη βάση στήριξης της μονάδας M.2 2230 στην πλακέτα συστήματος, ευθυγραμμίζοντας την εγκοπή στη βάση στήριξης της μονάδας M.2 2230 με την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδας M.2 2230 στην πλακέτα συστήματος.
5. Τοποθετήστε τη μεμβράνη Mylar πάνω από την πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές που συνοδεύονται από μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.

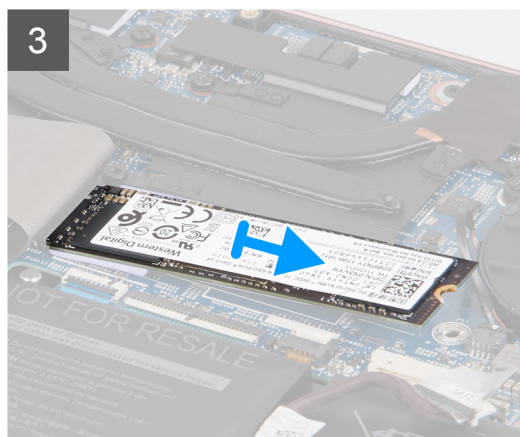
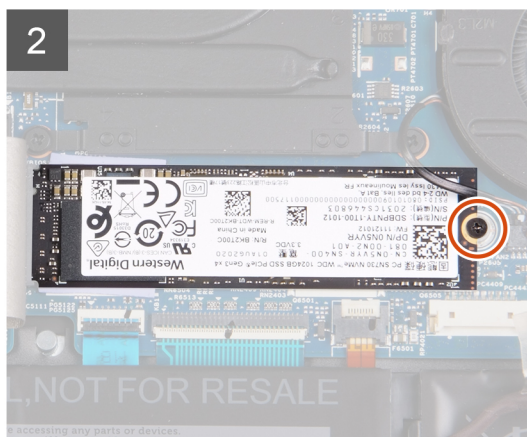
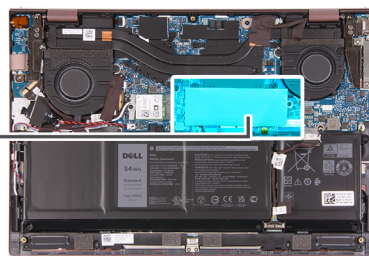
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Οι υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2 είναι:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 + βάση στήριξης 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3



Βήματα

1. Ανασηκώστε τη μεμβράνη Mylar που καλύπτει την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
3. Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από την υποδοχή κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

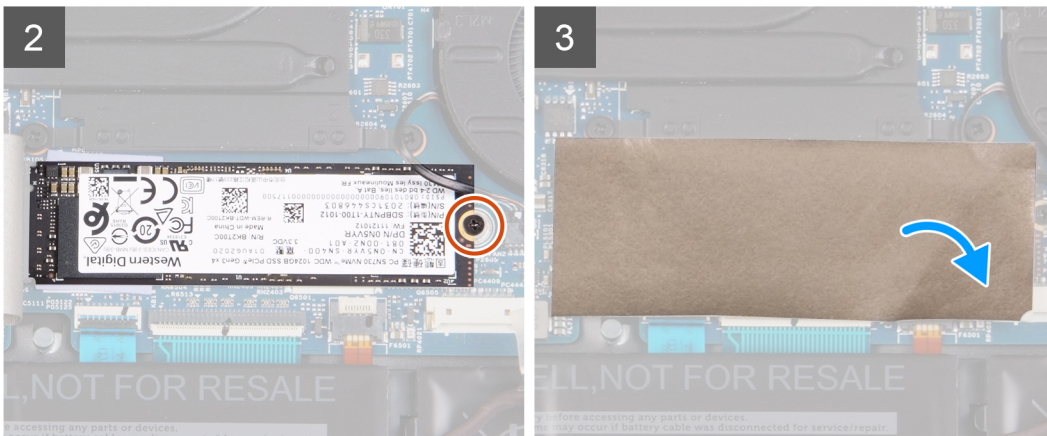
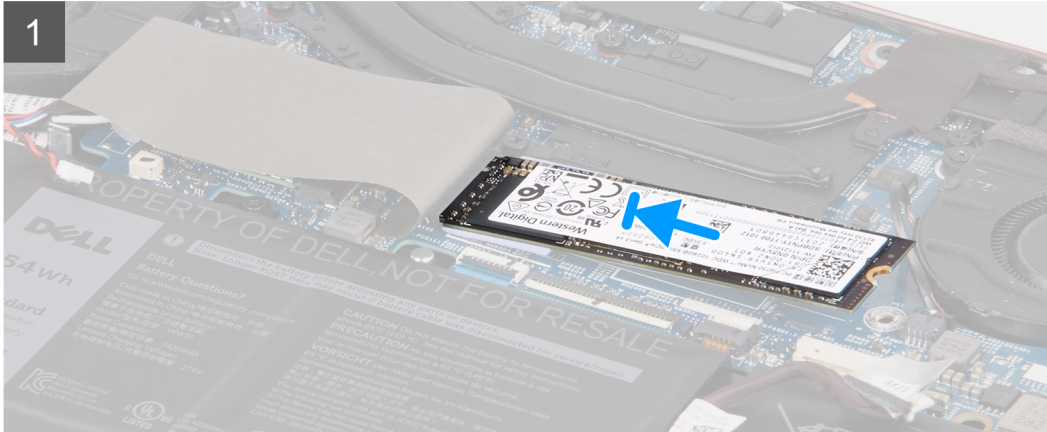
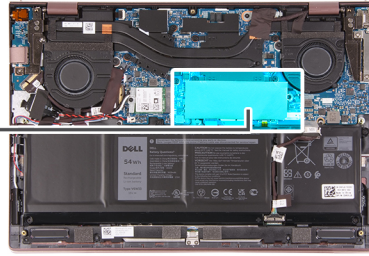
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Οι υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2 είναι:
 - Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 + βάση στήριξης 2230

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x3



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 μέσα στην υποδοχή κάρτας M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Τοποθετήστε τη μεμβράνη Mylar πάνω από την πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας

Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

Προϋποθέσεις

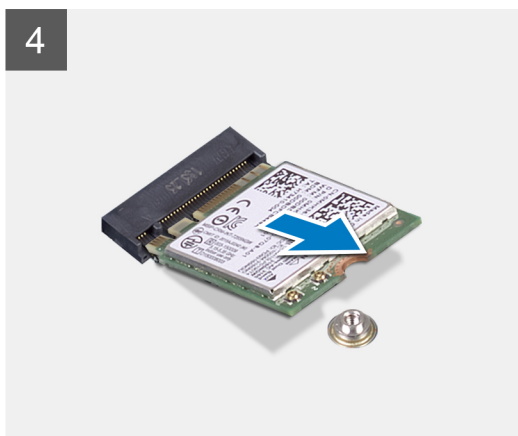
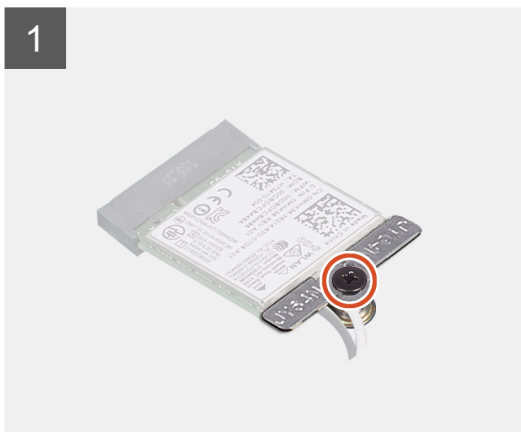
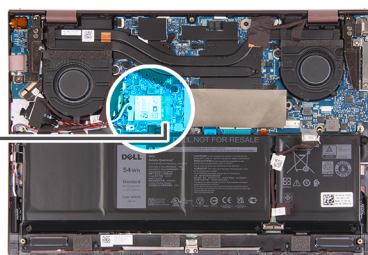
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε το από την κάρτα.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

4. Σύρετε και αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας από την υποδοχή κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

Προϋποθέσεις

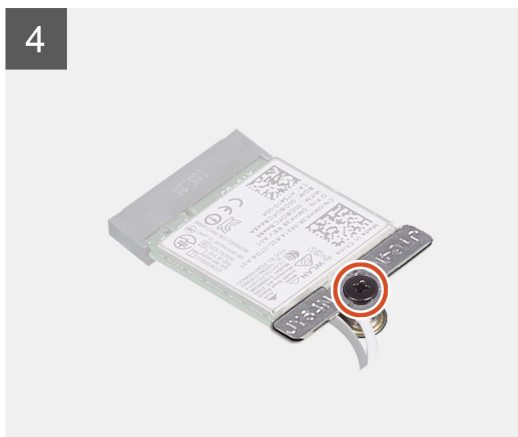
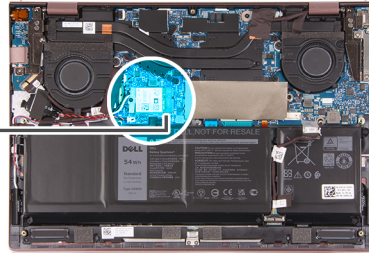
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x3



Βήματα

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

Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας	Σήμανση με μεταξοτυπία
Κύριος	Λευκό	ΚΥΡΙΟΣ △ (λευκό τρίγωνο)

Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας (συνεχίζεται)

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας	Σήμανση με μεταξοτυπία
Βοηθητικός	Μαύρο	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ▲ (μαύρο τρίγωνο)

2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας με τη γλωττίδα στην υποδοχή κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
4. Τοποθετήστε επάνω στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας το υποστήριγμά της.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Βγείτε από τη λειτουργία σέρβις.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία

Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Αποφορτίστε τελείως την μπαταρία πριν την αφαιρέσετε. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και χρησιμοποιήστε τον υπολογιστή αποκλειστικά με ρεύμα από την μπαταρία. Η μπαταρία αποφορτίζεται τελείως όταν ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται πια κατά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε είδους για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Φροντίστε να μην χάσετε ή τοποθετήσετε λανθασμένα τις βίδες κατά τη συντήρηση του προϊόντος, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ακούσιο τρύπημα ή ζημιά στην μπαταρία και τα άλλα στοιχεία του συστήματος.
- Εάν μια μπαταρία διασταλεί και σφηνώσει στον υπολογιστή σας, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας ιόντων λιθίου μπορεί να είναι επικίνδυνη. Σε μια τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες. Ανατρέξτε στη διεύθυνση www.dell.com/contactdell.
- Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τη διεύθυνση www.dell.com ή από εξουσιοδοτημένους συνεργάτες και μεταπωλητές της Dell.
- Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο. Για οδηγίες σχετικά με τη μεταχείριση και την αντικατάσταση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου, ανατρέξτε στην ενότητα [Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου](#).

Αφαίρεση της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

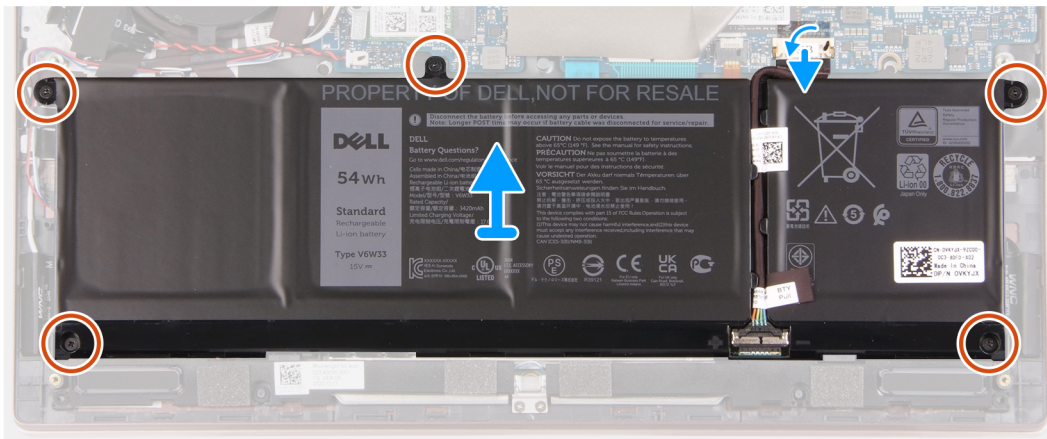
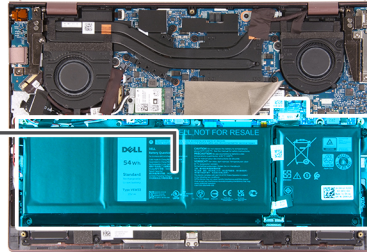
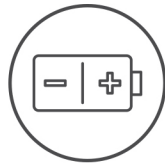
- Μπείτε στη **λειτουργία σέρβις**.
- Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μπαταρίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



5x
M2x3



Βήματα

- Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
- Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

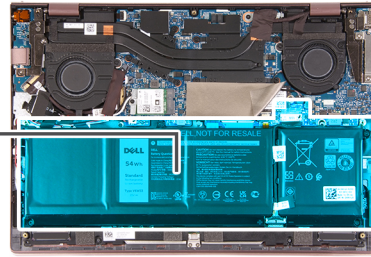
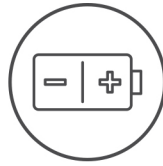
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μπαταρίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



5x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην μπαταρία με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις πέντε βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

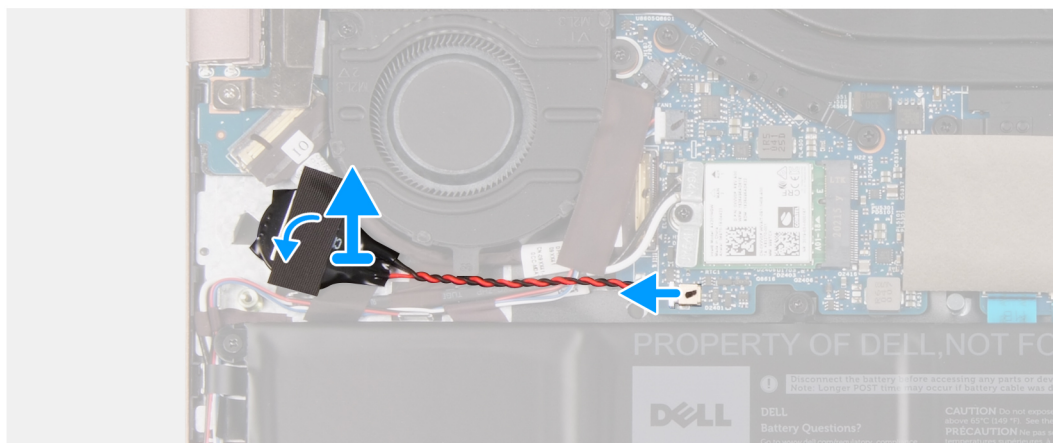
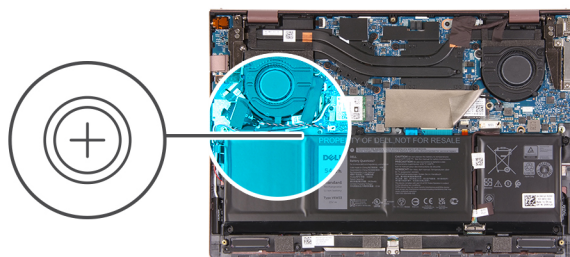
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αποσυνδέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα συστήματος.
2. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ξεκολλήστε και ανασηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

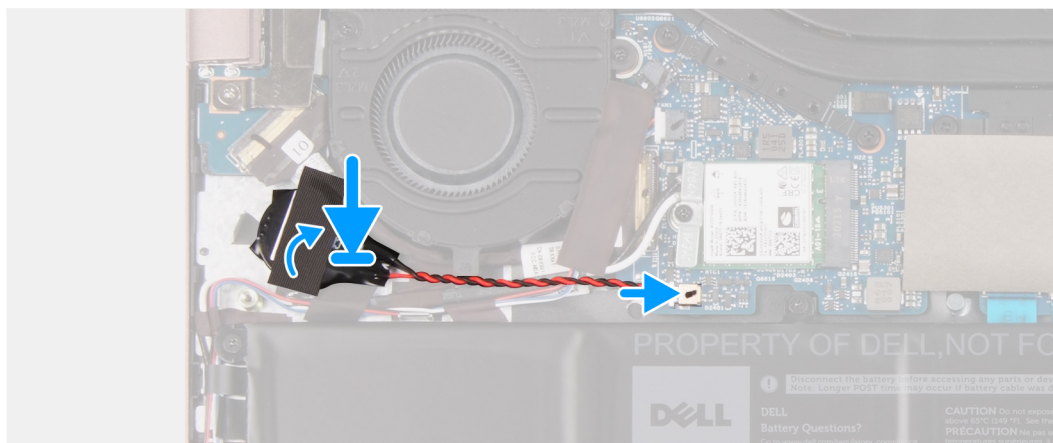
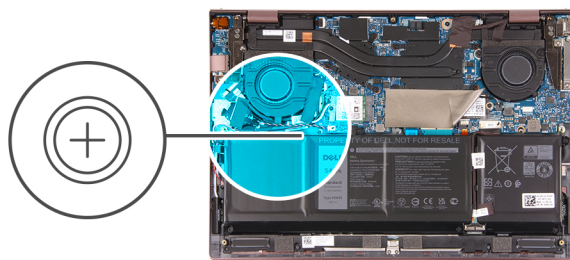
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
2. Κολλήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ηχεία

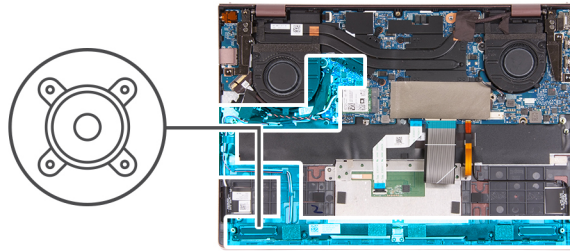
Αφαίρεση των ηχείων

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση των ηχείων και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ανασηκώστε τη μεμβράνη Mylar και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ανασηκώστε το δεξί ηχείο από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
6. Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Σηκώστε τα ηχεία μαζί με το καλώδιό τους για να τα αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

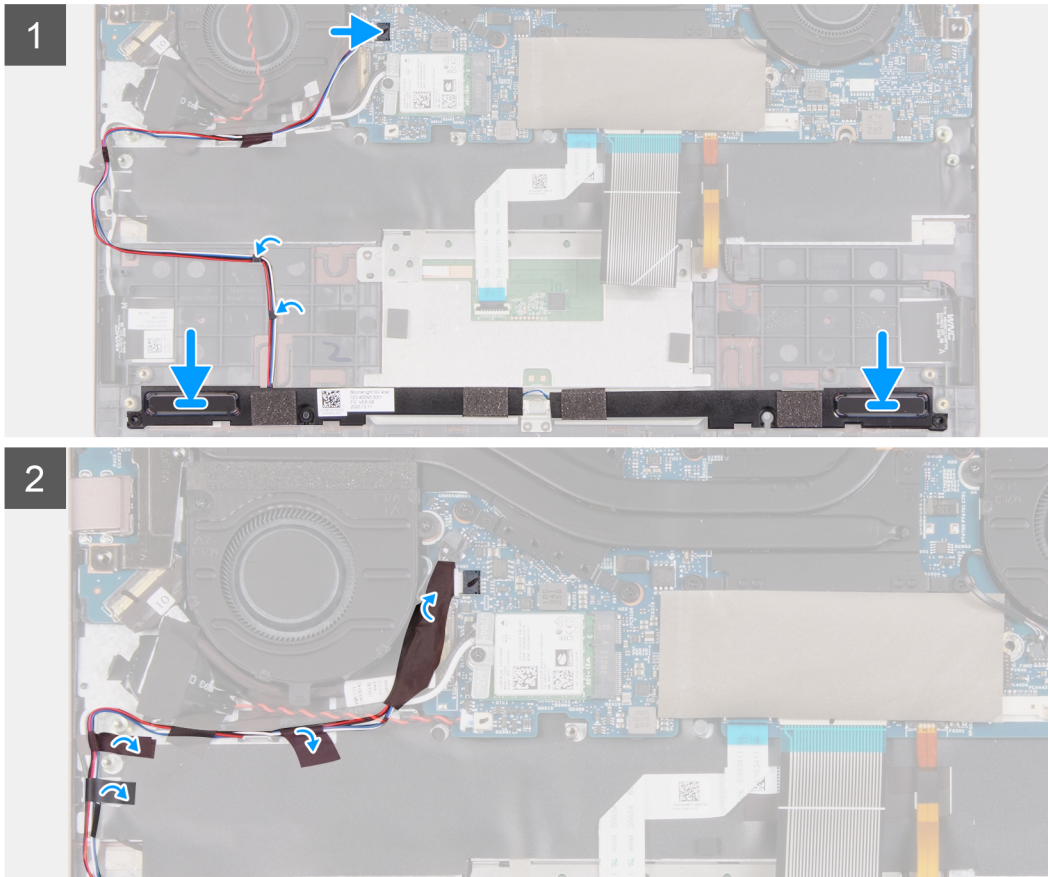
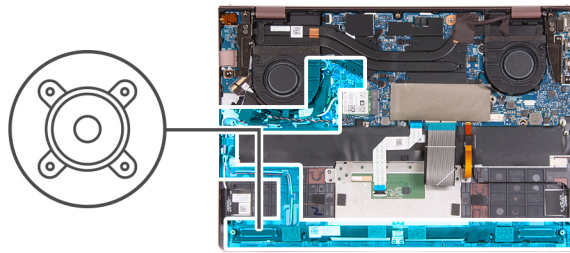
Εγκατάσταση των ηχείων

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση των ηχείων και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να τοποθετήσετε το αριστερό ηχείο πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία ευθυγράμμισης έχουν περαστεί μέσα στους λαστιχένιους δακτυλίους στο ηχείο.

2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να τοποθετήσετε το δεξί ηχείο πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία ευθυγράμμισης έχουν περαστεί μέσα στους λαστιχένιους δακτυλίους στο ηχείο.

4. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Τοποθετήστε τη μεμβράνη Mylar πάνω από την πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ανεμιστήρες (Fans)

Αφαίρεση του αριστερού ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

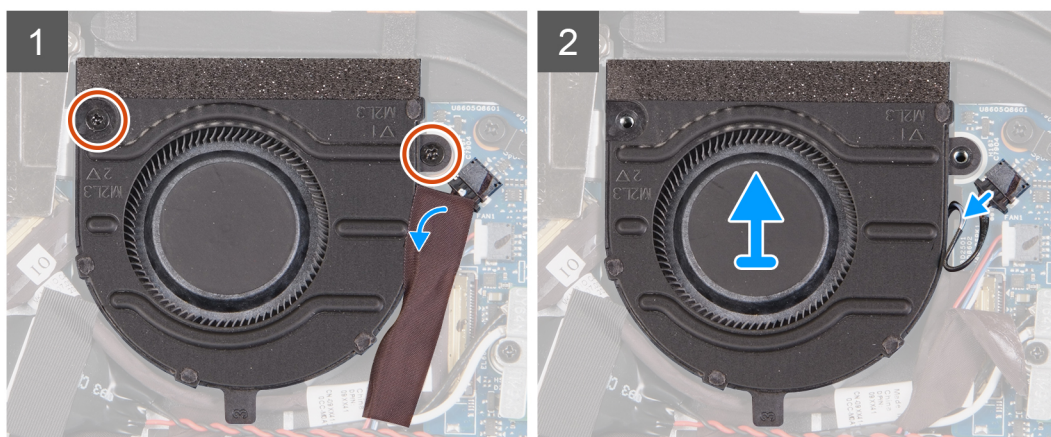
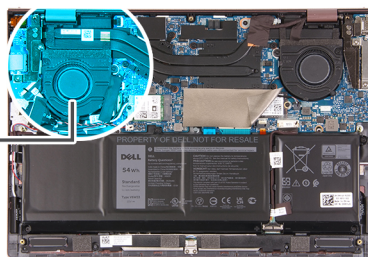
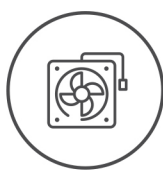
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του αριστερού ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον αριστερό ανεμιστήρα στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του αριστερού ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
4. Ανασηκώστε τον αριστερό ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του αριστερού ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

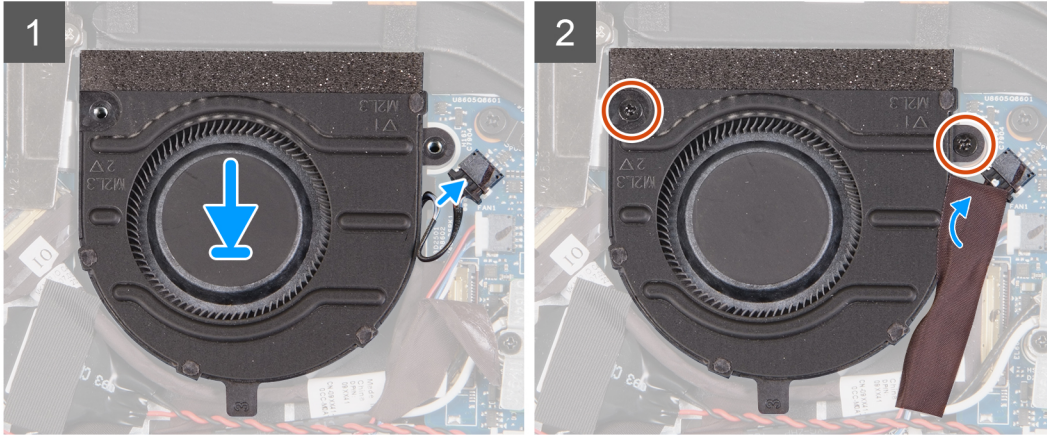
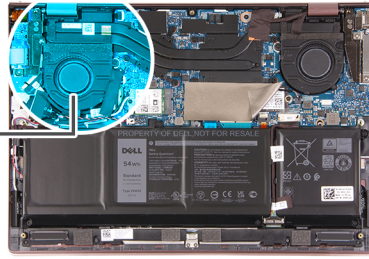
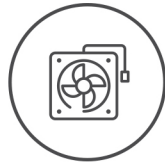
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του αριστερού ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Τοποθετήστε τον αριστερό ανεμιστήρα πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον αριστερό ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον αριστερό ανεμιστήρα στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο του αριστερού ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
5. Κολλήστε την ταινία Mylar πάνω από την πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση του δεξιού ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

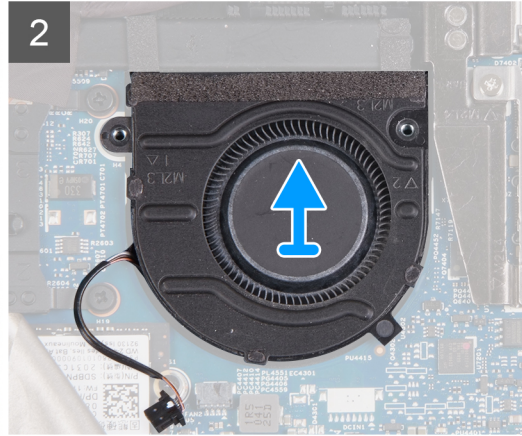
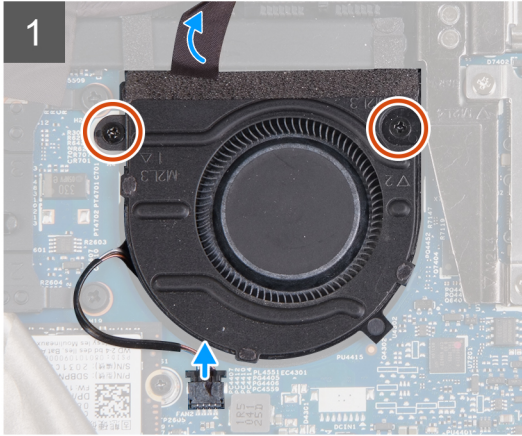
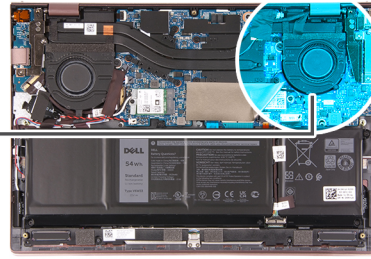
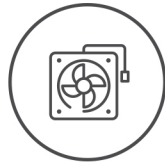
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του δεξιού ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον δεξιό ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του δεξιού ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
4. Ανασηκώστε τον δεξιό ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του δεξιού ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

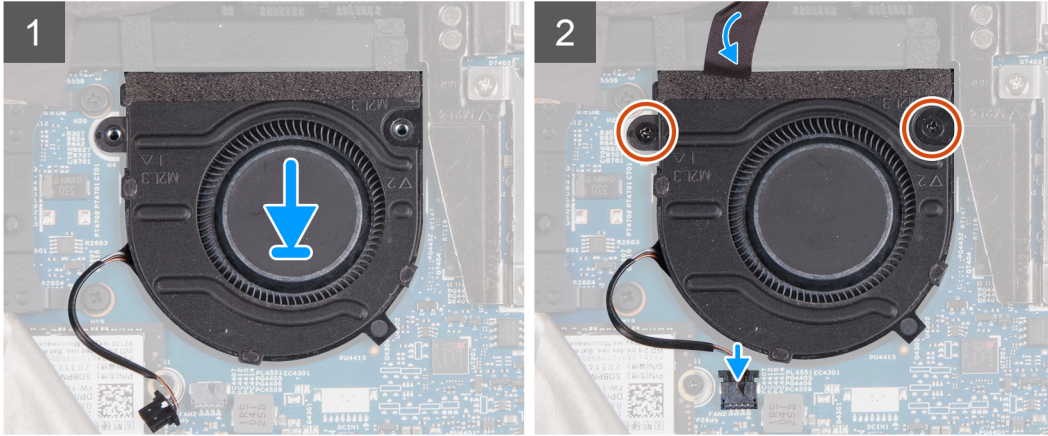
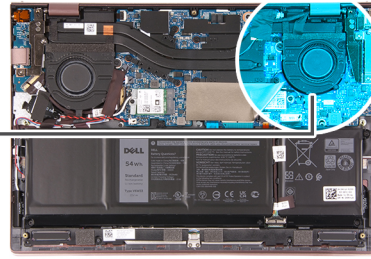
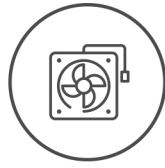
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του δεξιού ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Τοποθετήστε τον δεξιό ανεμιστήρα πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον δεξιό ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον δεξιό ανεμιστήρα στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο του δεξιού ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
5. Κολλήστε την ταινία Mylar πάνω από την πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Επιφάνεια αφής

Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

Προϋποθέσεις

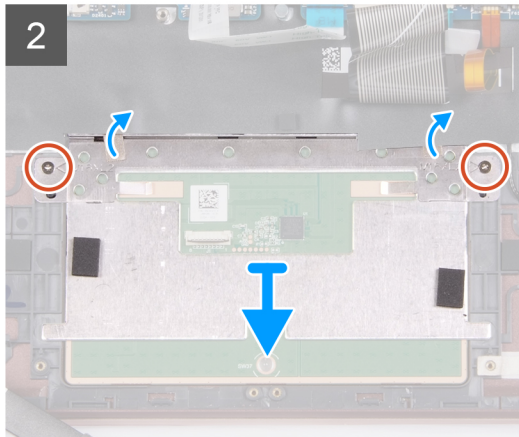
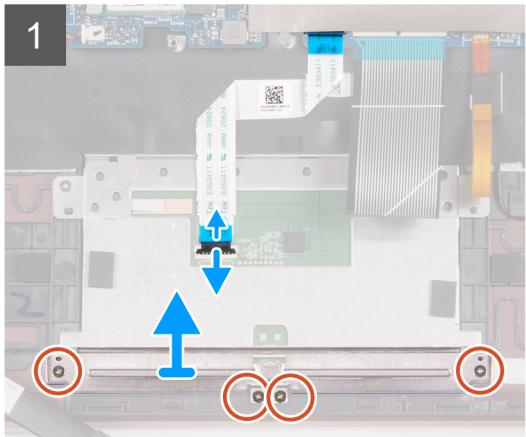
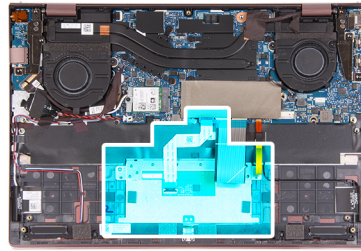
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της επιφάνειας αφής και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



6x
M2x2



Βήματα

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Ανασηκώστε την επιφάνεια αφής μαζί με το καλώδιό της για να την αποσπάσετε από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

Προϋποθέσεις

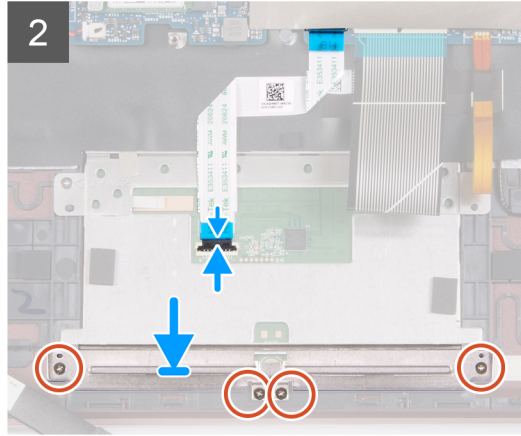
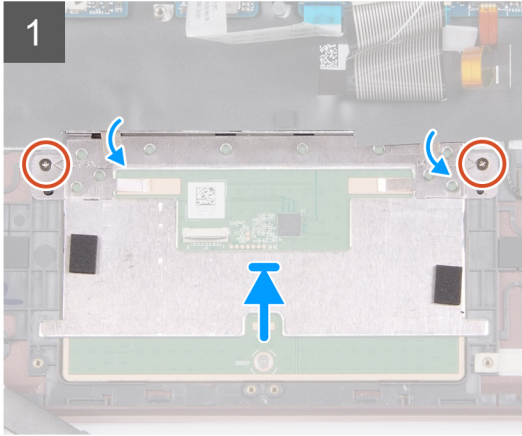
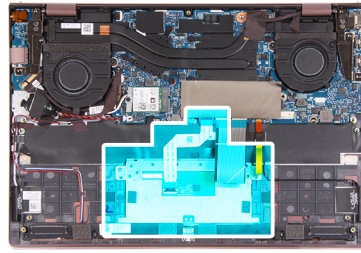
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της επιφάνειας αφής και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



6x
M2x2



Βήματα

1. Τοποθετήστε την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Γυρίστε ανάποδα τον υπολογιστή και ανοίξτε την οθόνη για να βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια αφής είναι ευθυγραμμισμένη σε όλες τις πλευρές.
3. Κλείστε την οθόνη και τοποθετήστε τον υπολογιστή σύμφωνα με την εικόνα.
4. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στην επιφάνεια αφής.
6. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο υποστήριγμα της επιφάνειας αφής με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
8. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Διάταξη οθόνης

Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

Προϋποθέσεις

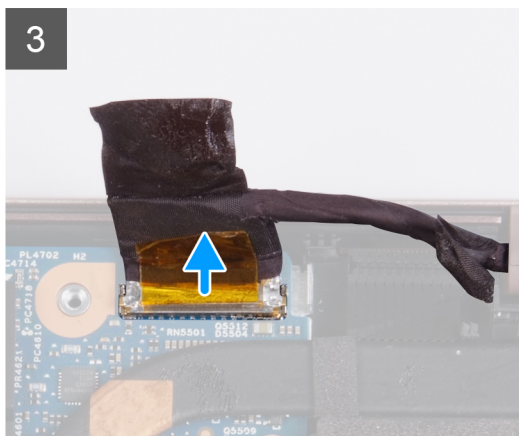
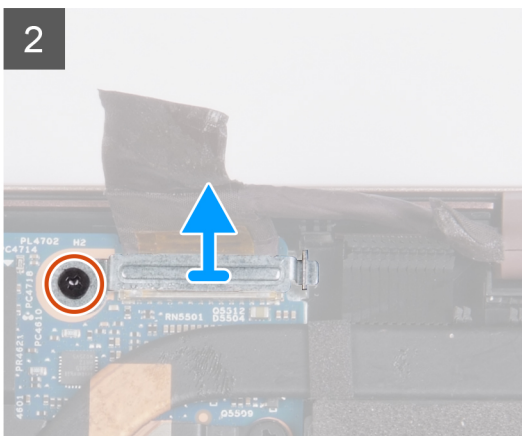
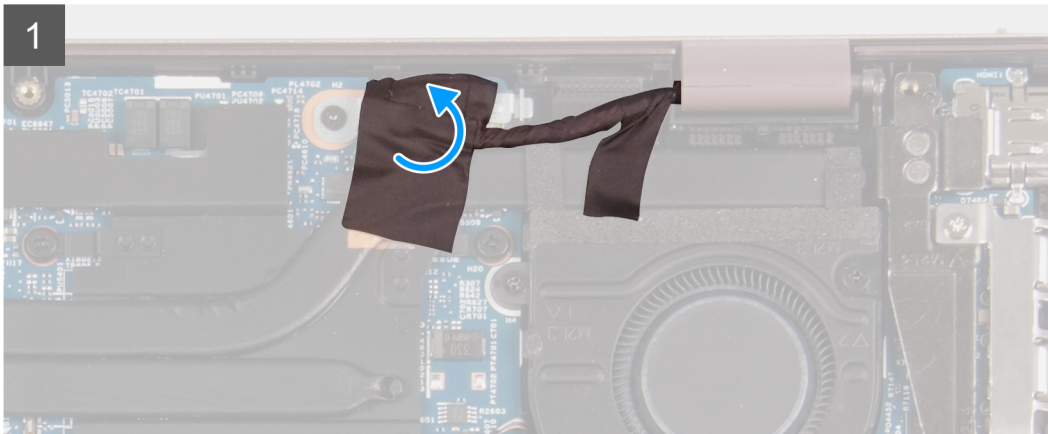
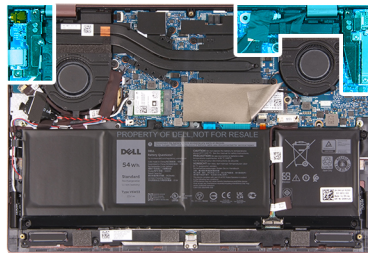
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3

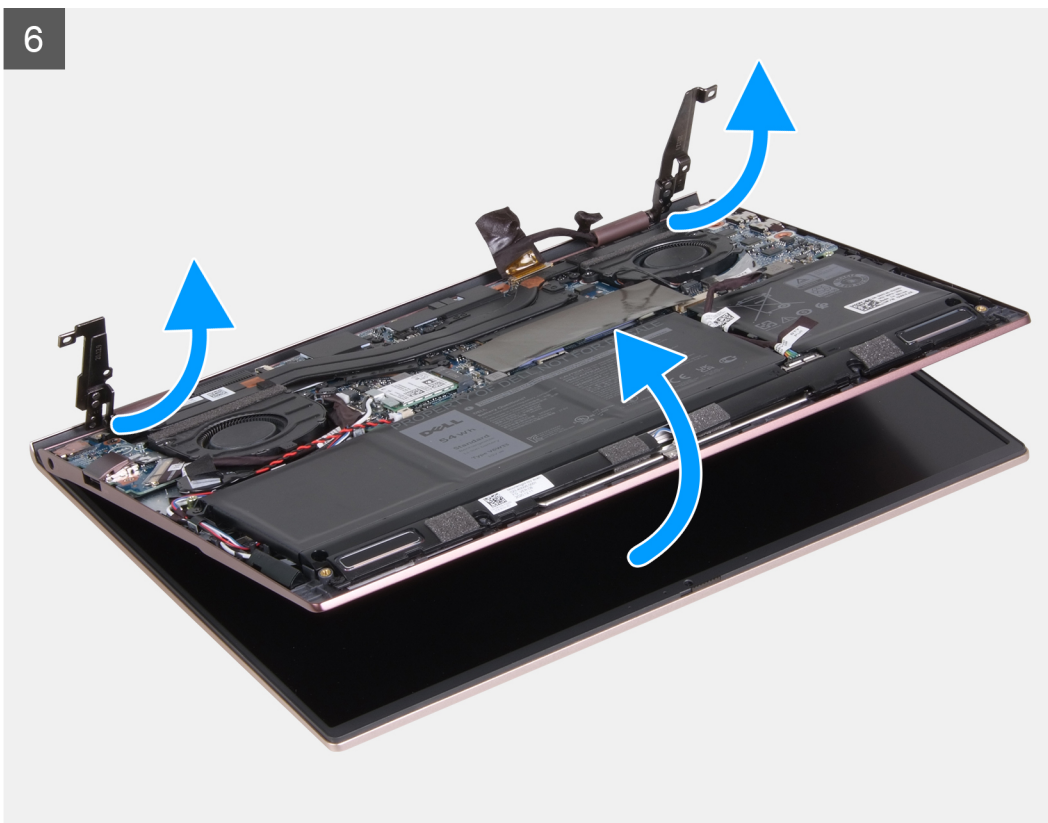
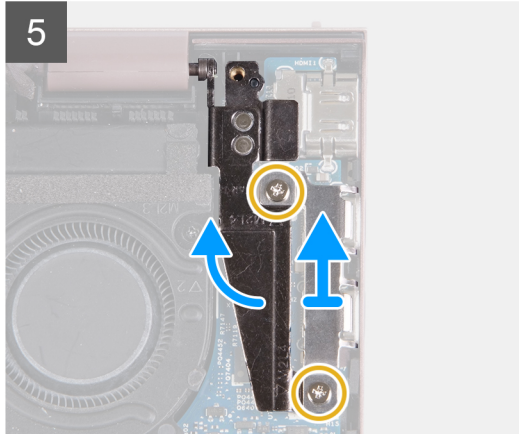
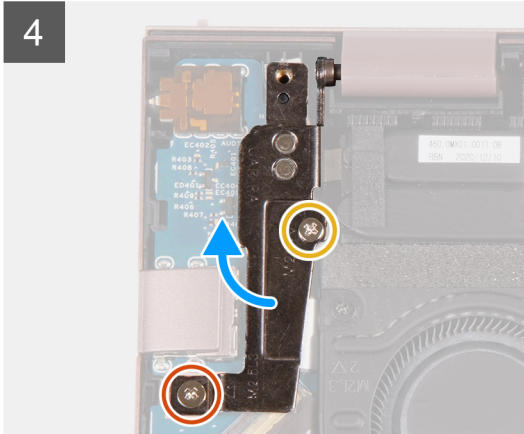




1x
M2x3



3x
M2x4



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
3. Σηκώστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης για να το αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.
4. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο του συνδέσμου του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.

6. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 7. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 8. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης.
 9. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 10. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 11. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
 12. Ανασηκώστε τη διάταξη της οθόνης και αφαιρέστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην προκαλέσετε ζημιά στην οθόνη, μην σέρνετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου πάνω στη διάταξη της οθόνης.
13. Αφού εκτελέσετε τα παραπάνω βήματα, θα απομείνει η διάταξη της οθόνης.

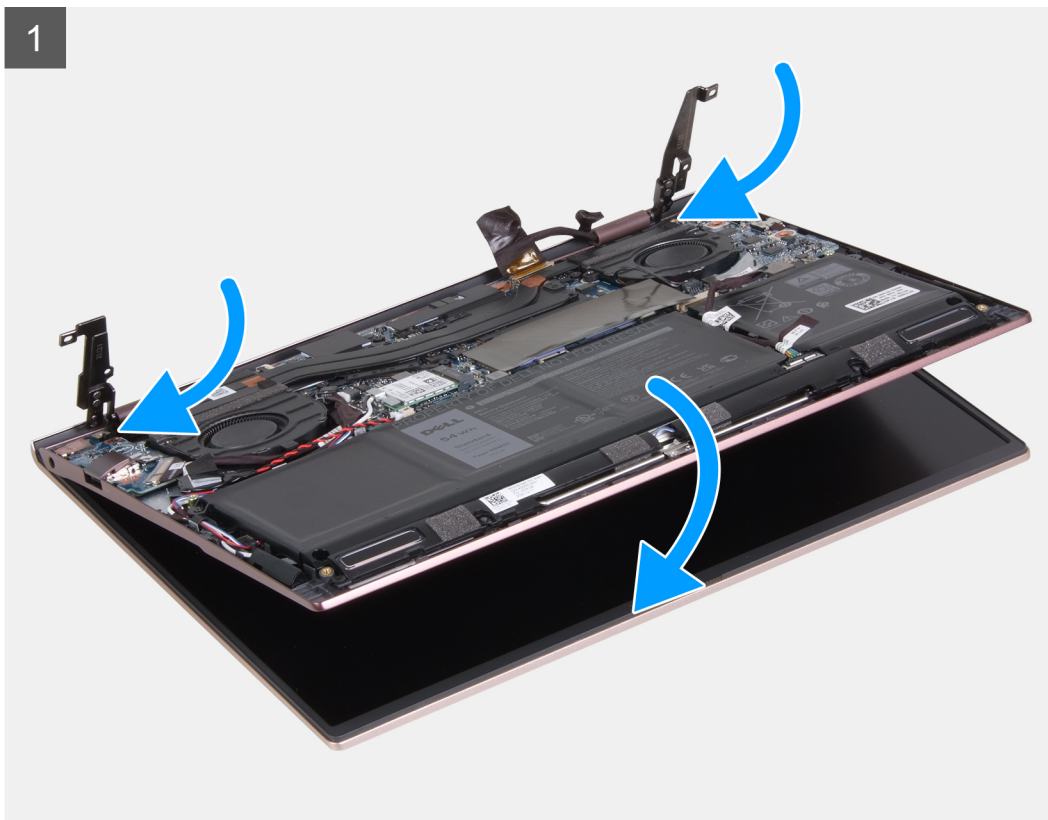
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

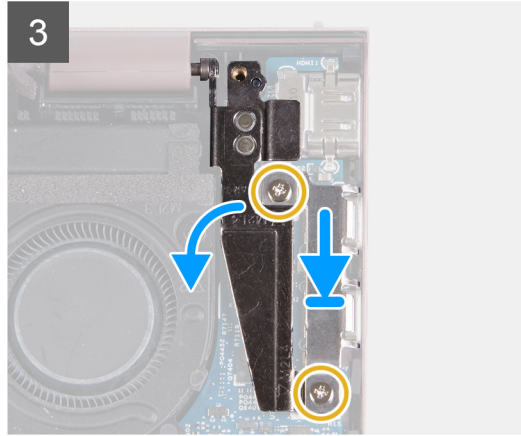
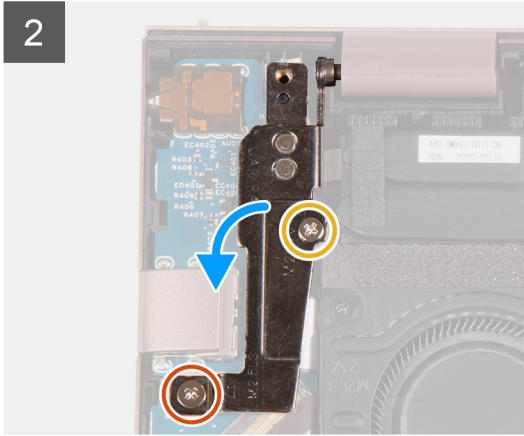
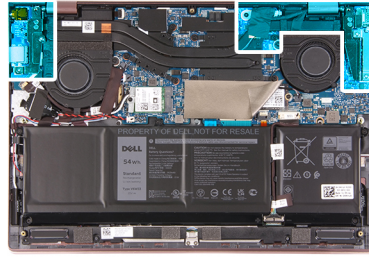




1x
M2x3

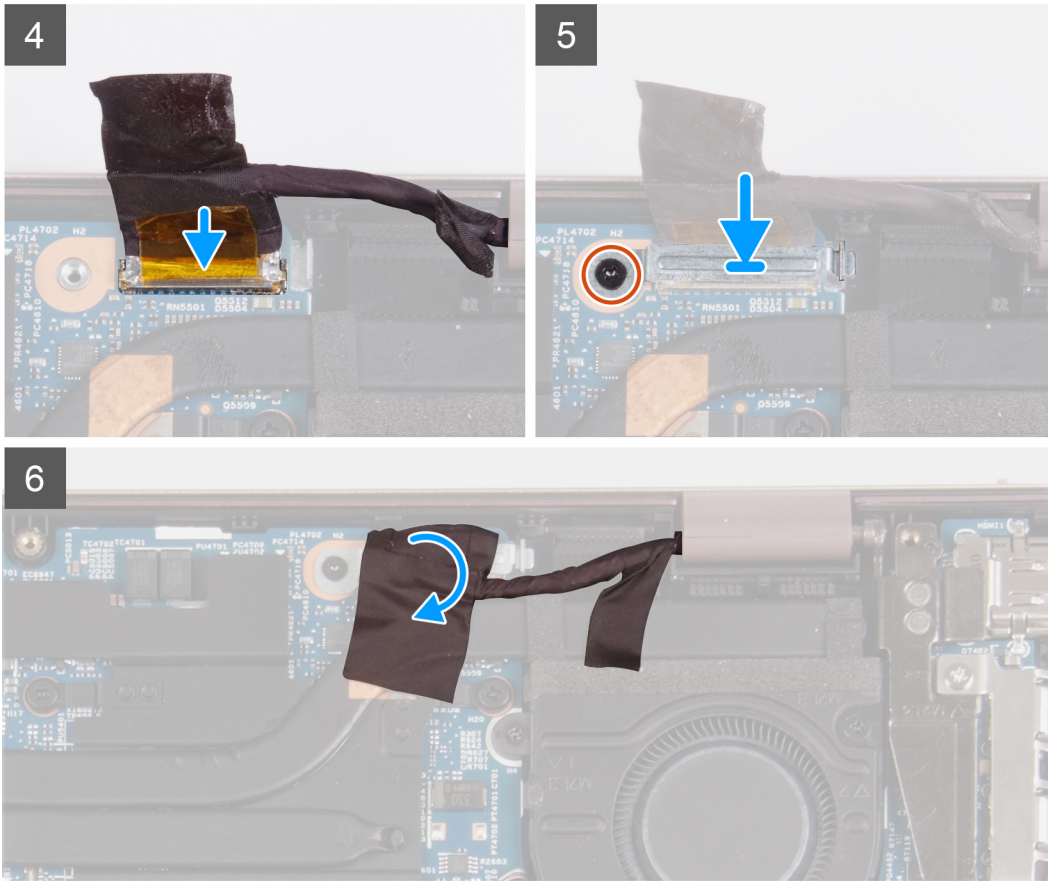


3x
M2x4





1x
M2x3



Βήματα

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης επάνω σε μια καθαρή και επίπεδη επιφάνεια με το πλαίσιο της οθόνης στραμμένο προς τα επάνω.
2. Τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου κάτω από τους μεντεσέδες της οθόνης.
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην προκαλέσετε ζημιά στην οθόνη, μην σέρνετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου πάνω στη διάταξη της οθόνης.
3. Κλείστε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον αριστερό μεντεσέ της οθόνης με τις οπές των βιδών στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
6. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
7. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
8. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη βάση στήριξης της θύρας Type-C με τις αντίστοιχες οπές στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
9. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

10. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
11. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
12. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης πάνω από τον σύνδεσμο του καλωδίου της οθόνης.
13. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης με την αντίστοιχη οπή στην πλακέτα συστήματος.
14. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
15. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα I/O

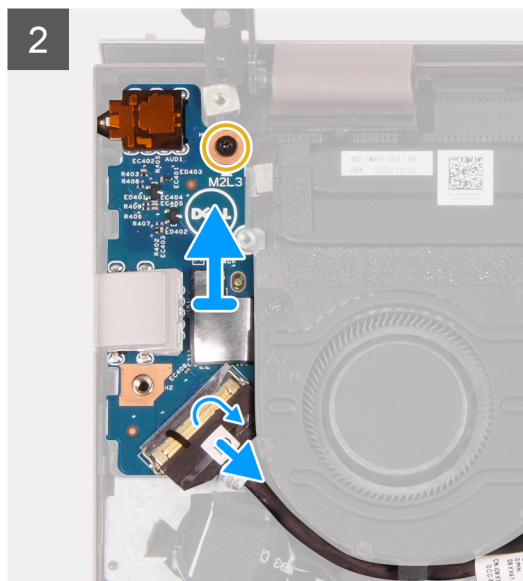
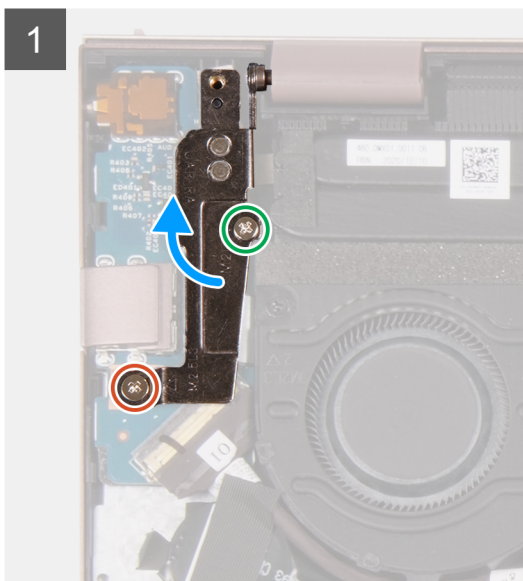
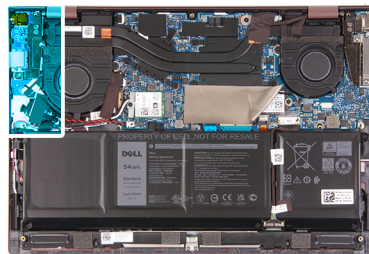
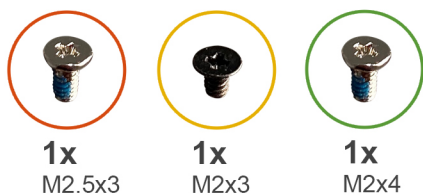
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας εισόδου/εξόδου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Σηκώστε το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της πλακέτας εισόδου/εξόδου και αποσυνδέστε το καλώδιο από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου μαζί με το καλώδιό της και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

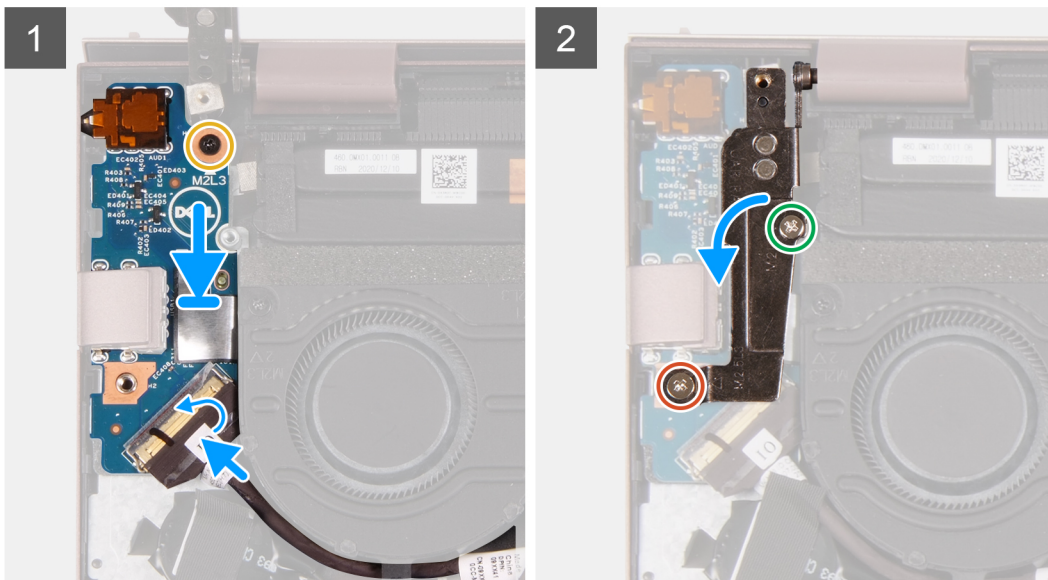
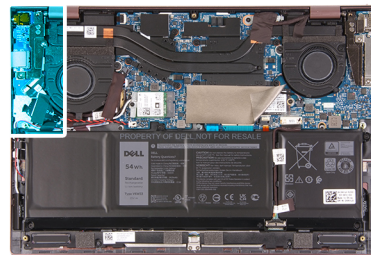
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας εισόδου/εξόδου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις θύρες στην πλακέτα εισόδου/εξόδου με τις αντίστοιχες υποδοχές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα εισόδου/εξόδου με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Κλείστε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον αριστερό μεντεσέ της οθόνης με τις οπές των βιδών στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
8. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην υποδοχή που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ψύκτρα (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)

Αφαίρεση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

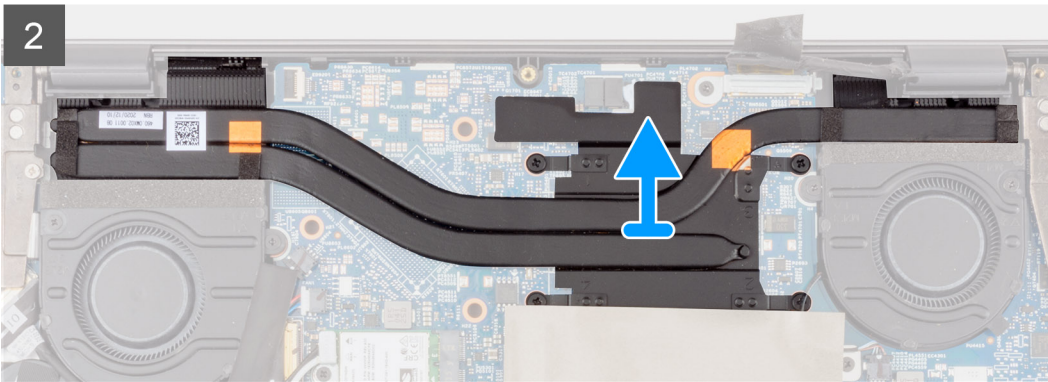
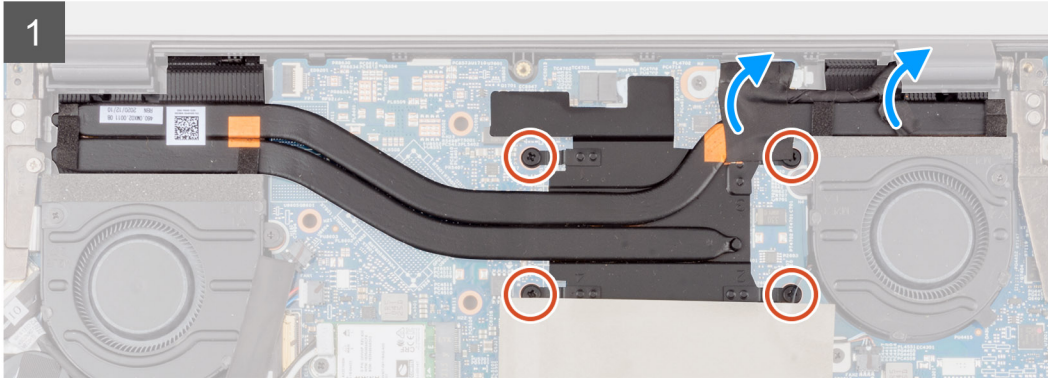
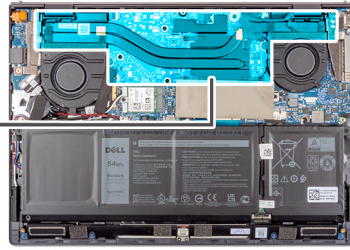
ⓘ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.

ⓘ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να επιτευχθεί η μέγιστη ψύξη του επεξεργαστή, μην αγγίζετε τις περιοχές μεταφοράς θερμότητας επάνω στην ψύκτρα. Το λίπος της επιδερμίδας σας μπορεί να μειώσει την ικανότητα μεταφοράς θερμότητας της θερμοαγωγίμης πάστας.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x
M2x2



Βήματα

1. Χαλαρώστε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες (M2x2) που συγκρατούν την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη με αντίστροφη σειρά (4>3>2>1).
2. Ανασηκώστε την ψύκτρα και για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν έχετε αντικαταστήσει την πλακέτα συστήματος ή την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε τη θερμοαγώγιμη πάστα που θα βρείτε στο kit για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

Εγκατάσταση της ψύκτρας (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)

Βήματα

1. Τοποθετήστε την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος.

2. Σφίξτε με τη σειρά (1>2>3>4) τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες (M2x5,85) που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Βγείτε από τη λειτουργία σέρβις.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ψύκτρα (διακριτή κάρτα γραφικών)

Αφαίρεση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών)

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

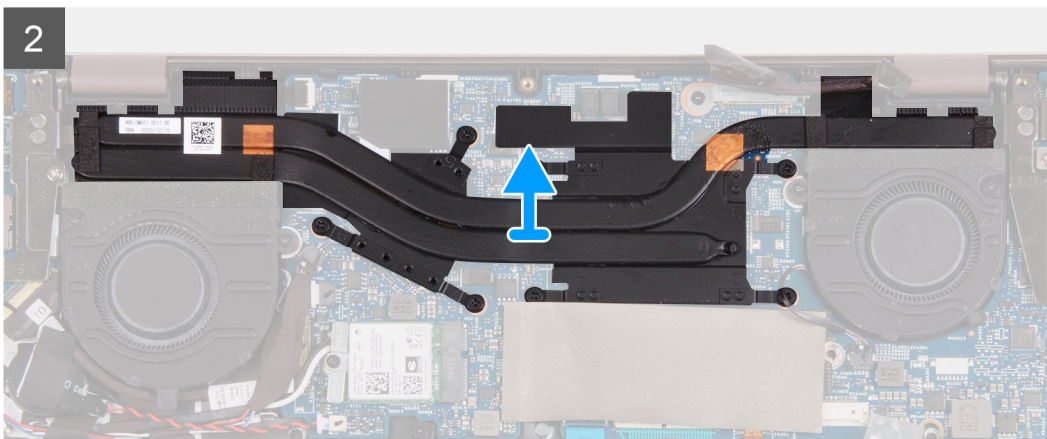
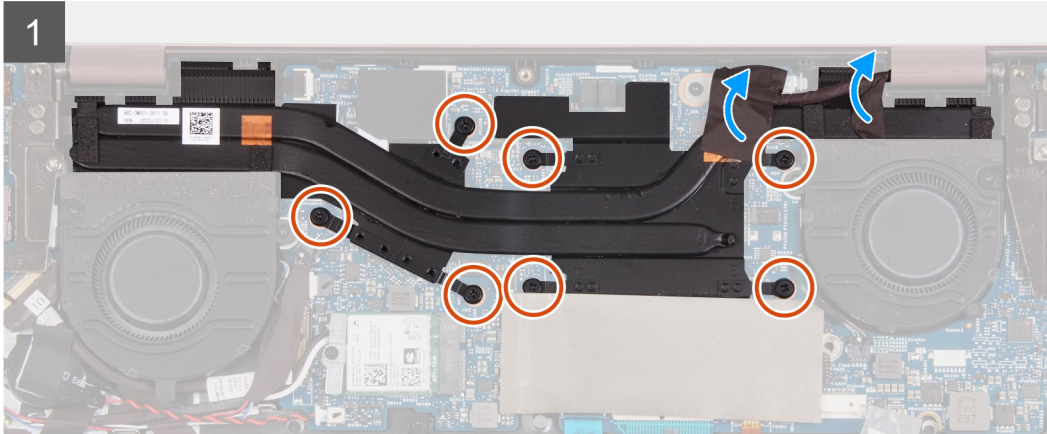
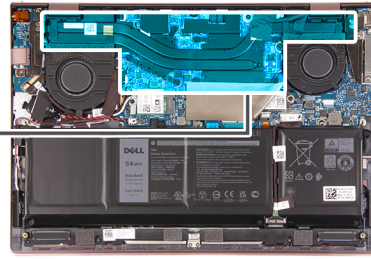
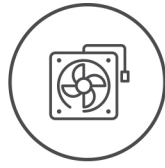
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να επιτευχθεί η μέγιστη ψύξη του επεξεργαστή, μην αγγίζετε τις περιοχές μεταφοράς θερμότητας επάνω στην ψύκτρα. Το λίπος της επιδερμίδας σας μπορεί να μειώσει την ικανότητα μεταφοράς θερμότητας της θερμοαγωγίμης πάστας.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών) και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



7x
M2x2



Βήματα

1. Χαλαρώστε με αντίστροφη σειρά (7>6>5>4>3>2>1) τις επτά μη αποσπώμενες βίδες (M2x2) που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε την ψύκτρα και για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών)

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

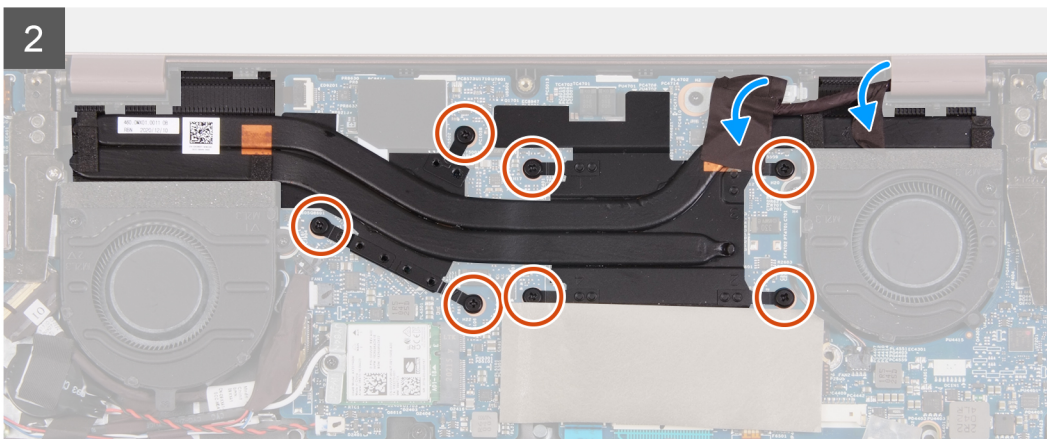
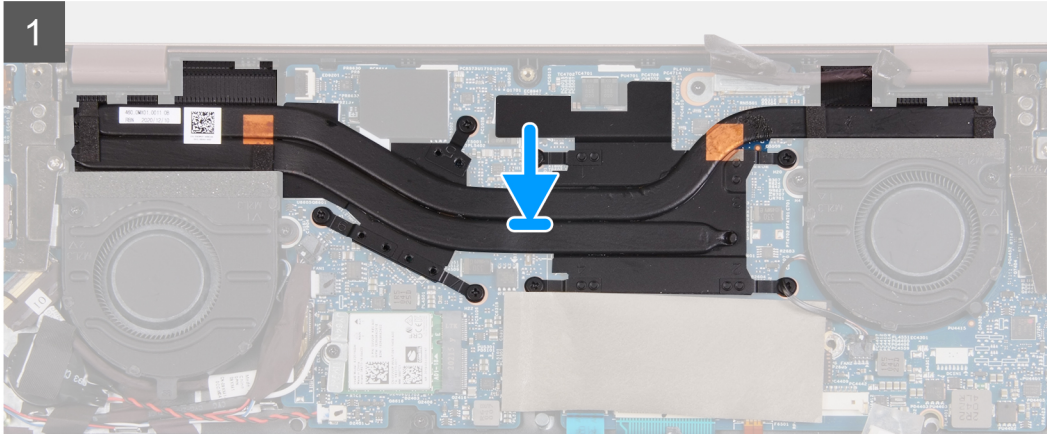
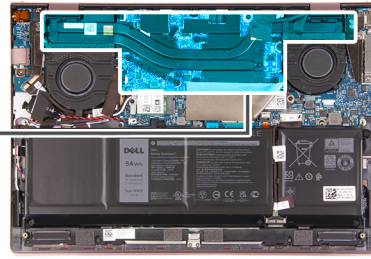
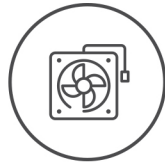
Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν έχετε αντικαταστήσει την πλακέτα συστήματος ή την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε τη θερμοαγώγιμη πάστα που θα βρείτε στο κιτ για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας (διακριτή κάρτα γραφικών) και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



7x
M2x2



Βήματα

1. Τοποθετήστε την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε με τη σειρά (1>2>3>4>5>6>7) τις επτά μη αποσπώμενες βίδες (M2x2) που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κουμπί λειτουργίας

Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας

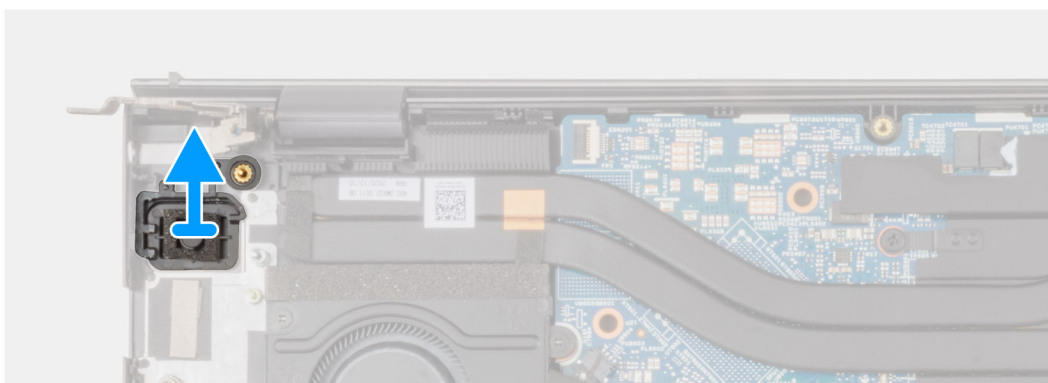
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).

3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε τον αριστερό ανεμιστήρα.
5. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
6. Αφαιρέστε την ψύκτρα (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την ψύκτρα (διακριτή κάρτα γραφικών) ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

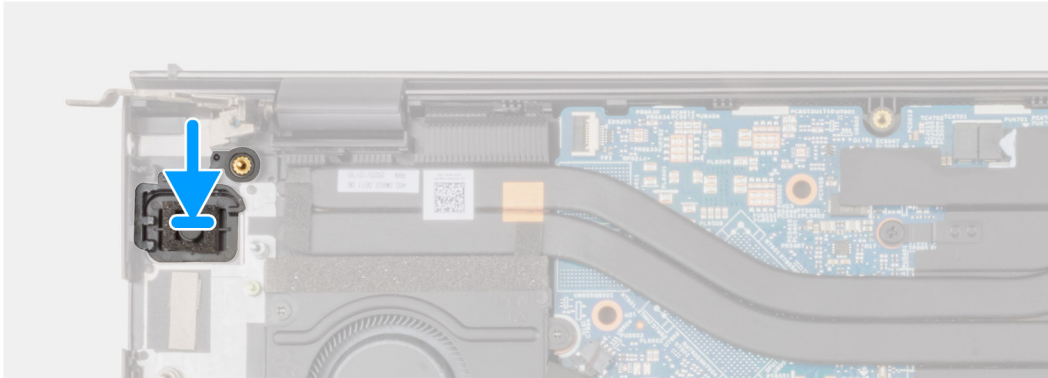
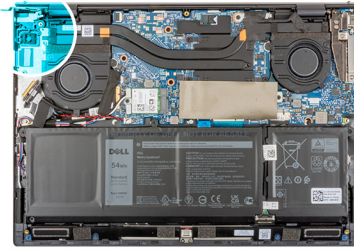
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης, τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή του στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την **ψύκτρα** (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την **ψύκτρα** (διακριτή κάρτα γραφικών), ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.
2. Εγκαταστήστε την **πλακέτα λυχνιών IO**.
3. Εγκαταστήστε τον **αριστερό ανεμιστήρα**.
4. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
5. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

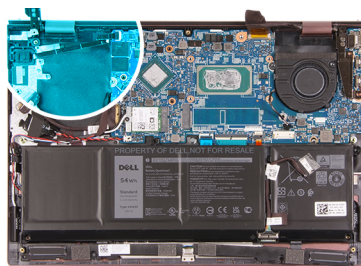
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Μπείτε στη **λειτουργία σέρβις**.
3. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
4. Αφαιρέστε τον **αριστερό ανεμιστήρα**.
5. Αφαιρέστε την **πλακέτα εισόδου/εξόδου**.
6. Αφαιρέστε την **ψύκτρα** (για ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την **ψύκτρα** (για διακριτή κάρτα γραφικών).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας και της προαιρετικής συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος από την πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

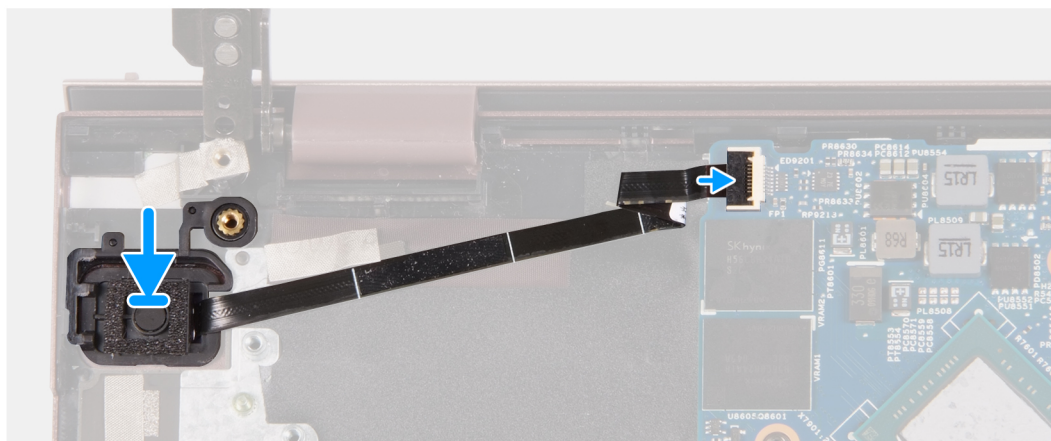
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης, τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή του στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την ψύκτρα (για ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την ψύκτρα (για διακριτή κάρτα γραφικών).
2. Εγκαταστήστε την πλακέτα λυχνιών IO.
3. Εγκαταστήστε τον αριστερό ανεμιστήρα.
4. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
5. Βγείτε από τη λειτουργία σέρβις.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα συστήματος

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

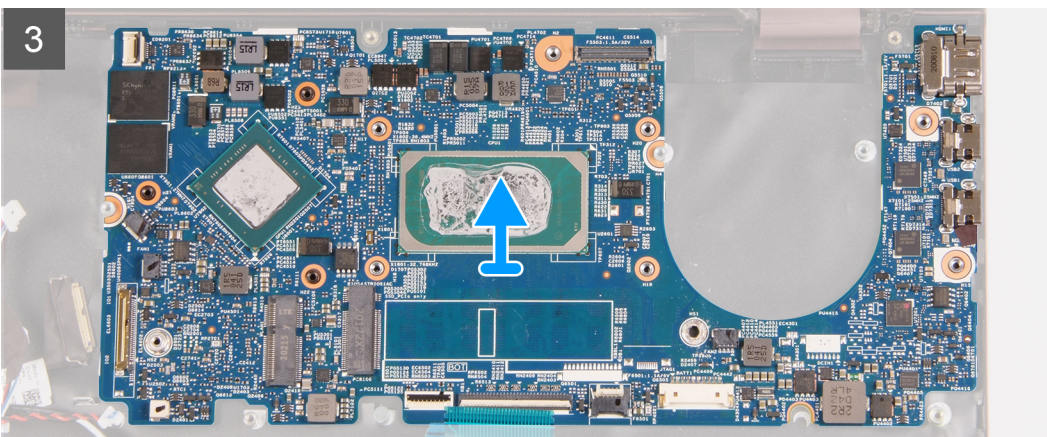
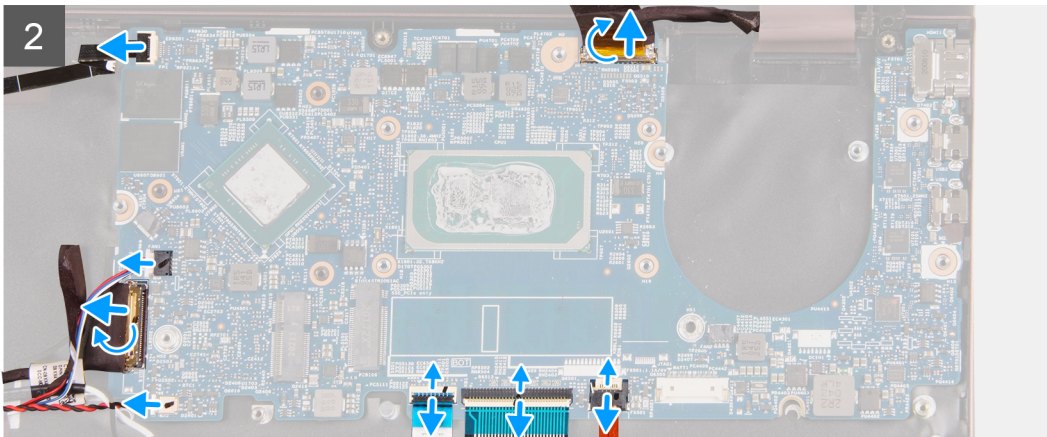
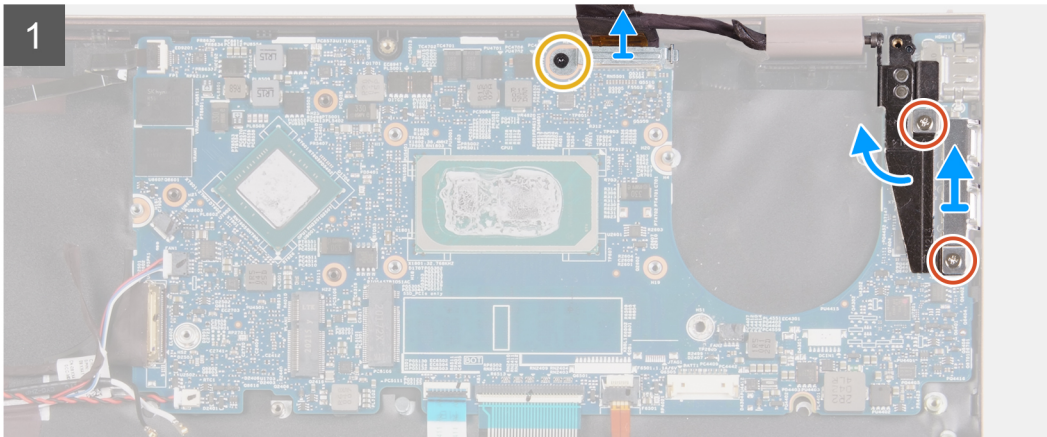
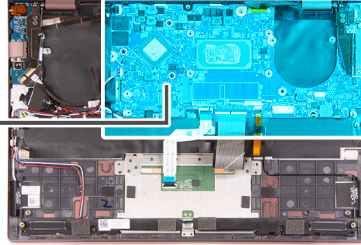
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
5. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
6. Αφαιρέστε τον αριστερό ανεμιστήρα.
7. Αφαιρέστε τον δεξιό ανεμιστήρα.
8. Αφαιρέστε την ψύκτρα (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την ψύκτρα (διακριτή κάρτα γραφικών) ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν αφαιρείτε την πλακέτα συστήματος ως προαπαιτούμενο βήμα, μπορείτε να την αφαιρέσετε μαζί με την εγκατεστημένη ψύκτρα για να διατηρήσετε τον θερμικό δεσμό ανάμεσα στην ψύκτρα και στην πλακέτα συστήματος.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
4. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
6. Σηκώστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης για να το αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.
7. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο του συνδέσμου του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
8. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
9. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος από την πλακέτα συστήματος.
10. Αποσυνδέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα συστήματος.
11. Σηκώστε το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της πλακέτας εισόδου/εξόδου και αποσυνδέστε το καλώδιο από την πλακέτα συστήματος.
12. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
13. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
14. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
15. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του οπίσθιου φωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
16. Ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

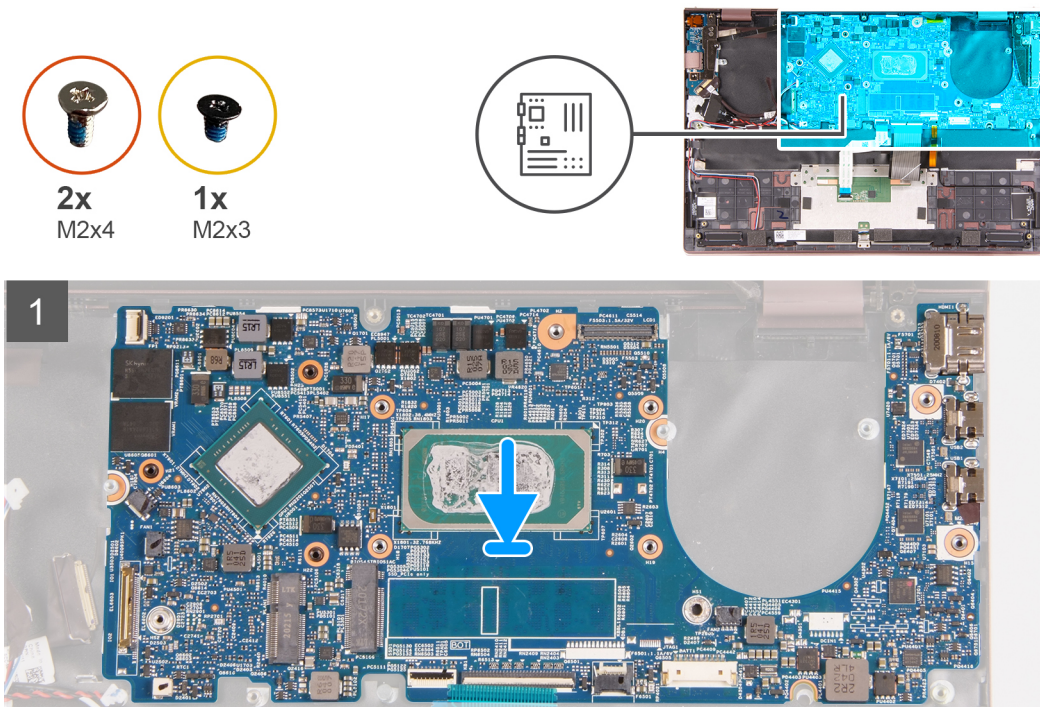
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

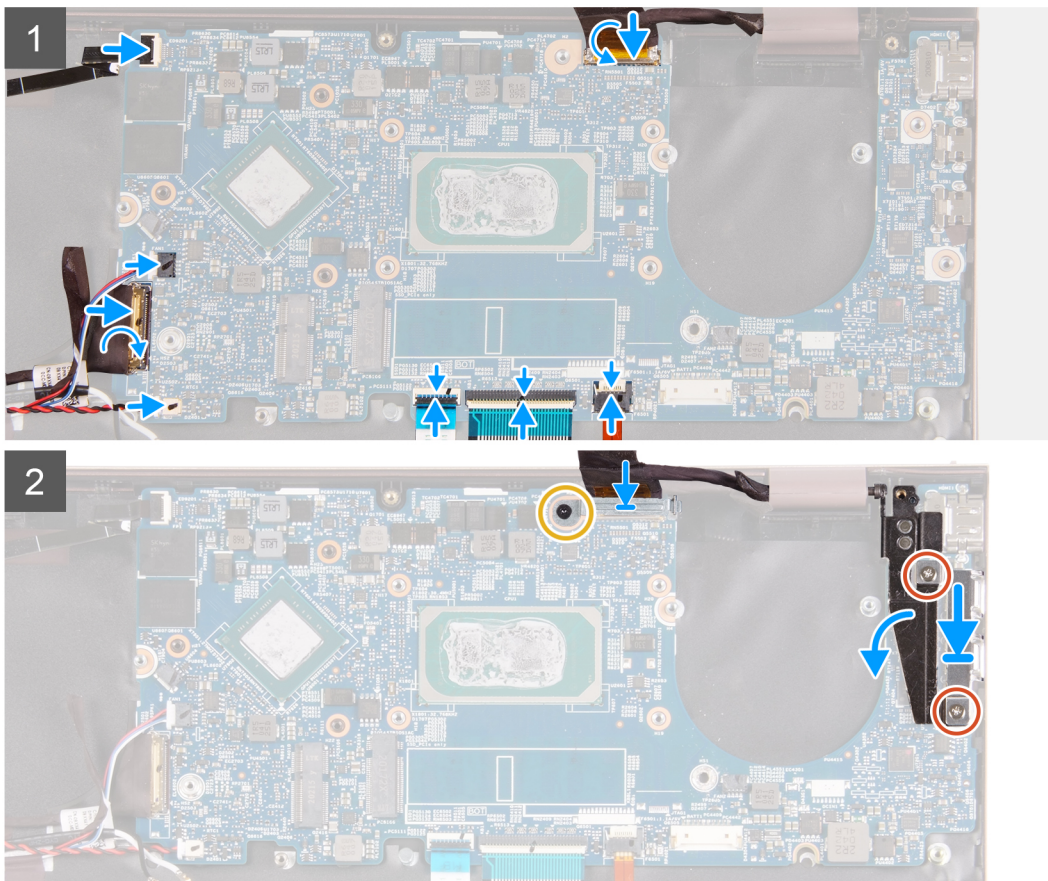
Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





Βήματα

1. Τοποθετήστε την πλακέτα συστήματος πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
4. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη βάση στήριξης της θύρας Type-C με τις αντίστοιχες οπές στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
6. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
8. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
9. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης πάνω από τον σύνδεσμο του καλωδίου της οθόνης.
10. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης με την αντίστοιχη οπή στην πλακέτα συστήματος.
11. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
12. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη βάση στήριξης του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
13. Συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
14. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
15. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
16. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
17. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
18. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
19. Συνδέστε το καλώδιο του οπισθοφωτισμού πληκτρολογίου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την ψύκτρα (ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) ή την ψύκτρα (διακριτή κάρτα γραφικών), ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.
2. Εγκαταστήστε τον αριστερό ανεμιστήρα.
3. Εγκαταστήστε τον δεξιό ανεμιστήρα.
4. Εγκαταστήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
5. Εγκαταστήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
6. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
8. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

Προϋποθέσεις

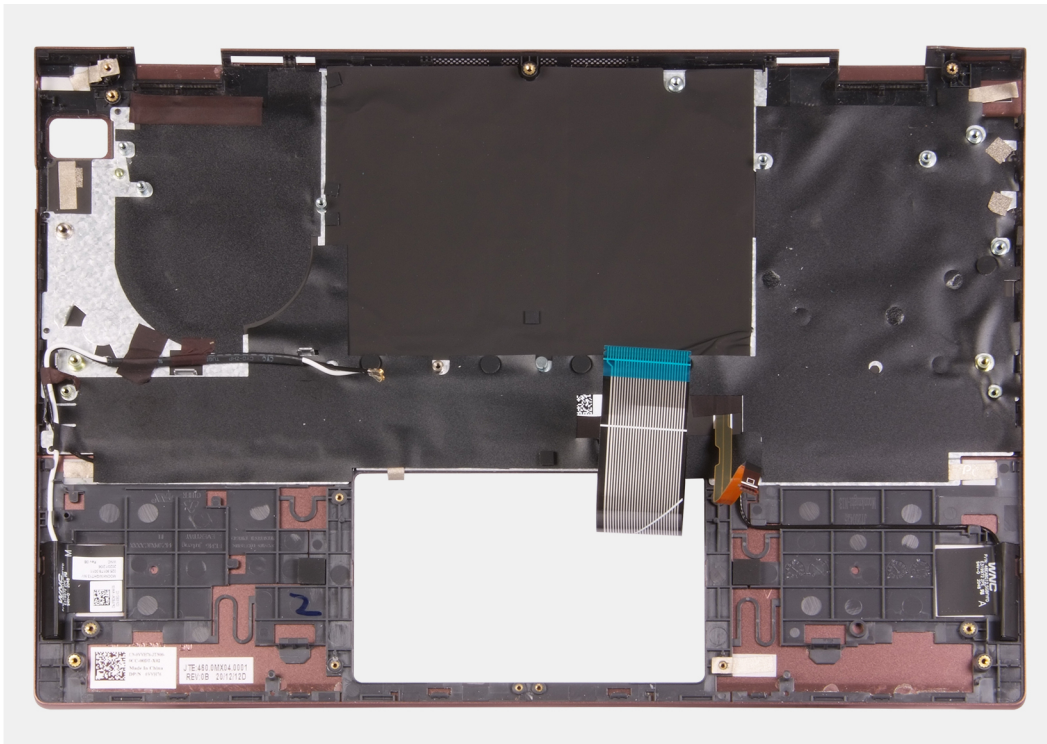
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
5. Αφαιρέστε τον αριστερό ανεμιστήρα.
6. Αφαιρέστε τον δεξιό ανεμιστήρα.
7. Αφαιρέστε την επιφάνεια αφής.
8. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
9. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
10. Αφαιρέστε το κουμπί λειτουργίας ή το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος, ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.
11. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί με συνδεδεμένη την ψύκτρα και τις μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τις προαπαιτούμενες ενέργειες, απομένει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

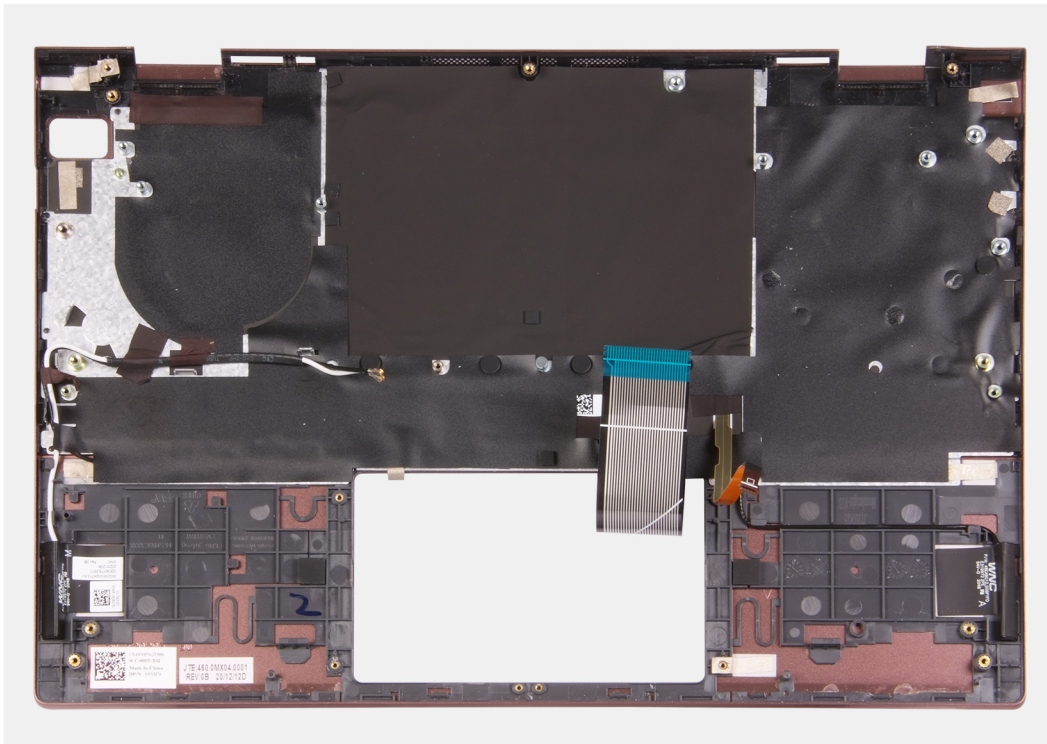
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου σε μια επίπεδη και καθαρή επιφάνεια και εκτελέστε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για να εγκαταστήσετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [πλακέτα συστήματος](#).
2. Εγκαταστήστε το [κουμπί λειτουργίας](#) ή το [κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος](#), ανάλογα με τον εξοπλισμό του υπολογιστή.
3. Εγκαταστήστε την [πλακέτα λυχνιών IO](#).
4. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
5. Εγκαταστήστε την [επιφάνεια αφής](#).
6. Εγκαταστήστε τον [αριστερό ανεμιστήρα](#).
7. Εγκαταστήστε τον [δεξιό ανεμιστήρα](#).
8. Εγκαταστήστε την [κάρτα ασύρματης επικοινωνίας](#).
9. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
10. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
11. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης

Κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων σχετικά με προγράμματα οδήγησης, καθώς και κατά τη λήψη ή την εγκατάσταση προγραμμάτων οδήγησης, συνιστάται να διαβάζετε το άρθρο Συχνές ερωτήσεις για τα προγράμματα οδήγησης και τα στοιχεία λήψης [000123347](#) στη γνωσιακή βάση της Dell.

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: Ανάλογα με τον υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές, μπορεί να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται σε αυτήν την ενότητα.

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.

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

Βήματα

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Πατήστε αμέσως το πλήκτρο F2 για είσοδο στο πρόγραμμα ρυθμίσεων του BIOS.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν περιμένετε πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε μέχρι να εμφανιστεί η επιφάνεια εργασίας. Μετά απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας και προσπαθήστε ξανά.

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πίνακας 3. Πλήκτρα πλοήγησης

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 συμπύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
Καρτέλα	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόνο για το πρότυπο πρόγραμμα περιήγησης σε γραφικά.
Esc	Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα του πλήκτρου Esc στην κύρια οθόνη, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να αποθηκεύσετε

Πίνακας 3. Πλήκτρα πλοήγησης (συνεχίζεται)

Πλήκτρα	Πλοήγηση
	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, μονάδα οπτικού δίσκου 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:

- Αφαιρούμενη μονάδα δίσκου (αν υπάρχει)
- Μονάδα δίσκου STXXXX (αν υπάρχει)
i **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Μονάδα οπτικού δίσκου (αν υπάρχει)
- Σκληρός δίσκος SATA (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

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

Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

i **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον συγκεκριμένο υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές, τα στοιχεία που παρατίθενται σε αυτήν την ενότητα μπορεί να μην εμφανίζονται.

Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information

Επισκόπηση	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της ιδιοκτησίας του υπολογιστή.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.
Signed Firmware Update	Εμφανίζει εάν είναι δραστηριοποιημένη η ενημέρωση υλικολογισμικού με υπογραφή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled
Μπαταρία	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
Primary	Εμφανίζει την κύρια μπαταρία.
Battery Level	Εμφανίζει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας.
Battery State	Εμφανίζει την κατάσταση της μπαταρίας.
Health	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.

Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information (συνεχίζεται)

Επισκόπηση	
Μετασχηματιστής AC	Παρουσιάζει αν υπάρχει συνδεδεμένος μετασχηματιστής AC. Αν υπάρχει συνδεδεμένος μετασχηματιστής AC, παρουσιάζει τον τύπο του.
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ	
Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης 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.
Microcode Version	Παρουσιάζεται η έκδοση μικροκώδικα.
Intel Hyper-Threading Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
ΜΝΗΜΗ	
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 ενός καναλιού ή δύο καναλιών.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
DIMM A Size (Μέγεθος μνήμης DIMM A)	Παρουσιάζεται η διαμόρφωση μνήμης του DIMM A.
DIMM B Size (Μέγεθος μνήμης DIMM B)	Παρουσιάζεται η διαμόρφωση μνήμης του DIMM B.
ΣΥΣΚΕΥΕΣ	
Panel Type	Παρουσιάζει τον τύπο της οθόνης του υπολογιστή.
Video Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την ενσωματωμένη κάρτα γραφικών του υπολογιστή.
Video Memory	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη βίντεο του υπολογιστή.
Wi-Fi Device	Παρουσιάζει τη συσκευή Wi-Fi που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή.
Εγγενής ανάλυση	Παρουσιάζει την εγγενή ανάλυση του υπολογιστή.
Video BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS βίντεο του υπολογιστή.
Audio Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Bluetooth Device	Παρουσιάζει αν υπάρχει εγκατεστημένη συσκευή Bluetooth στον υπολογιστή.
LOM MAC Address	Παρουσιάζει τη διεύθυνση MAC του LAN on Motherboard (LOM)

Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot Configuration

Διαμόρφωση εκκίνησης	
Ακολουθία εκκίνησης	
Boot Mode: UEFI only	Παρουσιάζει τη λειτουργία εκκίνησης του υπολογιστή.
Ακολουθία εκκίνησης	Προσδιορίζει τη σειρά με την οποία το BIOS πραγματοποιεί αναζήτηση στη λίστα συσκευών για να βρει ένα λειτουργικό σύστημα προς εκκίνηση.

Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot Configuration (συνεχίζεται)

Διαμόρφωση εκκίνησης	
	<p>Η δυνατότητα ONBOARD NIC (IPV4) είναι προεπιλεγμένη</p> <p>Η δυνατότητα ONBOARD NIC (IPV6) είναι προεπιλεγμένη</p> <p>Η δυνατότητα UEFI Hard Drive είναι προεπιλεγμένη</p>
Ασφαλής εκκίνηση	
Enable Secure Boot	<p>Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης με χρήση μόνο επικυρωμένου λογισμικού εκκίνησης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF</p>
Secure Boot Mode	<p>Τροποποιεί τη συμπεριφορά της ασφαλούς εκκίνησης για να επιτρέψει την αξιολόγηση ή την επιβολή των υπογραφών του προγράμματος οδήγησης UEFI. Η ρύθμιση Deployed Mode θα πρέπει να επιλέγεται για την κανονική λειτουργία της επιλογής Secure Boot.</p> <p>Η δυνατότητα Deployed Mode είναι προεπιλεγμένη.</p>
Διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες	
Enable Custom Mode	<p>Επιτρέπει την τροποποίηση των βάσεων δεδομένων κλειδιών ασφαλείας PK, KEK, db και dbx.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν η δυνατότητα Custom Mode δεν είναι δραστηκοποιημένη, τυχόν αλλαγές που γίνονται όσον αφορά τα κλειδιά δεν αποθηκεύονται.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Επιτρέπει την επιλογή της βάσης δεδομένων κλειδιών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Με την επιλογή Save to File (Αποθήκευση σε αρχείο), το κλειδί αποθηκεύεται σε αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Η δυνατότητα Replace from File αντικαθιστά το τρέχον κλειδί με κάποιο κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Η δυνατότητα Append from File προσθέτει στην τρέχουσα βάση δεδομένων ένα κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Η δυνατότητα Delete διαγράφει το επιλεγμένο κλειδί. • Η δυνατότητα Reset All Keys επαναφέρει και τα τέσσερα κλειδιά στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. <p>Η δυνατότητα PK security key database είναι προεπιλεγμένη.</p> <p>Η δυνατότητα Save to File είναι προεπιλεγμένη.</p>

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Integrated Devices

Ενσωματωμένες συσκευές	
Date/Time	
Date	Ορίζει την ημερομηνία του υπολογιστή σε μορφή MM/HH/EEEE. Οι αλλαγές στην ημερομηνία αυτήν εφαρμόζονται αμέσως.
Time	Ορίζει την ώρα του υπολογιστή σε μορφή 24 ωρών ΩΩ/ΛΛ/ΔΔ. Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ ρολογιού 12 ωρών και 24 ωρών. Οι αλλαγές στην ώρα εφαρμόζονται αμέσως.
Κάμερα	
Enable Camera	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα.</p> <p>Η δυνατότητα Enable Camera είναι προεπιλεγμένη.</p>
Ήχος	
	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί όλους τους ενσωματωμένους ελεγκτές ήχου.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON</p>

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Integrated Devices (συνεχίζεται)

Ενσωματωμένες συσκευές	
Enable Microphone	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί το μικρόφωνο. Η δυνατότητα Enable Microphone είναι προεπιλεγμένη.
Enable Internal Speaker	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί το εσωτερικό ηχείο. Η δυνατότητα Enable Internal Speaker είναι προεπιλεγμένη.
USB Configuration	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB. Η δυνατότητα Enable USB Boot Support είναι προεπιλεγμένη.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Storage

Κατά την αποθήκευση	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή συσκευής αποθήκευσης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: RAID On. Η συσκευή αποθήκευσης είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να υποστηρίζει τις λειτουργίες RAID. Όταν είναι δραστηκοποιημένη, όλες οι συσκευές NVMe και SATA αντιστοιχίζονται κάτω από τον ελεγκτή VMD. Πρέπει να είναι φορτωμένο το πρόγραμμα οδήγησης Windows RST (Intel Rapid Restore Technology) ή το πρόγραμμα οδήγησης VMD του πυρήνα Linux για να εκκινηθεί το λειτουργικό σύστημα.
Storage Interface	
Port Enablement	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις ενσωματωμένες μονάδες δίσκου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON
Drive Information	Παρουσιάζει τις πληροφορίες διαφόρων ενσωματωμένων μονάδων δίσκου.

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display

Οθόνη	
Display Brightness	
Brightness on battery power	Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 50
Brightness on AC power	Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με τροφοδοσία AC. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 100

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Passwords

Κωδικοί πρόσβασης	
Admin Password	Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει, να αλλάξει ή να διαγράψει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή δραστηκοποιεί διάφορες δυνατότητες ασφάλειας.
System Password	Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει, να αλλάξει ή να διαγράψει τον κωδικό πρόσβασης συστήματος.
Internal HDD-1 Password	Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει, να αλλάξει ή να διαγράψει τον εσωτερικό κωδικό πρόσβασης HDD-1.


Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Update, Recovery

Update, Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery της εφαρμογής SupportAssist στην περίπτωση που παρουσιαστούν ορισμένα σφάλματα συστήματος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON
BIOSConnect	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την υπηρεσία νέφους για την ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος, εάν αποτύχει η εκκίνηση του κύριου λειτουργικού συστήματος και ο αριθμός των αποτυχιών είναι ίσος ή μεγαλύτερος από την τιμή που έχει οριστεί μέσω της επιλογής Dell Auto OS Recovery Threshold στις ρυθμίσεις, και η τοπική υπηρεσία δεν εκκινείται ή δεν είναι εγκατεστημένη. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON
Dell Auto OS Recovery Threshold	Ελέγχει τη ροή αυτόματης εκκίνησης για την κονσόλα SupportAssist System Resolution Console και για το εργαλείο OS Recovery της Dell. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 2.

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Management

Διαχείριση συστήματος	
Ετικέτα εξυπηρέτησης Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή. Δημιουργεί μια ετικέτα πόρου του συστήματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από έναν διαχειριστή IT για την αναγνώριση ενός συγκεκριμένου συστήματος. Αφού οριστεί στο BIOS, η επιλογή Asset Tag δεν μπορεί να αλλάξει.

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Pre-boot Behavior

Συμπεριφορά πριν από την εκκίνηση	
Adapter Warnings Enable Adapter Warnings	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εμφανίζει μηνύματα προειδοποίησης όταν εντοπίζονται προσαρμογείς με πολύ χαμηλή απόδοση ισχύος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON
Warnings and Errors	Επιλέγει μια ενέργεια όταν εμφανίζεται μια προειδοποίηση ή ένα σφάλμα κατά την εκκίνηση. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Prompt on Warnings and Errors. Διακοπή, εμφάνιση προτροπής και αναμονή για εισαγωγή από τον χρήστη όταν εντοπίζονται προειδοποιήσεις ή σφάλματα.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα σφάλματα που θεωρούνται κρίσιμα για τη λειτουργία του υλικού του υπολογιστή θα διακόπτουν πάντα τη λειτουργία του υπολογιστή.

Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
BIOS Event Log Clear BIOS Event Log	Επιλέγει τη διατήρηση ή την εκκαθάριση των συμβάντων του BIOS. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep
Thermal Event Log Clear Thermal Event Log	Επιλέγει τη διατήρηση ή την εκκαθάριση των θερμικών συμβάντων. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep
Power Event Log	

Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs (συνεχίζεται)

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
Clear Power Event Log	Επιλέγει τη διατήρηση ή την εκκαθάριση των συμβάντων τροφοδοσίας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Προϋποθέσεις

Συνιστούμε να ενημερώνετε το BIOS (πρόγραμμα System Setup) όταν αντικαθιστάτε την πλακέτα συστήματος ή αν υπάρχει διαθέσιμη ενημερωμένη έκδοση.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το BitLocker είναι δραστηριοποιημένο, πρέπει να ανασταλεί η λειτουργία του πριν από την ενημέρωση του BIOS του συστήματος, και στη συνέχεια να δραστηριοποιηθεί εκ νέου, μετά την ολοκλήρωση της ενημέρωσης του BIOS.

Βήματα

1. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή.
2. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support.
 - Καταχωρίστε τις απαιτούμενες πληροφορίες στα πεδία **Service Tag** ή **Express Service Code** και κάντε κλικ στην επιλογή **Search**.
 - Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**.
 - Κάντε κλικ στην επιλογή **Detect Drivers** και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
3. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε ή να βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Browse all products**.
4. Επιλέξτε την κατάλληλη κατηγορία, για να μεταβείτε στη σελίδα του προϊόντος.
5. Επιλέξτε το μοντέλο του υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, τον αριθμό μοντέλου.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εμφανίζεται η σελίδα **Product Support** για τον υπολογιστή σας.
6. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εμφανίζεται η ενότητα Drivers & Downloads.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Category** και επιλέξτε **BIOS** από την αναπτυσσόμενη λίστα.
8. Κάντε κλικ στο κουμπί εναλλαγής **Show downloads for only THIS PC XXXXXXXX**.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα ψηφία XXXXXXXX υποδεικνύουν την ετικέτα εξυπηρέτησης.
9. Επιλέξτε το αρχείο της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και κάντε κλικ στην επιλογή **Download**.
10. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πλοηγηθείτε ως τον φάκελο όπου αποθηκεύσατε το εκτελέσιμο αρχείο του BIOS του συστήματος.
11. Κάντε διπλό κλικ στο εκτελέσιμο αρχείο του BIOS του συστήματος.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

Ενημέρωση του BIOS σε συστήματα με ενεργοποιημένο το BitLocker

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν ανασταλεί η λειτουργία του BitLocker πριν από την ενημέρωση του BIOS, το σύστημα δεν θα αναγνωρίζει το κλειδί του BitLocker την επόμενη φορά που θα το επανεκκινήσετε. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε το κλειδί ανάκτησης για να προχωρήσετε και το σύστημα θα το ζητά σε κάθε επανεκκίνηση. Αν το κλειδί ανάκτησης δεν είναι γνωστό, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι απώλεια δεδομένων ή άσκοπη επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα, δείτε στη γνωσιακή βάση δεδομένων το άρθρο: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Ενημέρωση του BIOS του συστήματός σας με χρήση μονάδας flash USB

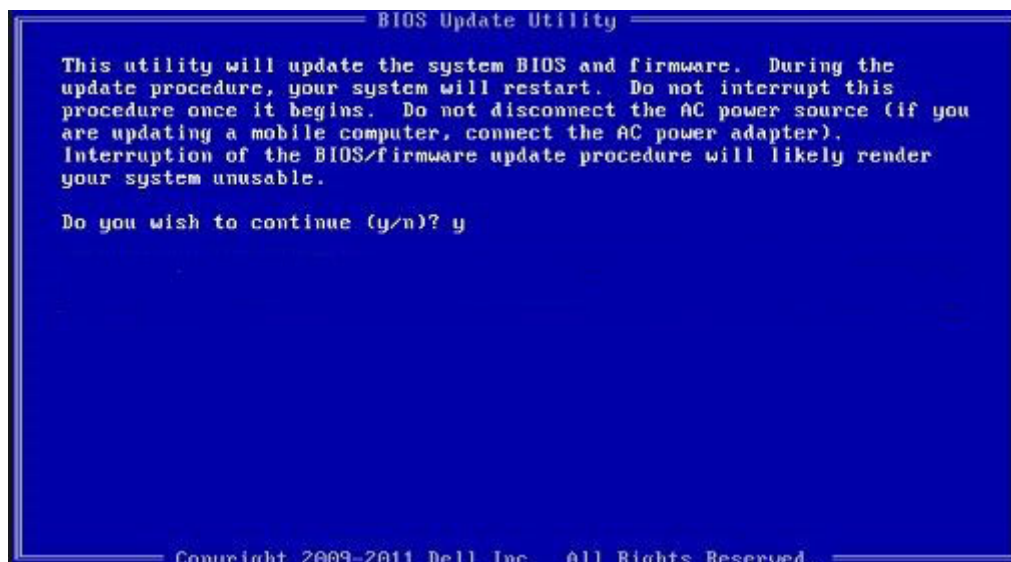
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Εάν ο υπολογιστής δεν μπορεί να φορτώσει τα Windows, αλλά πρέπει οπωσδήποτε να ενημερώσετε το BIOS, κάντε λήψη του αρχείου του BIOS σε έναν άλλο υπολογιστή και αποθηκεύστε το σε μια μονάδα flash USB με δυνατότητα εκκίνησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε μια μονάδα flash USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [SLN143196](#) της γνωσιακής βάσης.

Βήματα

1. Κάντε λήψη του αρχείου .exe ενημέρωσης του BIOS σε έναν άλλο υπολογιστή.
2. Αντιγράψτε το αρχείο .exe στη μονάδα flash USB με δυνατότητα εκκίνησης.
3. Εισαγάγετε τη μονάδα flash USB στον υπολογιστή που απαιτεί την ενημέρωση του BIOS.
4. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και πατήστε F12, όταν εμφανιστεί το λογότυπο της Dell, για να ανοίξετε το μενού εκκίνησης μίας φορές.
5. Χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα βέλους, επιλέξτε **USB Storage Device** και πατήστε Enter.
6. Ο υπολογιστής θα επανεκκινηθεί σε περιβάλλον γραμμής εντολών διαγνωστικού ελέγχου C:\>.
7. Εκτελέστε το αρχείο πληκτρολογώντας το πλήρες όνομα του αρχείου και πατήστε Enter.
8. Εμφανίζεται το Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.



Αριθμός 1. Οθόνη ενημέρωσης του BIOS σε περιβάλλον DOS

Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12

Ενημέρωση του BIOS του συστήματός σας χρησιμοποιώντας ένα αρχείο .exe ενημέρωσης του BIOS που έχει αντιγραφεί σε ένα κλειδί FAT32 USB και εκκίνηση από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ενημέρωση BIOS

Μπορείτε να εκτελέσετε το αρχείο ενημέρωσης του BIOS από τα Windows χρησιμοποιώντας ένα κλειδί USB με δυνατότητα εκκίνησης ή μπορείτε επίσης να ενημερώσετε το BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12 στο σύστημα.

Τα περισσότερα συστήματα της Dell που έχουν κατασκευαστεί μετά το 2012 έχουν αυτή τη δυνατότητα και μπορείτε να το επιβεβαιώσετε κάνοντας εκκίνηση του συστήματός σας στο μενού εκκίνησης μίας φοράς F12 για να δείτε εάν η επιλογή BIOS FLASH UPDATE έχει καταχωριστεί ως επιλογή εκκίνησης για το σύστημά σας. Εάν η επιλογή είναι καταχωρισμένη, τότε το BIOS υποστηρίζει αυτή την επιλογή για την ενημέρωση του BIOS.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόνο συστήματα με δυνατότητα ενημέρωσης του BIOS με χρήση μονάδας flash στο μενού εκκίνησης μίας φοράς F12 μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη λειτουργία.

Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φοράς

Για να ενημερώσετε το BIOS σας από το μενού εκκίνησης μίας φοράς F12, θα χρειαστείτε:

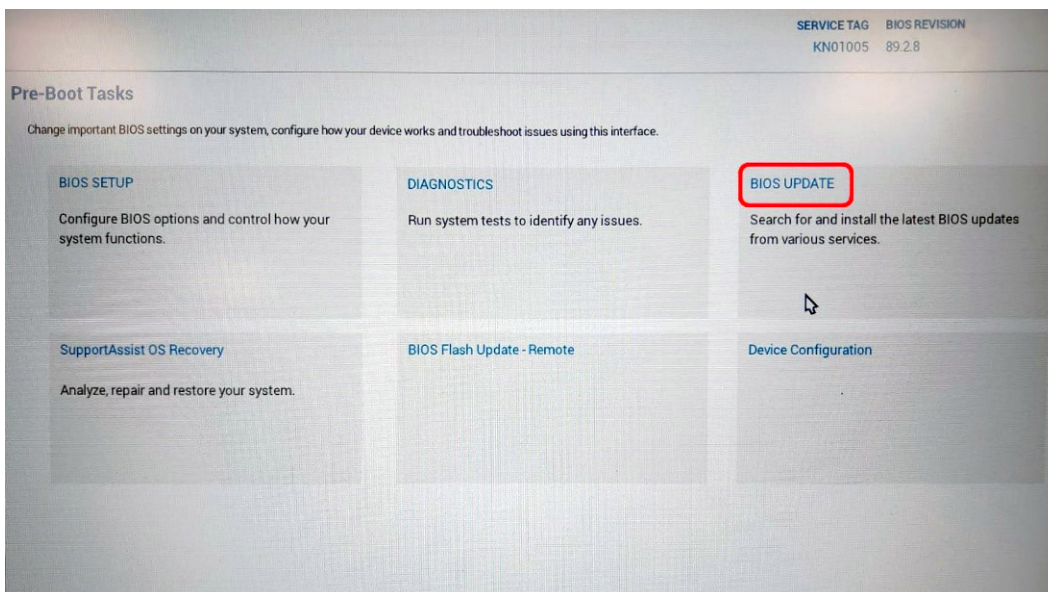
- Κλειδί USB διαμορφωμένο στο σύστημα αρχείων FAT32 (το κλειδί δεν χρειάζεται να έχει δυνατότητα εκκίνησης)
- Εκτελέσιμο αρχείο BIOS που κατεβάσατε από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell και αντιγράψατε στον ριζικό κατάλογο του κλειδιού USB
- Μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος συνδεδεμένο στο σύστημα
- Λειτουργική μπαταρία συστήματος για την ενημέρωση του BIOS

Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα για να εκτελέσετε τη διαδικασία ενημέρωσης του BIOS από το μενού F12:

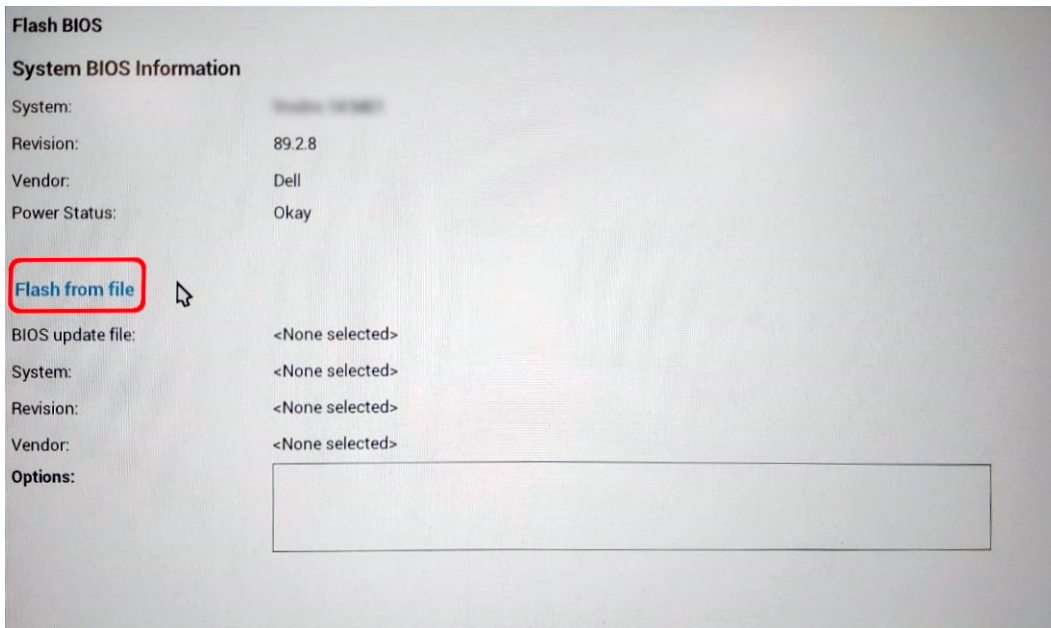
ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην απενεργοποιείτε το σύστημα κατά τη διαδικασία ενημέρωσης του BIOS. Η απενεργοποίηση του συστήματος θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποτυχία εκκίνησης του συστήματος.

Βήματα

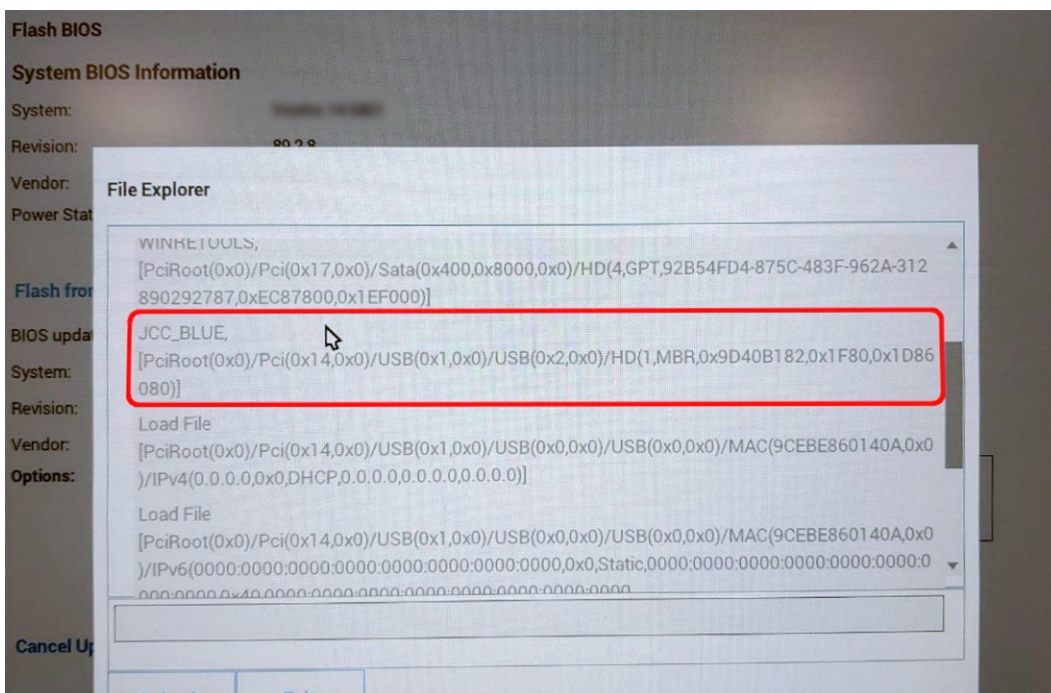
1. Από κατάσταση απενεργοποίησης, εισαγάγετε το κλειδί USB στο οποίο έχετε αντιγράψει το flash σε μια θύρα USB του συστήματος.
2. Ενεργοποιήστε το σύστημα και πατήστε το πλήκτρο F12 για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού εκκίνησης μίας φοράς (One-Time Boot Menu). Επισημάνετε την επιλογή BIOS Update (Ενημέρωση BIOS) χρησιμοποιώντας το ποντίκι ή τα πλήκτρα βέλους και μετά πατήστε το **Enter**.



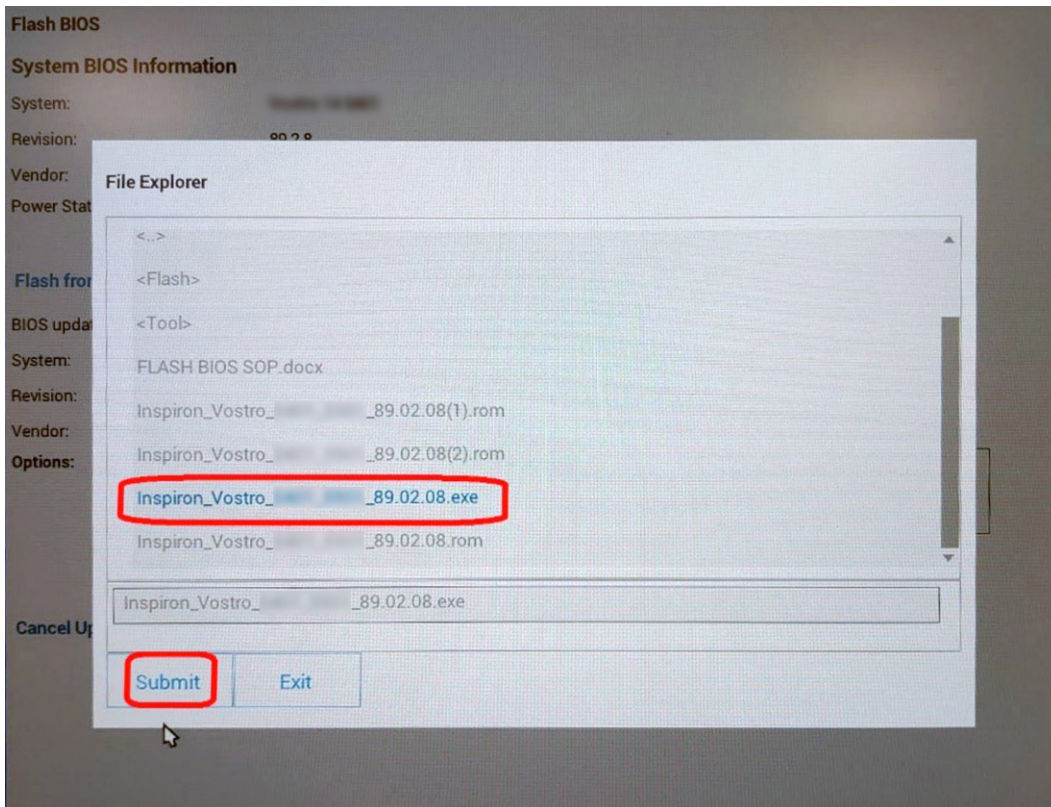
3. Θα ανοίξει το μενού ενημέρωσης του BIOS και θα πρέπει να κάνετε κλικ στην επιλογή **Flash from file**.



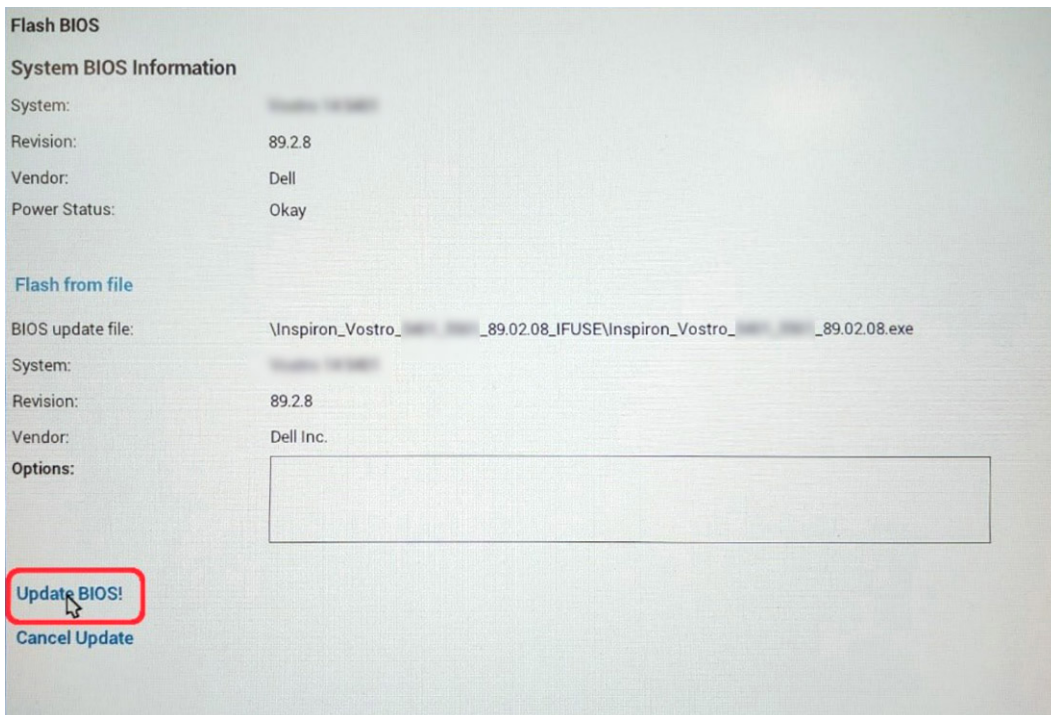
4. Επιλέξτε εξωτερική συσκευή USB.



5. Μόλις επιλεγεί το αρχείο, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή Flash target file και πατήστε Submit.



6. Κάντε κλικ στην επιλογή **Update BIOS** (Ενημέρωση BIOS). Στη συνέχεια, θα γίνει επανεκκίνηση του συστήματος για να ενημερωθεί το BIOS.



7. Όταν ολοκληρωθεί η ενημέρωση, το σύστημα θα επανεκκινηθεί και θα ολοκληρωθεί η διαδικασία ενημέρωσης του BIOS.

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Πίνακας 14. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν ένα βασικό επίπεδο ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν ο υπολογιστής δεν είναι κλειδωμένος και παραμείνει ανεπιτήρητος, οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε αυτόν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

Προϋποθέσεις

Μπορείτε να εκχωρήσετε νέο κωδικό στην επιλογή **System or Admin Password** μόνο όταν η κατάστασή του είναι **Not Set**.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup, πατήστε το πλήκτρο F12 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Βήματα

- Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο Enter. Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.
- Επιλέξτε **System/Admin Password** και δημιουργήστε έναν κωδικό πρόσβασης στο πεδίο **Enter the new password**.
Για να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις παρακάτω οδηγίες:
 - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιλαμβάνει έως 32 χαρακτήρες.
 - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει τους αριθμούς 0 έως 9.
 - Έγκυροι χαρακτήρες είναι μόνο τα πεζά γράμματα. Τα κεφαλαία γράμματα είναι μη έγκυροι χαρακτήρες.
 - Μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες είναι έγκυροι: διάστημα, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
- Πατήστε το πλήκτρο Esc. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
- Πατήστε το πλήκτρο Y για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.
Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος


Προϋποθέσεις

Πριν επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης για το πρόγραμμα System Setup, βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος **Password Status** έχει την τιμή Unlocked (στο πρόγραμμα System Setup). Αν η ρύθμιση για την επιλογή **Password Status** είναι Locked, δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup, πατήστε το πλήκτρο F12 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Βήματα

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter. Εμφανίζεται η οθόνη **System Security**.
2. Στην οθόνη **System Security**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status** έχει τη ρύθμιση **Unlocked**.
3. Επιλέξτε **System Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πατήστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.
4. Επιλέξτε **Setup Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων και πατήστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων, πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης όταν σας ζητηθεί. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων, επιβεβαιώστε τη διαγραφή, όταν σας ζητηθεί.
5. Πατήστε το πλήκτρο Esc. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
6. Πατήστε το πλήκτρο Y για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup. Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Με την απαλοιφή των ρυθμίσεων CMOS γίνεται επαναφορά των αρχικών ρυθμίσεων του BIOS στον υπολογιστή σας.


Βήματα

1. Μπείτε στη **λειτουργία σέρβις**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**.
4. Περιμένετε ένα λεπτό.
5. Επανατοποθετήστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**.
6. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
7. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**.

Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Για να διαγράψετε του κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα ή στο BIOS, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell όπως περιγράφεται στη σελίδα www.dell.com/contactdell.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για πληροφορίες σχετικά με την επαναφορά κωδικών πρόσβασης των Windows ή εφαρμογών, ανατρέξτε στα έγγραφα τεκμηρίωσης που συνοδεύουν τα Windows ή την εφαρμογή.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου

Όπως οι περισσότεροι φορητοί υπολογιστές, οι φορητοί υπολογιστές Dell χρησιμοποιούν μπαταρίες ιόντων λιθίου. Ένας τύπος μπαταρίας ιόντων λιθίου είναι η μπαταρία πολυμερών ιόντων λιθίου. Οι μπαταρίες πολυμερών ιόντων λιθίου έχουν γίνει πιο διαδεδομένες τα τελευταία χρόνια και έχουν γίνει κανόνας στη βιομηχανία ηλεκτρονικών ειδών λόγω της προτίμησης των πελατών για λεπτό συντελεστή μορφής (ιδίως με τους νεότερους εξαιρετικά λεπτούς φορητούς υπολογιστές) και μεγάλη διάρκεια μπαταρίας. Η πιθανότητα διογκώσης των στοιχείων της μπαταρίας είναι εγγενής στην τεχνολογία μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου.

Η διογκωμένη μπαταρία μπορεί να επηρεάσει την απόδοση του φορητού υπολογιστή. Για να αποφύγετε πιθανή περαιτέρω ζημιά στο περίβλημα ή τα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής που μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία, διακόψτε τη χρήση του φορητού υπολογιστή και εκφορτίστε την αποσυνδέοντας τον μετασχηματιστή AC και αφήνοντας την μπαταρία να αδειάσει.

Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο. Συνιστούμε να επικοινωνήσετε με την υποστήριξη προϊόντων της Dell για να μάθετε ποιες είναι οι επιλογές για αντικατάσταση μιας διογκωμένης μπαταρίας σύμφωνα με τους όρους της ισχύουσας εγγύησης ή σύμβασης υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των επιλογών για αντικατάσταση από τεχνικό συντήρησης εξουσιοδοτημένο από την Dell.

Οι οδηγίες για τη μεταχείριση και την αντικατάσταση μπαταριών ιόντων λιθίου είναι οι εξής:

- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Εκφορτίστε την μπαταρία προτού την αφαιρέσετε από το σύστημα. Για να εκφορτίσετε την μπαταρία, αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και λειτουργήστε το σύστημα με την ισχύ της μπαταρίας. Όταν το σύστημα δεν ενεργοποιείται πλέον με το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας, η μπαταρία έχει εκφορτιστεί πλήρως.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε τύπου για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Εάν μια μπαταρία διογκωθεί και σφηνώσει σε μια συσκευή, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας μπορεί να είναι επικίνδυνη.
- Μην επιχειρήσετε να συναρμολογήσετε ξανά μια κατεστραμμένη ή διογκωμένη μπαταρία μέσα σε έναν φορητό υπολογιστή.
- Οι διογκωμένες μπαταρίες που καλύπτονται από εγγύηση πρέπει να επιστρέφονται στην Dell σε εγκεκριμένο περιέκτη μεταφοράς (που παρέχεται από την Dell) για λόγους συμμόρφωσης με τους κανονισμούς περί μεταφορών. Οι διογκωμένες μπαταρίες που δεν καλύπτονται από εγγύηση πρέπει να απορρίπτονται σε εγκεκριμένο κέντρο ανακύκλωσης. Επικοινωνήστε με την υποστήριξη προϊόντων της Dell στη διεύθυνση <https://www.dell.com/support> για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες.
- Η χρήση μπαταρίας που δεν έχει κατασκευαστεί από την Dell ή μη συμβατής μπαταρίας ενδέχεται να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Αντικαταστήστε την μπαταρία μόνο με συμβατή μπαταρία αγορασμένη από την Dell η οποία έχει σχεδιαστεί για λειτουργία με τον υπολογιστή Dell που διαθέτετε. Μην χρησιμοποιήσετε μπαταρία από άλλους υπολογιστές. Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τον ιστότοπο <https://www.dell.com> ή με άλλον τρόπο απευθείας από την Dell.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου μπορούν να διογκωθούν για διάφορους λόγους, όπως η ηλικία, ο αριθμός των κύκλων φόρτισης ή η έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορείτε να βελτιώσετε την απόδοση και τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας του φορητού υπολογιστή και να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα εμφάνισης του προβλήματος, ανατρέξτε στο άρθρο [Μπαταρία φορητού υπολογιστή Dell – Συχνές ερωτήσεις](#).

Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης ή του κωδικού ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή Dell

Ο υπολογιστής Dell που διαθέτετε προσδιορίζεται από μια μοναδική ετικέτα εξυπηρέτησης ή έναν μοναδικό κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης. Για να δείτε τους σχετικούς πόρους υποστήριξης για τον υπολογιστή Dell που διαθέτετε, συνιστούμε να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς θα βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στο άρθρο [Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης του φορητού υπολογιστή Dell που διαθέτετε](#).

Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικό συστήματος

Η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας υποδεικνύει την κατάσταση τροφοδοσίας και μπαταρίας του υπολογιστή. Οι καταστάσεις τροφοδοσίας είναι οι εξής:

Συνεχώς αναμμένη με λευκό χρώμα: Ο μετασχηματιστής είναι συνδεδεμένος και η φόρτιση της μπαταρίας είναι πάνω από το 5%.

Αναμμένη με κεχριμαρένιο χρώμα: Ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία και η φόρτιση της μπαταρίας είναι κάτω από το 5%.

Σβηστή:

- Ο μετασχηματιστής είναι συνδεδεμένος και η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
- Ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία και η φόρτιση της μπαταρίας είναι πάνω από το 5%.
- Ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή αδρανοποίησης ή είναι απενεργοποιημένος.

Η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας μπορεί, επίσης, να αναβοσβήνει με κεχριμαρένιο ή λευκό χρώμα σύμφωνα με προκαθορισμένους «ηχητικούς κωδικούς», υποδεικνύοντας διάφορες αποτυχίες στοιχείων.

Για παράδειγμα, η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας αναβοσβήνει δύο φορές με κεχριμαρένιο χρώμα, ακολουθεί μια παύση, ύστερα αναβοσβήνει τρεις φορές με λευκό χρώμα και ακολουθεί ξανά μια παύση. Αυτό το μοτίβο 2,3 συνεχίζεται ως την απενεργοποίηση του υπολογιστή και υποδεικνύει ότι δεν ανιχνεύτηκε μνήμη ή RAM.

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τα διάφορα μοτίβα συμπεριφοράς της λυχνίας τροφοδοσίας και κατάστασης της μπαταρίας και τα προβλήματα που αφορούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι παρακάτω κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας και οι συνιστώμενες λύσεις προορίζονται για τους τεχνικούς σέρβις της Dell, προκειμένου εκείνοι να εκτελούν εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων. Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής υποστήριξης της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell.

Πίνακας 15. Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας (κεχριμαρένιο, λευκό χρώμα)	Περιγραφή προβλήματος
1,1	Αποτυχία εντοπισμού TPM
1,2	Μη ανακτήσιμη αποτυχία μνήμης flash SPI
1,3	Βραχυκύκλωμα στο καλώδιο του μεντεσέ διέκοψε το OCP1
1,4	Βραχυκύκλωμα στο καλώδιο του μεντεσέ διέκοψε το OCP2
1,5	Αδυναμία προγραμματισμού i-Fuse από το EC
1,6	Εσωτερική αποτυχία EC
2,1	Αποτυχία επεξεργαστή
2,2	Πλακέτα συστήματος: αποτυχία BIOS ή ROM (μνήμη μόνο για ανάγνωση)
2,3	Δεν εντοπίστηκε μνήμη ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,4	Αποτυχία μνήμης ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη
2,6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος ή chipset
2,7	Αποτυχία οθόνης – Μήνυμα SBIOS
2,8	Αποτυχία οθόνης – Εντοπίστηκε αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας από το EC
3,1	Αποτυχία μπαταρίας CMOS
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, βίντεο / πλινθίου

Πίνακας 15. Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας (συνεχίζεται)

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας (κεχριμπαρένιο, λευκό χρώμα)	Περιγραφή προβλήματος
3,3	Το είδωλο ανάκτησης του BIOS δεν βρέθηκε
3,4	Το είδωλο ανάκτησης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash συστήματος
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)

Λυχνία κατάστασης κάμερας: Υποδεικνύει αν χρησιμοποιείται η κάμερα.

- Συνεχώς αναμμένη με λευκό χρώμα—Η κάμερα χρησιμοποιείται.
- Σβηστή—Η κάμερα δεν χρησιμοποιείται.

Λυχνία κατάστασης κουμπιού Caps Lock: Υποδεικνύει αν είναι δραστηριοποιημένη ή αδρανοποιημένη η δυνατότητα Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων).

- Συνεχώς αναμμένη με λευκό χρώμα—Η δυνατότητα Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων) είναι δραστηριοποιημένη.
- Σβηστή—Η δυνατότητα Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων) είναι αδρανοποιημένη.

SupportAssist | Ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Το SupportAssist | Ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας.

Αυτός ο διαγνωστικός έλεγχος είναι το νέο διαγνωστικό εργαλείο και αντικαθιστά τον διαγνωστικό έλεγχο ePSA 3.0. Περιλαμβάνει απλή και σύγχρονη διασύνδεση χρήστη, γρηγορότερους ελέγχους και απλοποιημένη διαδικασία μηνυμάτων.

Το SupportAssist | Ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος μπορεί να εκκινηθεί μέσω μίας από τις ακόλουθες μεθόδους:

- Πατώντας F12 για είσοδο στο Μενού έναρξης μίας φορές και επιλέγοντας Diagnostics για εκκίνηση του διαγνωστικού ελέγχου ή πατώντας το πλήκτρο Fn + το κουμπί λειτουργίας
- Σε περίπτωση που το πρόγραμμα BIOS POST ανιχνεύσει αποτυχία ή σφάλμα υλικού και εκκινήσει τον διαγνωστικό έλεγχο

Το SupportAssist | Ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος είναι ενσωματωμένο στο BIOS και εκκινείται 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 είτε στη λειτουργία Quick Test Mode είτε στη λειτουργία Advanced Test Mode
- Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών ώστε να παρασχεθούν πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που παρουσιάζουν βλάβη
- Εκτέλεση δοκιμών είτε στη λειτουργία Automatic Mode ή στη λειτουργία Interactive Test Mode
- Εκτέλεση διαδραστικών δοκιμών για την οθόνη LCD και το πληκτρολόγιο
- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που υποδεικνύουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφάλματος που υποδεικνύουν εάν παρουσιάστηκε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια της δοκιμής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένοι έλεγχοι για συγκεκριμένες συσκευές μπορεί να απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε πάντα μπροστά στο τερματικό του υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών δοκιμών.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Έλεγχος απόδοσης συστήματος SupportAssist πριν από την εκκίνηση](#).

Ανάκτηση 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. 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 κάνετε 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/serviceabilitytools. Επιλέξτε **SupportAssist** και στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **SupportAssist OS Recovery**.


Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC)

Η λειτουργία επαναφοράς του ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC) επιτρέπει την ανάκτηση, από εσάς ή τον τεχνικό σέρβις, των συστημάτων Dell Latitude από καταστάσεις No POST / No Power / No Boot. Η επαναφορά RTC παλαιού τύπου μέσω βραχυκυκλωτήρα έχει καταργηθεί σε αυτά τα μοντέλα.

Ξεκινήστε την επαναφορά RTC με το σύστημα απενεργοποιημένο και συνδεδεμένο σε τροφοδοσία AC. Κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για τριάντα (30) δευτερόλεπτα. Η επαναφορά του RTC του συστήματος γίνεται αφού απελευθερώσετε το κουμπί λειτουργίας.

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Βήματα

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product support**. Στο πλαίσιο **Search support**, πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και μετά κάντε κλικ στην επιλογή **Search**.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα SupportAssist για την αυτόματη ανίχνευση του υπολογιστή. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το αναγνωριστικό προϊόντος ή να κάνετε μη αυτόματη περιήγηση για να εντοπίσετε το μοντέλο του υπολογιστή σας.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**. Αναπτύξτε το στοιχείο **Find drivers**.
4. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
5. Στην αναπτυσσόμενη λίστα **Category**, επιλέξτε **BIOS**.
6. Επιλέξτε την πιο πρόσφατη έκδοση του BIOS και πατήστε **Download** για να κάνετε λήψη του αρχείου BIOS για τον υπολογιστή σας.
7. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πηγαίνετε στον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος ενημέρωσης του BIOS.
8. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημέρωσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000124211](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

Βήματα

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 στην ενότητα [Ενημέρωση του BIOS στα Windows](#) για να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση του αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.
2. Δημιουργήστε μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000145519](#) 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 **F12**.
6. Επιλέξτε τη μονάδα USB μέσω του **μενού εκκίνησης μίας φορές**.
7. Πληκτρολογήστε το όνομα αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS και πατήστε **Enter**.
Εμφανίζεται το **Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS**.
8. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την ενημέρωση του BIOS.


Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης

Συνιστάται η δημιουργία μονάδας δίσκου αποκατάστασης για την αντιμετώπιση και επιδιόρθωση προβλημάτων που μπορεί να παρουσιαστούν στα Windows. Η Dell προτείνει πολλές επιλογές για την αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος Windows στον υπολογιστή Dell σας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές αποκατάστασης της Dell](#).

Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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.

Βήματα

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.

Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στατικός ηλεκτρισμός είναι ο υπολειπόμενος στατικός ηλεκτρισμός που παραμένει στον υπολογιστή ακόμα και μετά την απενεργοποίησή του και την αφαίρεση της μπαταρίας.

Για τη δική σας ασφάλεια, καθώς και για την προστασία των ευαίσθητων ηλεκτρονικών στοιχείων στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, απαιτείται να εκκενώσετε τον υπολειπόμενο στατικό ηλεκτρισμό προτού αφαιρέσετε ή αντικαταστήσετε οποιοδήποτε στοιχείο στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.


Η εκκένωση του υπολειπόμενου στατικού ηλεκτρισμού, γνωστή και ως «επαναφορά μέσω υλικού» αποτελεί, επίσης, σύνηθες βήμα αντιμετώπισης προβλημάτων σε περίπτωση που ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται ή δεν εκκινεί το λειτουργικό σύστημα.

Για να εκκενώσετε τον στατικό ηλεκτρισμό (να εκτελέσετε επαναφορά μέσω υλικού)

Βήματα

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή από τον υπολογιστή σας.

3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε την μπαταρία.
5. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 20 δευτερόλεπτα, για να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.
6. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
8. Συνδέστε τον μετασχηματιστή στον υπολογιστή σας.
9. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.



 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού, ανατρέξτε στο άρθρο 000130881 της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.

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 16. Πόροι αυτοβοήθειας

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	www.dell.com
Η 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 .
Online 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. Μεταβείτε στο https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Πληκτρολογήστε το θέμα ή τη λέξη-κλειδί στο πλαίσιο Search. 3. Κάντε κλικ στο κουμπί Search για να ανακτήσετε τα σχετικά άρθρα.
<p>Μάθετε τις εξής πληροφορίες για το προϊόν σας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προδιαγραφές προϊόντος • Λειτουργικό σύστημα • Ρύθμιση και χρήση του προϊόντος σας • Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων • Αντιμετώπιση προβλημάτων και διαγνωστικοί έλεγχοι • Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων και συστήματος • Πληροφορίες BIOS 	<p>Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Me and My Dell</i> στην ιστοσελίδα www.dell.com/support/manuals.</p> <p>Για να βρείτε την ενότητα <i>Me and My Dell</i> 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. • Εντοπίστε το προϊόν σας από το αναπτυσσόμενο μενού με τίτλο View Products. • Εισαγάγετε το Service Tag number ή το Product ID 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 ποικίλλει ανά χώρα και προϊόν και ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στη χώρα 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.