Inspiron 5391

Εγχειρίδιο σέρβις

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς: P114G
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς: P114G001
Απρίλιος 2021
Αναθ. A01

Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα το προϊόν σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει είτε ενδεχόμενη ζημιά στο υλισμικό είτε απώλεια δεδομένων και σας ενημερώνει για τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αποφύγετε το πρόβλημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει ότι υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί υλική ζημιά, τραυματισμός ή θάνατος.

© 2019-2021 Dell Inc. ή οι θυγατρικές της. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Οι ονομασίες Dell, EMC και άλλα συναφή εμπορικά σήματα είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. ή των θυγατρικών της. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους.

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Οδηγίες ασφαλείας 6
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας 6
Προτού ξεκινήσετε 7
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD) 7
Κιτ αντιστατικής προστασίας (ESD) για επιτόπου σέρβις 8
Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων 9
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας 9

Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων 10
Συνιστώμενα εργαλεία 10
Λίστα βιδών 10
Κάλυμμα βάσης 11
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης 11
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης 12
Μπαταρία 13
Αφαίρεση της μπαταρίας 13
Εγκατάσταση της μπαταρίας 14
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος 15
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος 15
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος 16
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 17
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 17
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 18
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 19
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 20
Ψύκτρα 21
Αφαίρεση της ψύκτρας 21
Εγκατάσταση της ψύκτρας 22
Ανεμιστήρας 23
Αφαίρεση του ανεμιστήρα 23
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα 24
Ηχεία 26
Αφαίρεση των ηχείων 26
Εγκατάσταση των ηχείων 27
Κάρτα WLAN 28
Αφαίρεση της κάρτας WLAN 28
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN 29
Κάρτα WWAN 29
Αφαίρεση της κάρτας WWAN 29
Εγκατάσταση της κάρτας WWAN 30
Επιφάνεια αφής 31
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής 31
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής 32
Θύρα προσαρμογέα ισχύος 34

Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος....34
Εγκατάσταση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος....34
Διάταξη οθόνης....35
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης....35
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης....38
Πλακέτα I/O....41
Αφαίρεση της πλακέτας I/O....41
Εγκατάσταση της πλακέτας I/O....42
Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας....43
Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας....43
Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας....44
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων....45
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων....45
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων....46
Πλακέτα συστήματος....47
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος....47
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος....49
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου....50
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου....50
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου....51

Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης συσκευών....53
Βοηθητικό πρόγραμμα εγκατάστασης λογισμικού πλινθιοσυνόλου (chipset) της Intel....53
Προγράμματα οδήγησης γραφικών....53
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Serial IO....53
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Trusted Execution Engine Interface....53
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Virtual Button....53
Προγράμματα οδήγησης Wireless και Bluetooth....53

Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος....54
Ρύθμιση συστήματος....54
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS....54
Πλήκτρα πλοήγησης....54
Ακολουθία εκκίνησης....55
Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος....55
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS....64
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα....65

Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων....66
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA))....66
Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA....66
Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος....66
Διαγνωστικά....67
M-BIST....68
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD....68
Αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος....69
Ενημέρωση του BIOS (κλειδί USB)....69
Αναβάθμιση του BIOS....70

Αποδέσμευση στατικού ηλεκτρισμού....70
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi....70

Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell....72

1

Οδηγίες ασφαλείας

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αποσυνδέστε όλες τις πηγές ισχύος προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα και τα πλαίσια και όλες τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην ηλεκτρική πρίζα.

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εσείς πρέπει να αναλαμβάνετε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια ώστε να φεύγει ο στατικός ηλεκτρισμός που υπάρχει κίνδυνος να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι αυτό καθαυτό το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε τα καλώδια. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε καλά ευθυγραμμισμένα για να μη λυγίσουν οι ακίδες των συνδέσμων. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.

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

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

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

Προτού ξεκινήσετε

Βήματα

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Κάντε κλικ στις επιλογές **Start** > **Power** > **Shut down** (Έναρξη > Κουμπί λειτουργίας > Τερματισμός λειτουργίας).

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν χρησιμοποιείτε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή του για οδηγίες όσον αφορά τον τερματισμό της λειτουργίας του.

3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.

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 αντιστατικής προστασίας (ESD) για επιτόπου σέρβις

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

Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου σέρβις

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου σέρβις είναι τα εξής:

- **Αντιστατικό υπόστρωμα** – Το αντιστατικό υπόστρωμα διασκορπίζει τον στατικό ηλεκτρισμό και μπορείτε να τοποθετείτε εξαρτήματα πάνω του κατά τη διαδικασία του σέρβις. Όταν χρησιμοποιείτε αντιστατικό υπόστρωμα, το περικάρπιο που φοράτε θα πρέπει να είναι σφιχτό, ενώ το καλώδιο πρόσδεσης θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το υπόστρωμα 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 πάνω στο αντιστατικό υπόστρωμα. Τα αντικείμενα που είναι ευαίσθητα στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις είναι ασφαλή στα χέρια σας, στο αντιστατικό υπόστρωμα, 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 υπόστρωμα, είτε στο αντιστατικό υπόστρωμα, προκειμένου να προστατεύσετε το υλικό που τοποθετείται προσωρινά πάνω στο υπόστρωμα. Η φυσική σύνδεση του περικάρπιου και του καλωδίου πρόσδεσης με το δέρμα σας, το αντιστατικό υπόστρωμα και το υλικό καλείται πρόσδεση. Φροντίστε να χρησιμοποιείτε μόνο κιτ επιτόπου σέρβις που περιλαμβάνουν περικάρπιο, υπόστρωμα και καλώδιο πρόσδεσης. Μην χρησιμοποιείτε περικάρπια χωρίς καλώδιο. Έχετε υπόψη ότι τα εσωτερικά καλώδια του περικάρπιου είναι επιρρεπή σε ζημιές λόγω φυσιολογικής φθοράς. Πρέπει να τα ελέγχετε τακτικά με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων, προκειμένου να αποφύγετε την ακούσια πρόκληση ζημιάς 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 εσωτερικού του αντιστατικού περικάρπιου είναι επιρρεπή σε ζημιά με την πάροδο του χρόνου. Αν χρησιμοποιείτε μη παρακολουθούμενο κιτ, η βέλτιστη πρακτική είναι να ελέγχετε τακτικά το περικάρπιο σε κάθε κλήση για σέρβις και, τουλάχιστον, μία φορά την εβδομάδα. Ο καλύτερος τρόπος για να εκτελέσετε αυτόν τον έλεγχο είναι με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων. Αν δεν έχετε δικό σας όργανο ελέγχου περικάρπιων, ελέγξτε μήπως 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 σχετικό κουμπί ελέγχου. 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 στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις, όπως το πλαστικό περίβλημα της ψύκτρας, μακριά από εσωτερικά εξαρτήματα που λειτουργούν ως μονωτές και συνήθως φέρουν υψηλό φορτίο.
- **Περιβάλλον εργασίας** – Προτού ανοίξετε το αντιστατικό κιτ επιτόπου σέρβις, αξιολογήστε την κατάσταση στο χώρο του πελάτη. Για παράδειγμα, η χρήση του κιτ στο περιβάλλον ενός διακομιστή διαφέρει από τη χρήση στο περιβάλλον ενός 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 να 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 μονωτικά υλικά που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροστατική εκκένωση. Τα μονωτικά υλικά που βρίσκονται στην περιοχή εργασίας, όπως Styrofoam ή άλλα πλαστικά υλικά, θα πρέπει να απομακρύνονται σε απόσταση τουλάχιστον 30 εκατοστών ή 12 ιντσών από τα ευαίσθητα εξαρτήματα πριν από τον χειρισμό οποιουδήποτε από αυτά.
- **Αντιστατική συσκευασία** – Όλες οι συσκευές που είναι ευαίσθητες στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις πρέπει να αποστέλλονται και να παραλαμβάνονται σε αντιστατική συσκευασία. Χρησιμοποιήστε, κατά προτίμηση, σακούλες με μεταλλική αντιστατική επίστρωση. Ωστόσο, θα πρέπει να επιστρέφετε το κατεστραμμένο εξάρτημα μέσα 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 στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις 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. Φροντίστε μα τοποθετείτε πάντα τα εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις στα χέρια σας, στο αντιστατικό υπόστρωμα, 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 σέρβις να χρησιμοποιούν το κλασικό αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο γείωσης και το προστατευτικό αντιστατικό υπόστρωμα κάθε φορά που επισκευάζουν προϊόντα Dell. Επιπλέον, είναι σημαντικό οι τεχνικοί να διατηρούν τα ευαίσθητα εξαρτήματα μακριά από τα εξαρτήματα μόνωσης κατά τη συντήρηση, καθώς και να χρησιμοποιούν αντιστατικές σακούλες για τη μεταφορά των ευαίσθητων εξαρτημάτων.

Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων

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

Ανύψωση εξοπλισμού

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες όταν σηκώνετε βαρύ εξοπλισμό:

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

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

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

2

Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων

Συνιστώμενα εργαλεία

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

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

Λίστα βιδών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα 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 μπορέσετε 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	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x6	4	
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2	4	
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M1,6x4	1	
Βάση στήριξης επιφάνειας αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M1,6x2	3	
Επιφάνεια αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M1,6x2	2	
Βάση στήριξης πλακέτας εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2,5x3,5	2	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης	Πλακέτα συστήματος	M2x2,5	1	

Πίνακας 1. Λίστα βιδών

Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας	Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας και πλακέτα συστήματος	M2x2,5	1	
Ανεμιστήρας	Πλακέτα συστήματος	M2x3	2	
Δεξιός μεντεσές οθόνης	Πλακέτα συστήματος	M2x4	1	
Αριστερός μεντεσές οθόνης	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2,5x3,5	2	
Μεντεσέδες	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2,5x2,5	6	
Βάση στήριξης καλωδίου οθόνης	Πλακέτα συστήματος	M2,5x3,5	1	
Θύρα μετασχηματιστή	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Υποστήριγμα κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M1,6x2	1	
Κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M1,6x2	1	

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.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

4x
M2x6

Βήματα

1. Χαλαρώστε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες του καλύμματος της βάσης.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x6) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης ξεκινώντας από την επάνω αριστερή γωνία της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανασηκώστε το κάλυμμα της βάσης και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

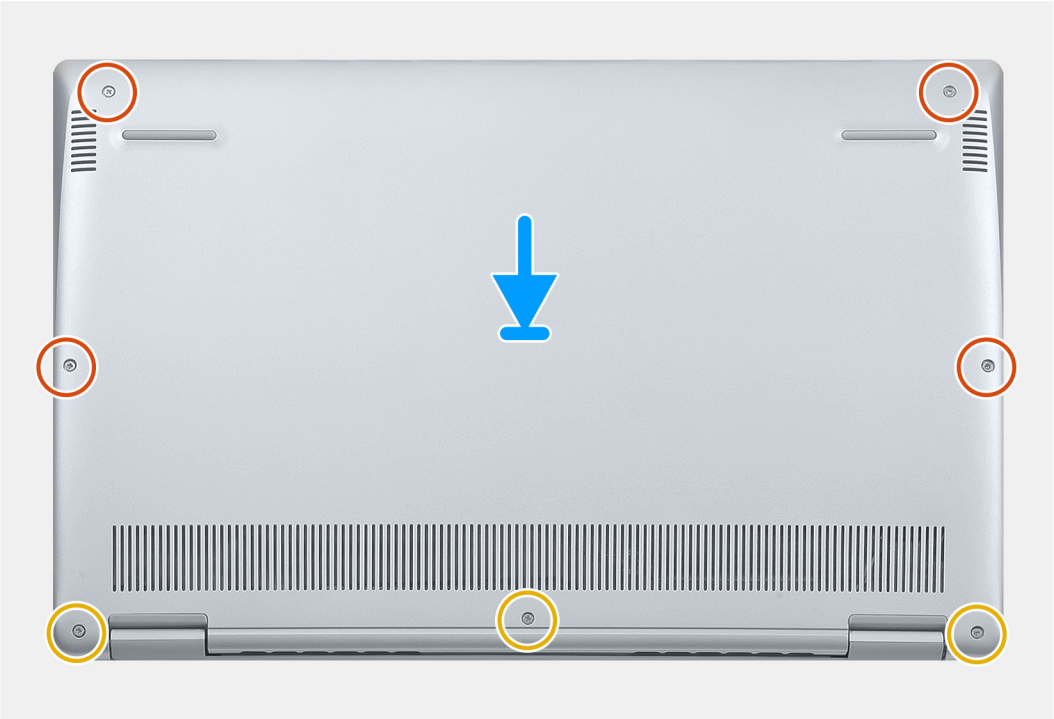
Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

4x
M2x6



Βήματα

1. Τοποθετήστε τον υπολογιστή με τους μεντεσέδες στραμμένους προς το μέρος σας.
2. Ευθυγραμμίστε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και κουμπώστε το κάλυμμα στη θέση του.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x6) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σφίξτε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Μπαταρία

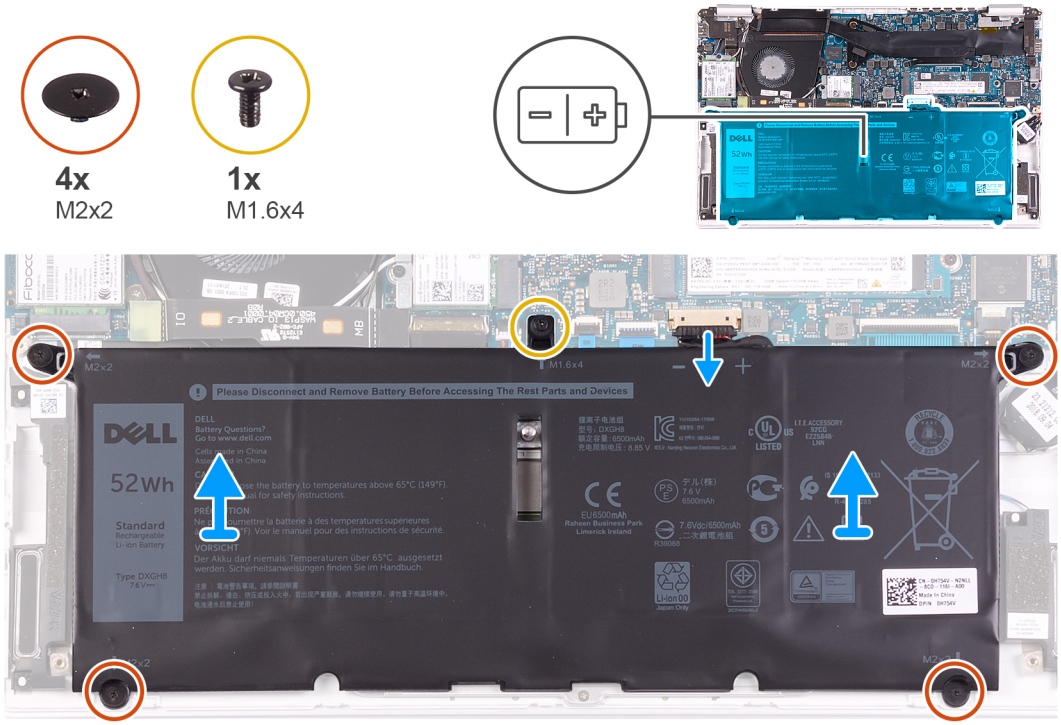
Αφαίρεση της μπαταρίας

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.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x4) που συγκρατεί την μπαταρία στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

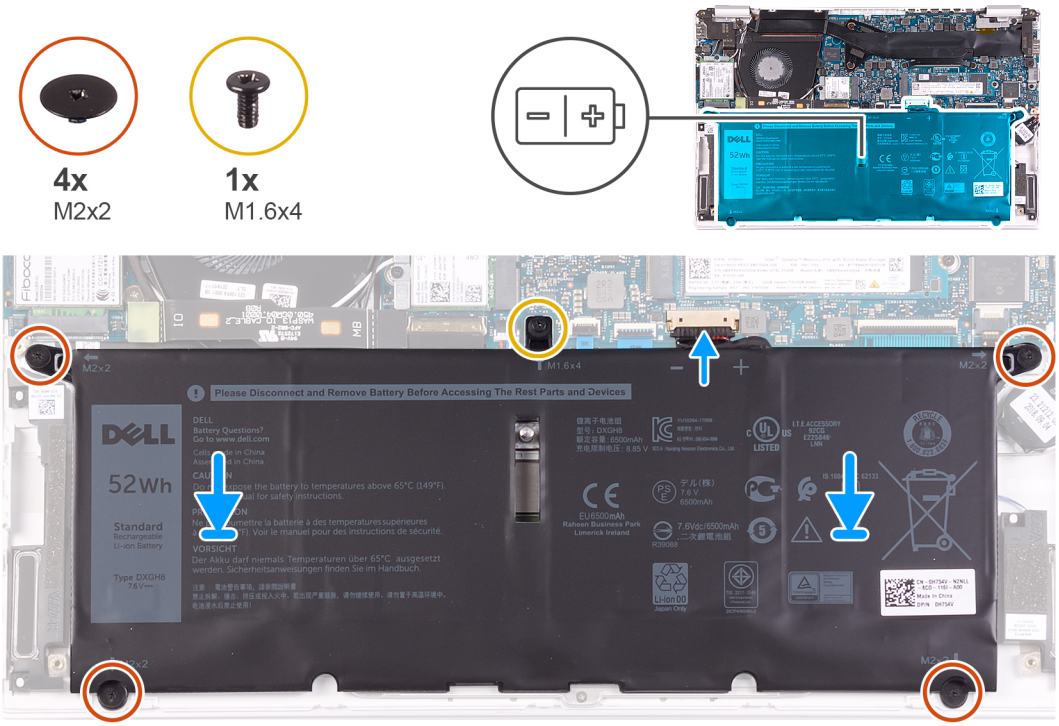
Εγκατάσταση της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
2. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x4) που συγκρατεί την μπαταρία στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
2. 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

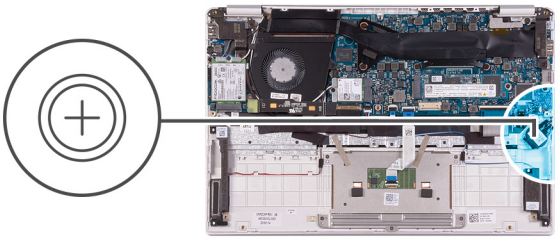
Προϋποθέσεις

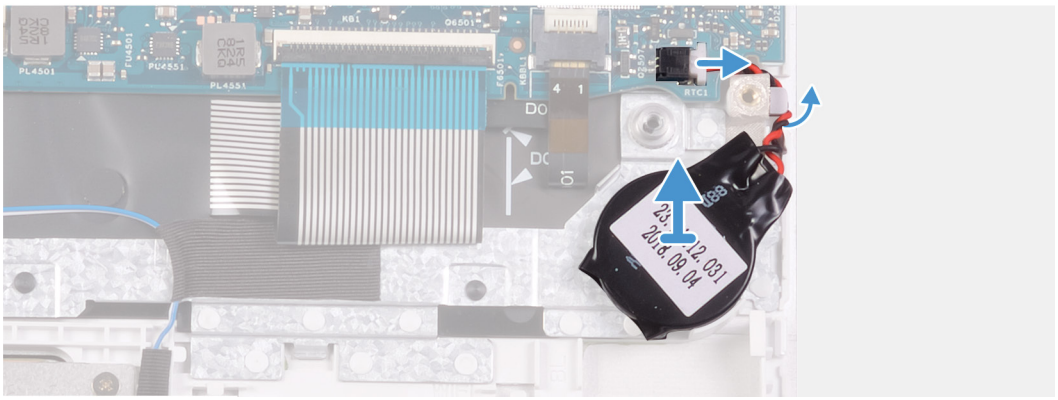
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

   ΠΡΟΣΟΧΗ: Όποτε αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.





Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από τον οδηγό δρομολόγησης.
3. Ξεκολλήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

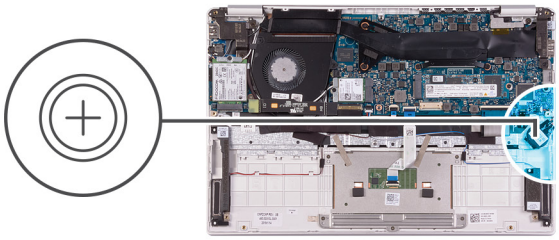
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

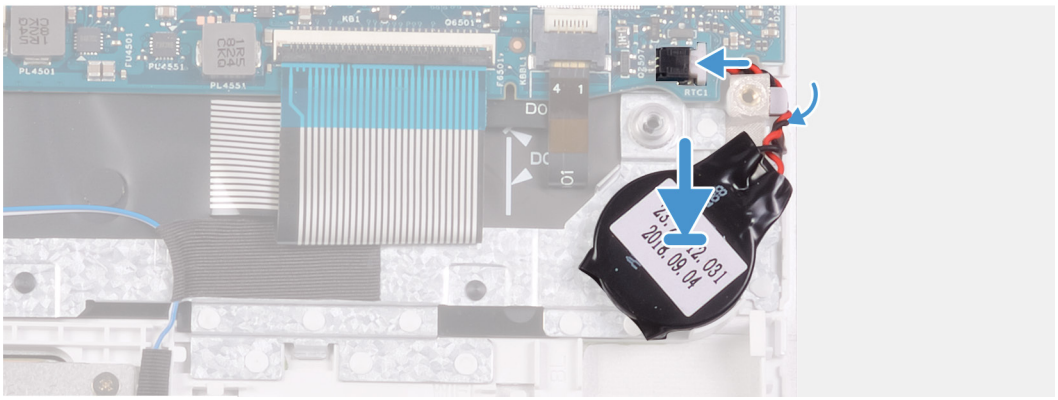
Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





Βήματα

1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος μέσα από τον οδηγό δρομολόγησης.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην 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.

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

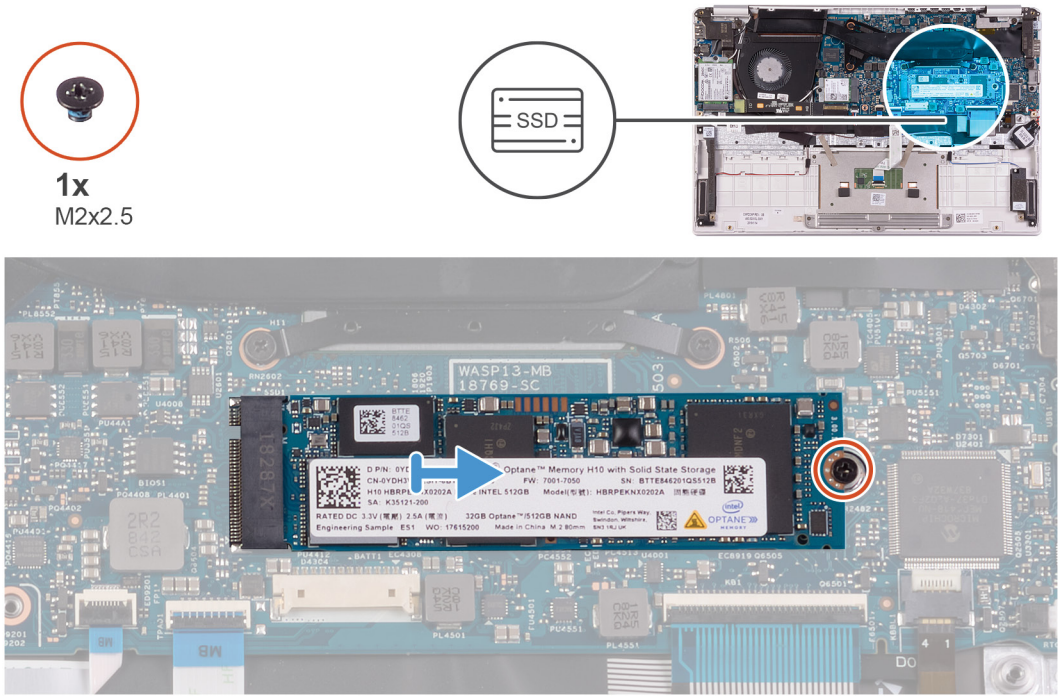
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

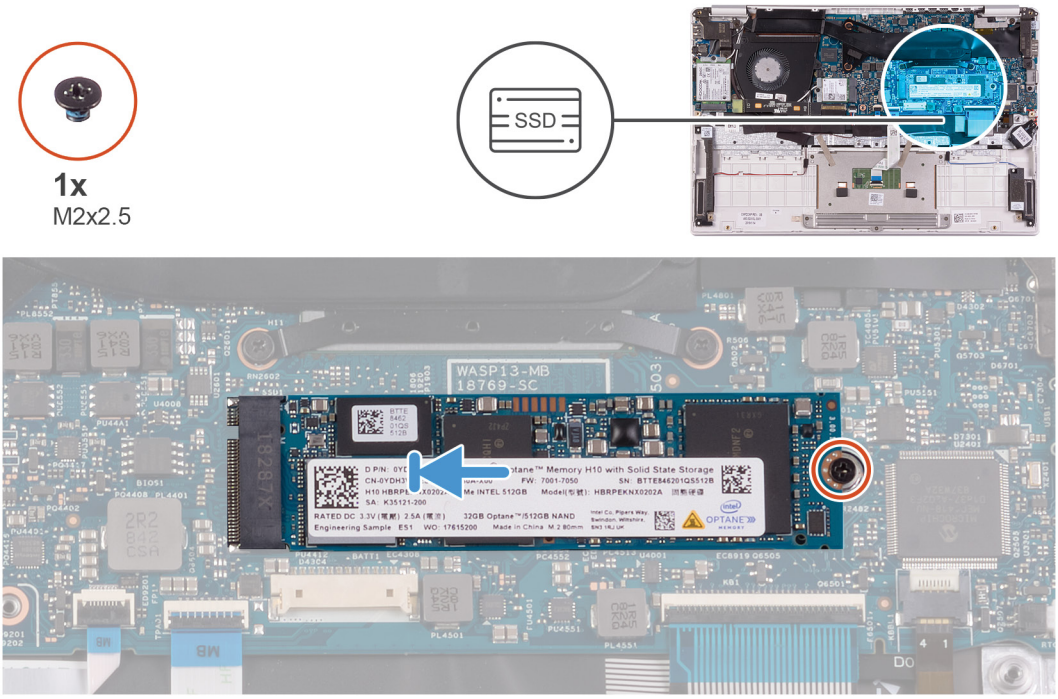
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της και περάστε συρτά τη μονάδα μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην 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.

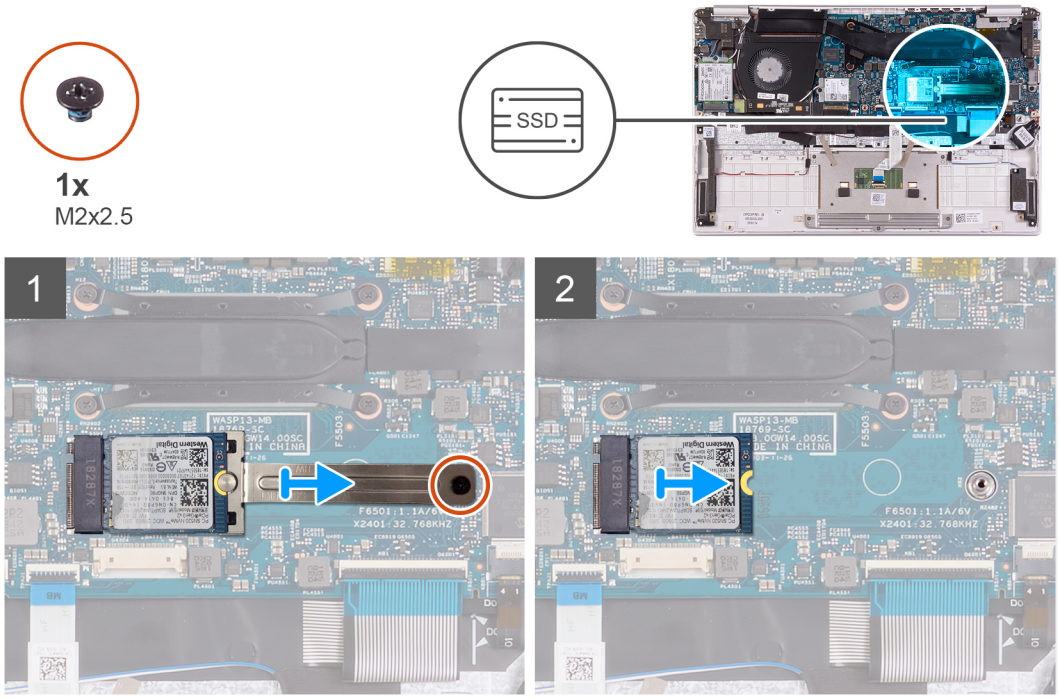
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και αφαιρέστε το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από τη μονάδα στην πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

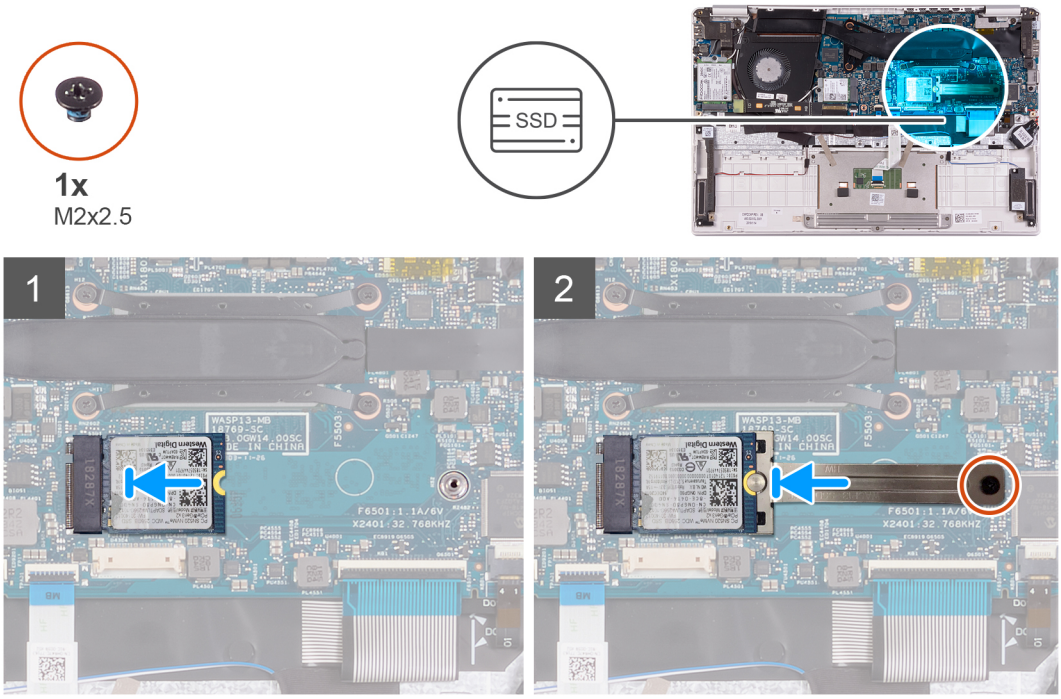
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της και περάστε συρτά τη μονάδα μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην 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.

Ψύκτρα

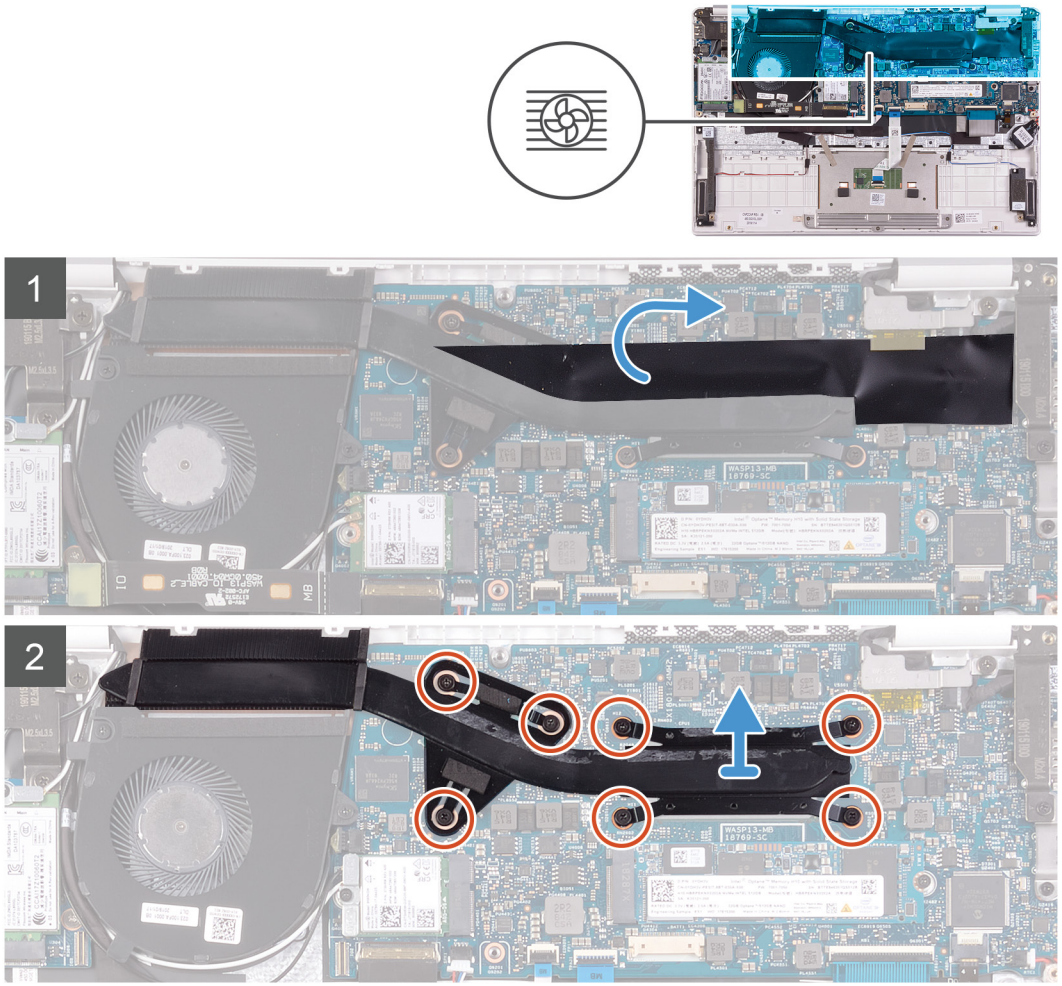
Αφαίρεση της ψύκτρας

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

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της ψύκτρας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Χαλαρώστε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη με αντίστροφη σειρά (7>6>5>4>3>2>1).
3. Σηκώστε την ψύκτρα για να την αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.

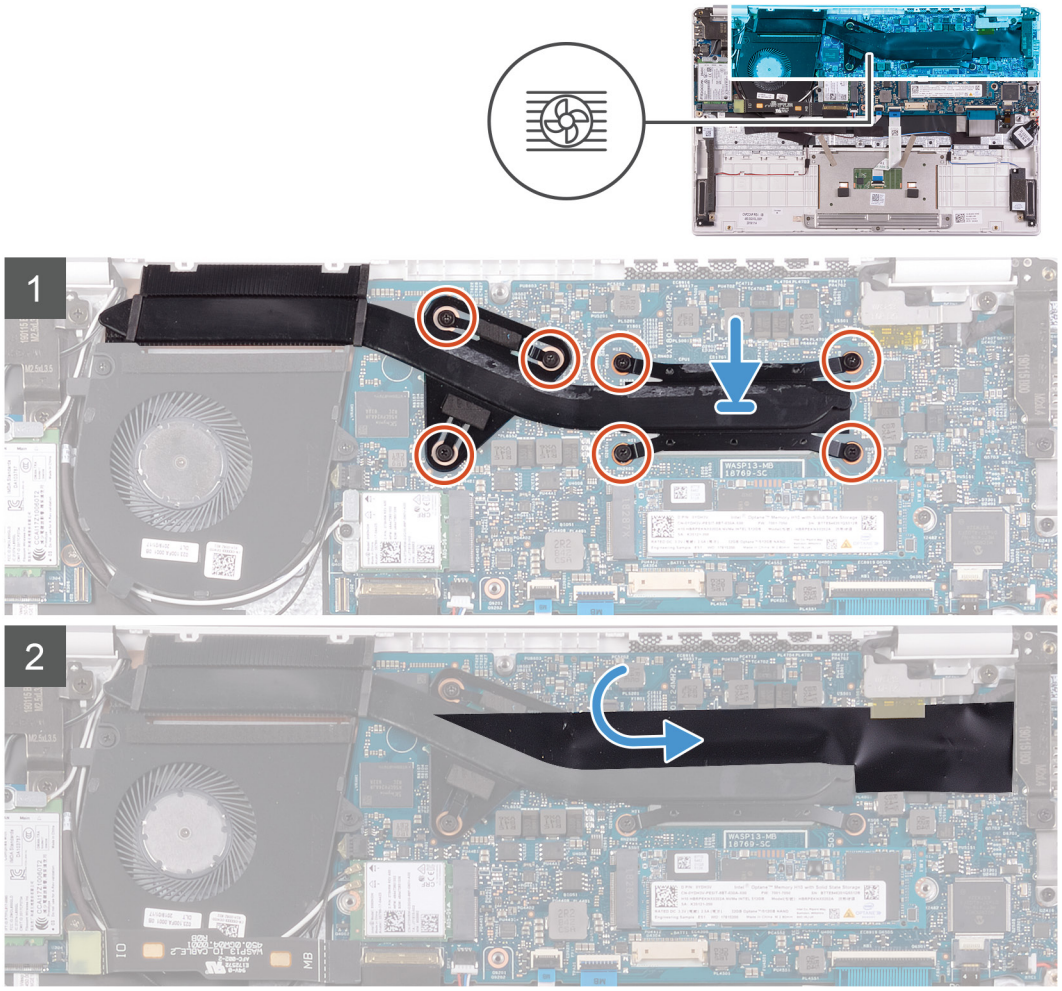
Εγκατάσταση της ψύκτρας

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη (με τη σειρά που υποδεικνύεται πάνω στην ψύκτρα).
3. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην 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.

Ανεμιστήρας

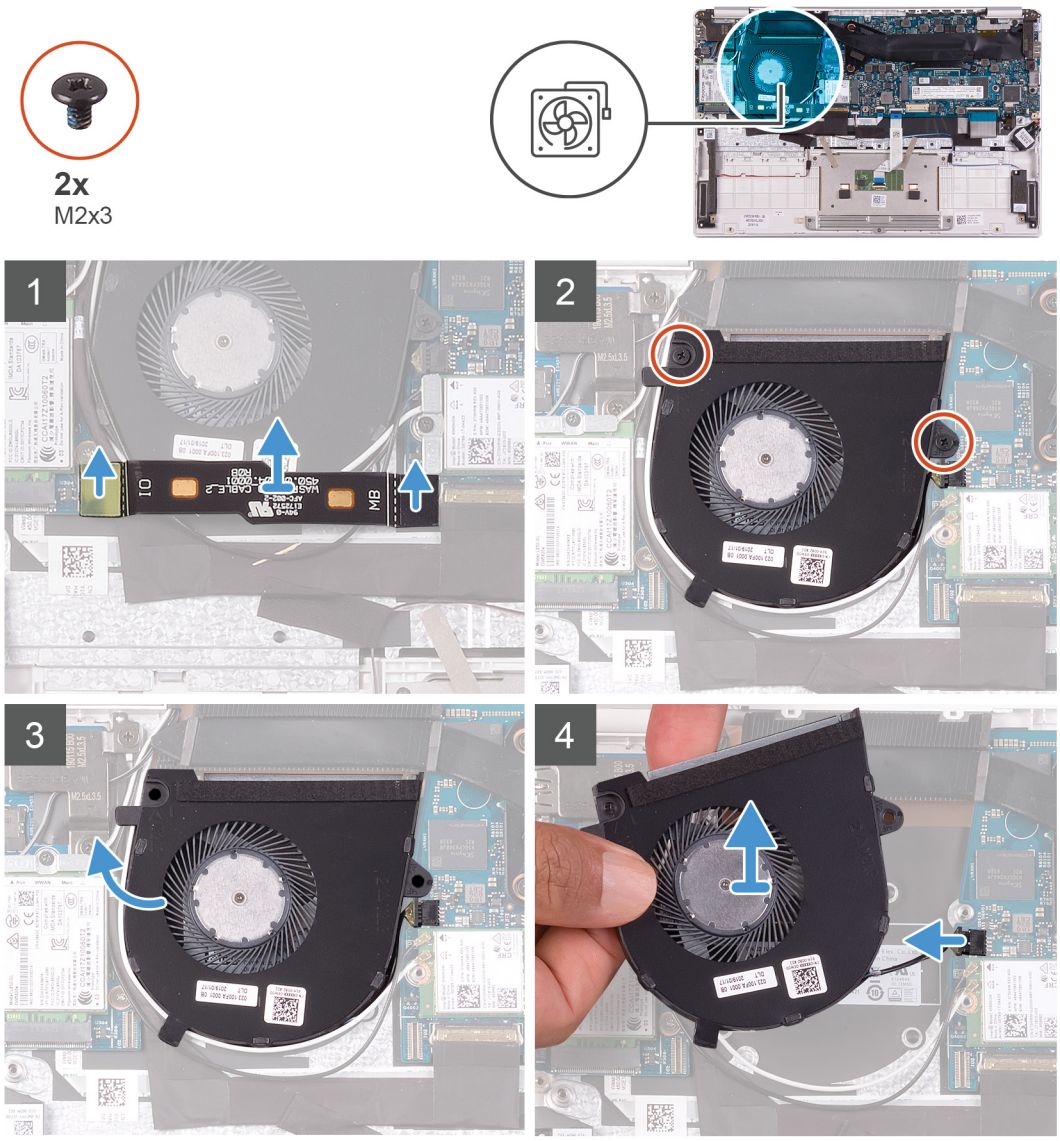
Αφαίρεση του ανεμιστήρα

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

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του ανεμιστήρα και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O από την πλακέτα συστήματος και την πλακέτα I/O.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το βήμα αυτό ισχύει μόνο για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
3. Ανασηκώστε ελαφρά τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος και σηκώστε εντελώς τον ανεμιστήρα για να τον αφαιρέσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

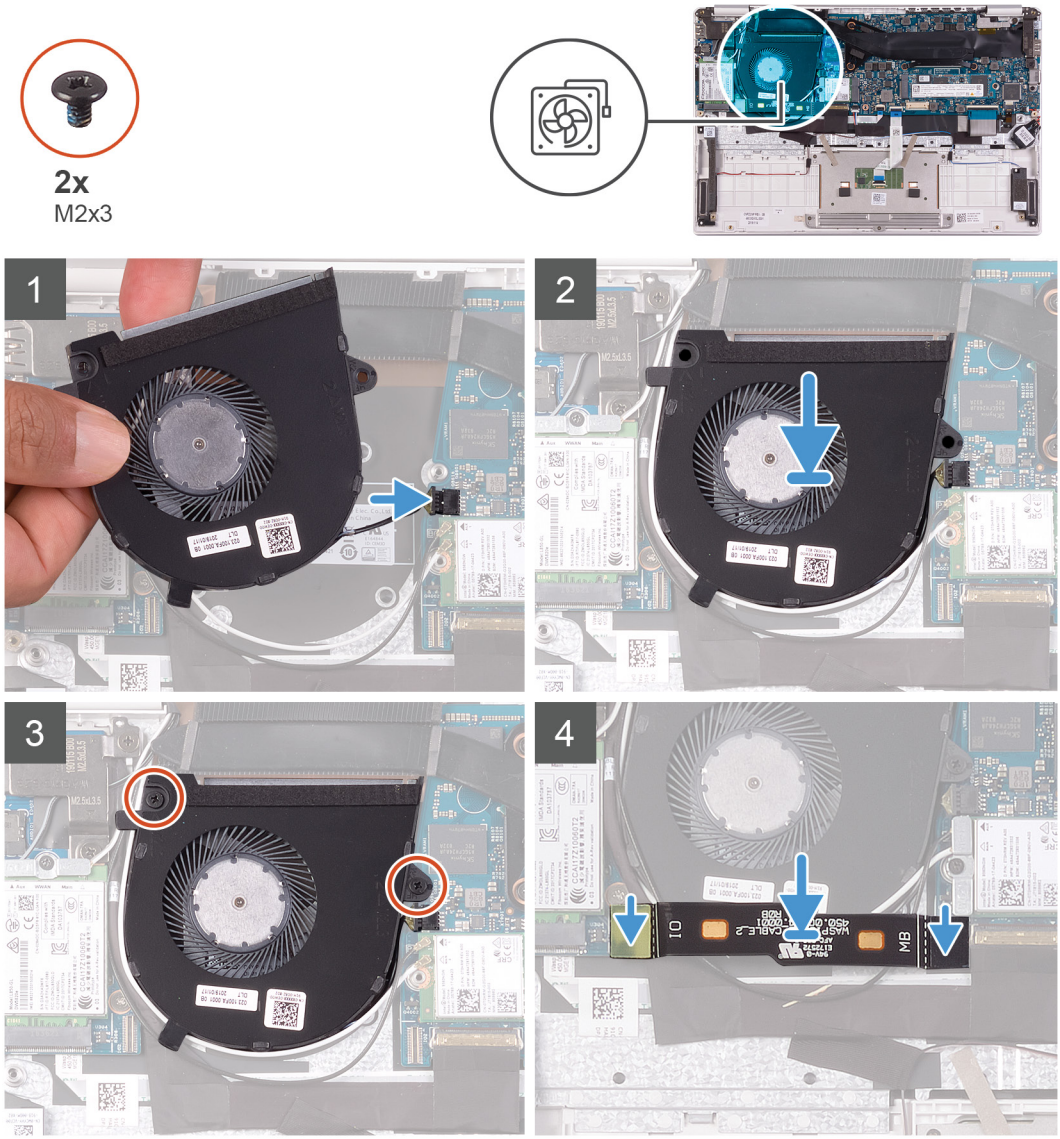
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του ανεμιστήρα και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος και στην πλακέτα I/O.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το βήμα αυτό ισχύει μόνο για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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.

Ηχεία

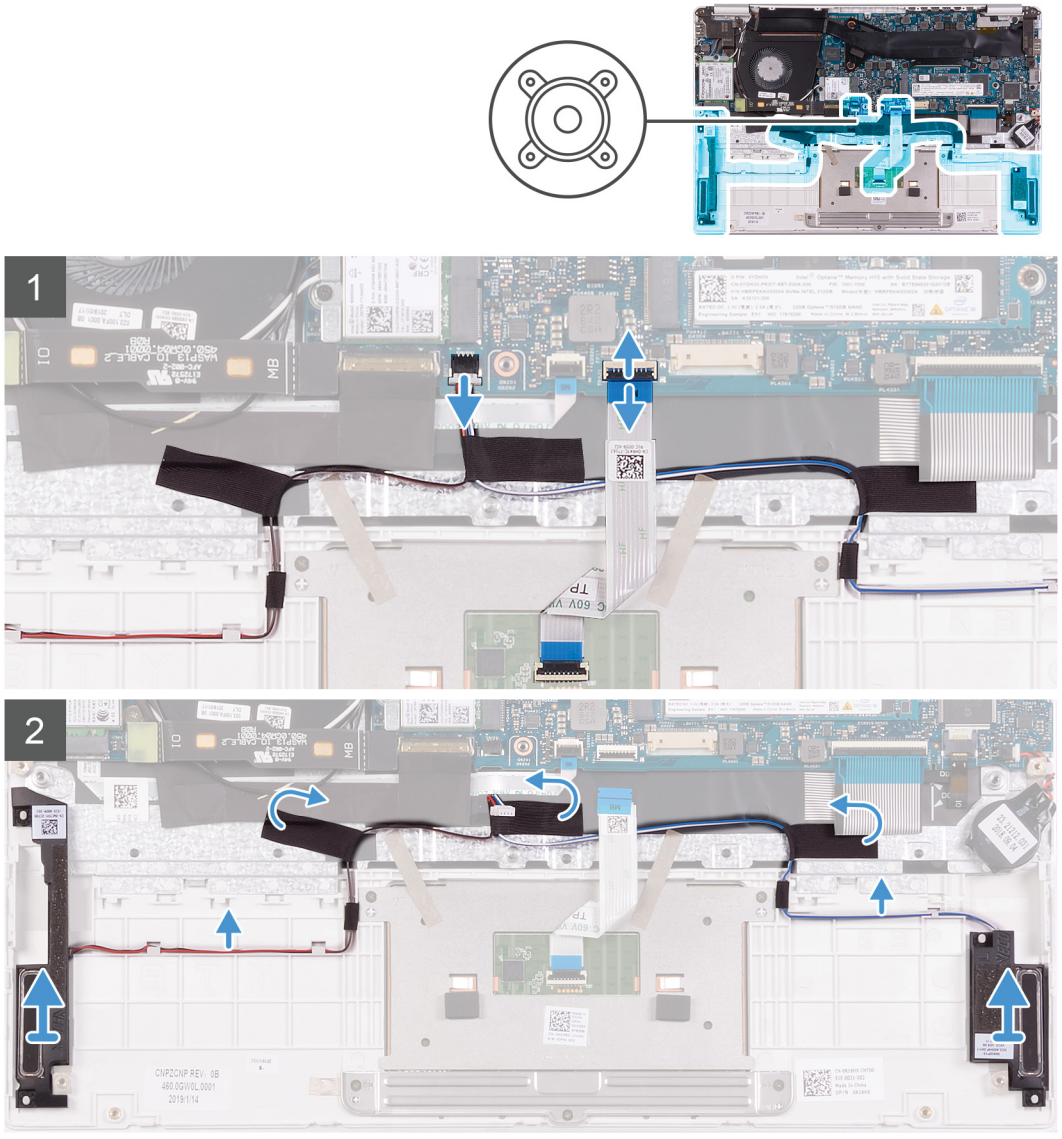
Αφαίρεση των ηχείων

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 γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση των ηχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
3. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

4. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου των ηχείων και αφαιρέστε το καλώδιο από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προτού σηκώσετε τα ηχεία, σημειώστε τη θέση των λαστιχένιων δακτυλίων στερέωσης.

5. Ανασηκώστε τα ηχεία μαζί με το καλώδιό τους και αφαιρέστε τα από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

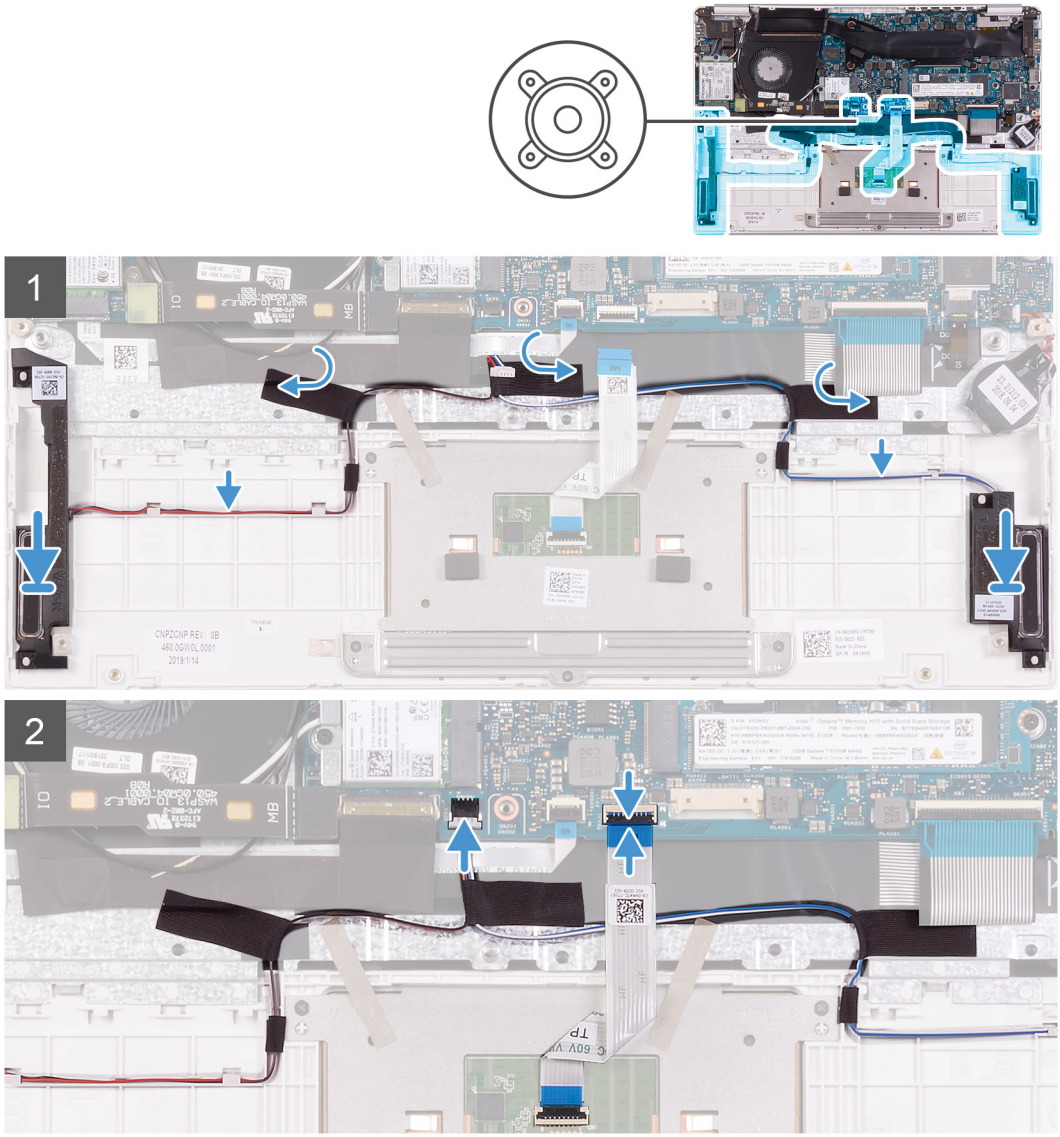
Εγκατάσταση των ηχείων

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση των ηχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης και τους λαστιχένιους δακτυλίους, τοποθετήστε τα ηχεία στις υποδοχές της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

3. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.

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.

Κάρτα WLAN

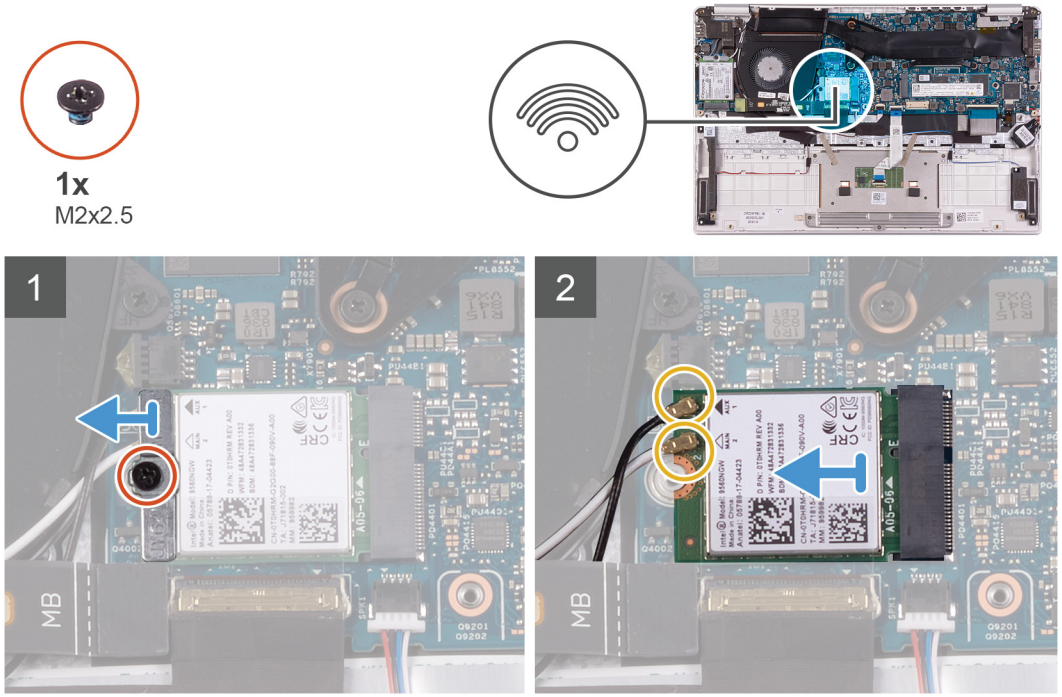
Αφαίρεση της κάρτας WLAN

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

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας WLAN και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας WLAN στην κάρτα WLAN και ανασηκώστε το υποστήριγμα για να το αφαιρέσετε από την κάρτα.
2. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WLAN.
3. Σύρετε και αφαιρέστε την κάρτα WLAN από την υποδοχή της.

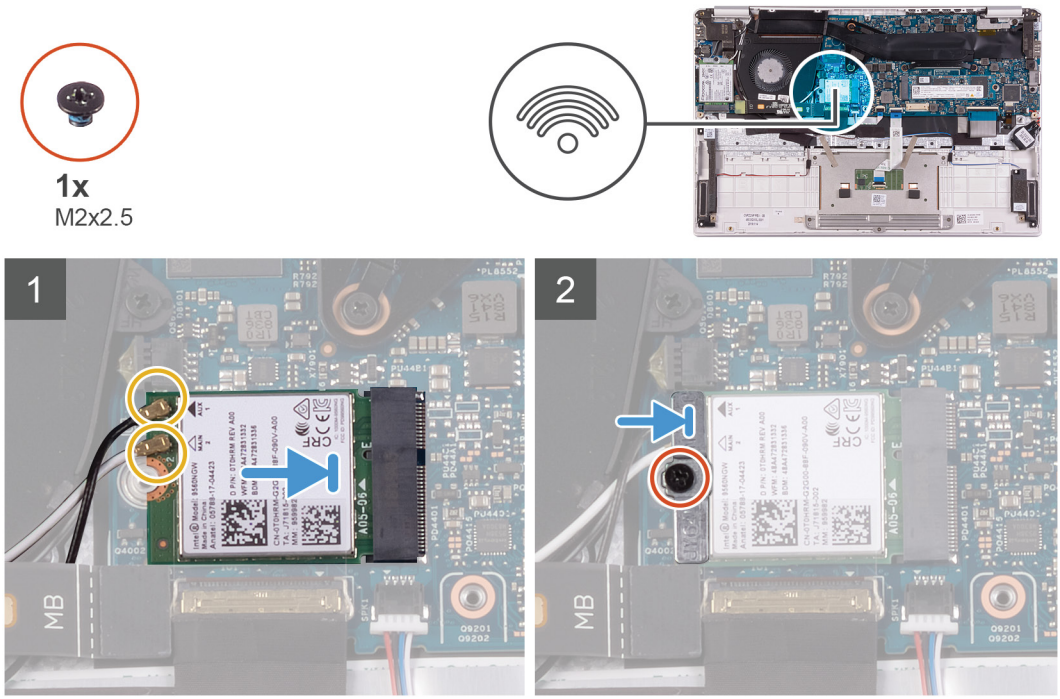
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας WLAN και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα WLAN.
2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WLAN με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WLAN και περάστε υπό γωνία την κάρτα μέσα στην υποδοχή της.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της κάρτας WLAN πάνω στην κάρτα.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) για να στερεώσετε το υποστήριγμα της κάρτας WLAN στην κάρτα WLAN.

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.

Κάρτα WWAN

Αφαίρεση της κάρτας WWAN

Προϋποθέσεις

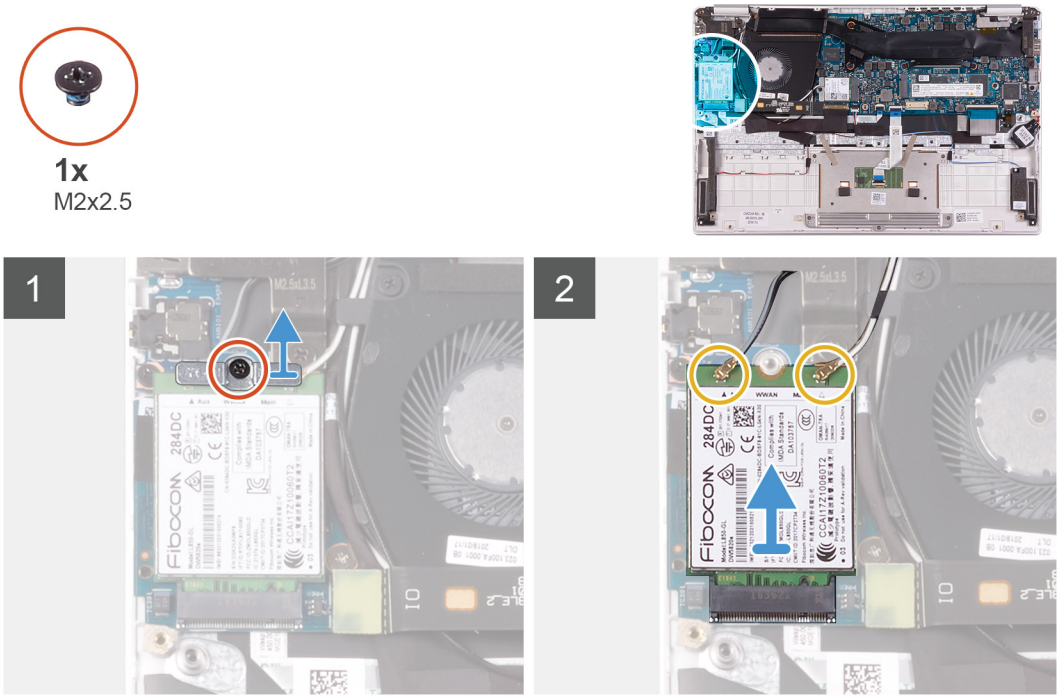
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας WWAN και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας WWAN στην κάρτα.
2. Σημειώστε τη θέση ευθυγράμμισης του υποστηρίγματος της κάρτας WWAN προτού το αφαιρέσετε από την κάρτα WWAN.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WWAN.
4. Σύρετε και αφαιρέστε την κάρτα WWAN από την υποδοχή της.

Εγκατάσταση της κάρτας WWAN

Προϋποθέσεις

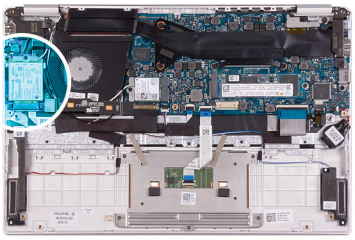
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

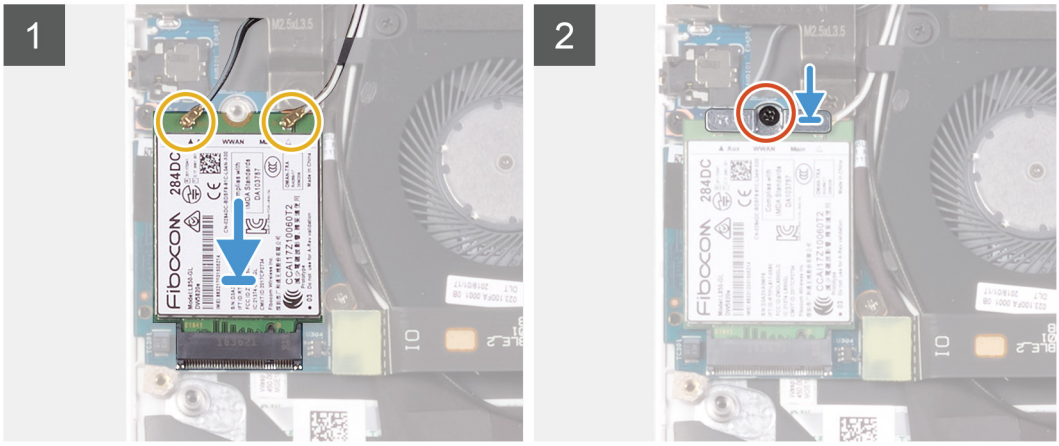
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας WWAN και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

1x
M2x2.5





Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WWAN με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WWAN και τοποθετήστε υπό γωνία την κάρτα μέσα στην υποδοχή της.
2. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα WWAN και ευθυγραμμίστε το υποστήριγμα της κάρτας WWAN στην κάρτα WWAN.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας WWAN στην κάρτα.

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.

Επιφάνεια αφής

Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

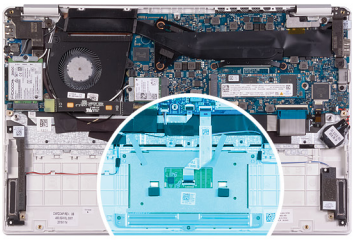
Προϋποθέσεις

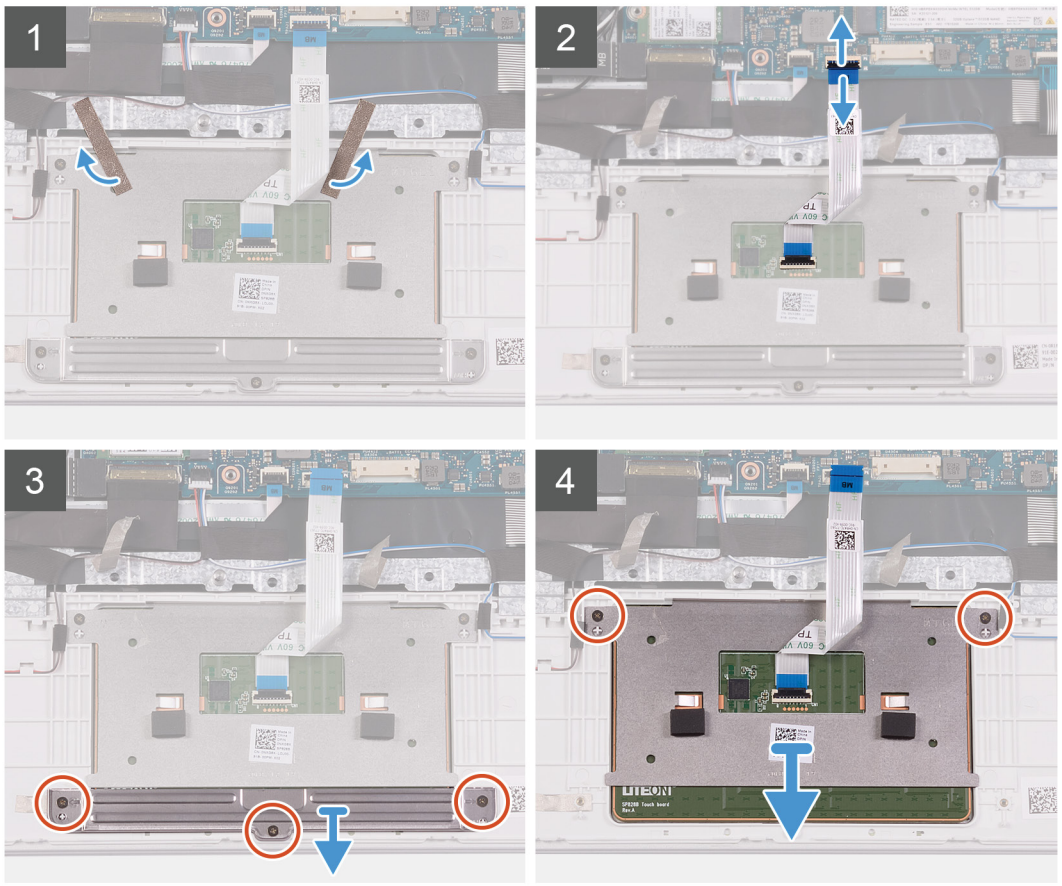
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της επιφάνειας αφής και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

5x
M1.6x2





Βήματα

1. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M1.6x2) που συγκρατούν το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε την επιφάνεια αφής μαζί με το καλώδιό της και αφαιρέστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

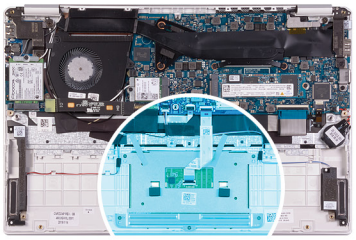
Προϋποθέσεις

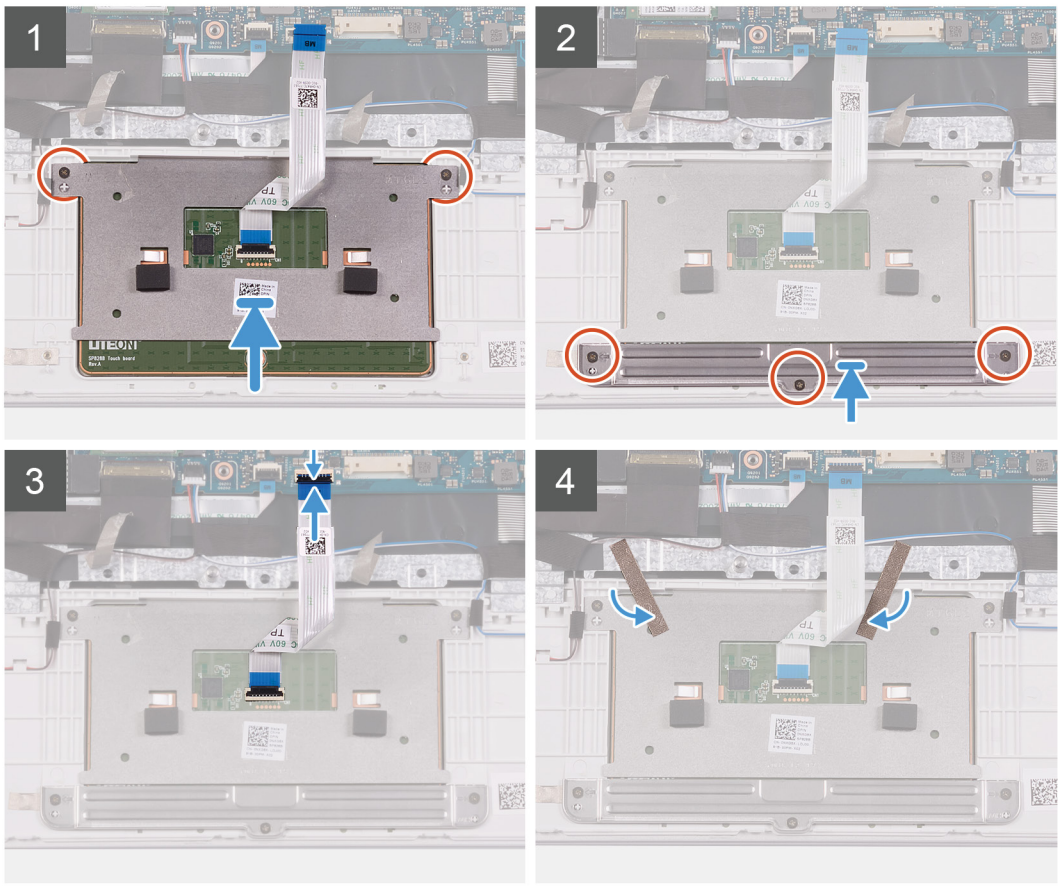
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της επιφάνειας αφής και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

5x
M1.6x2





Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την επιφάνεια αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Σύρετε το καλώδιο της επιφάνειας αφής μέσα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
6. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

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.

Θύρα προσαρμογέα ισχύος

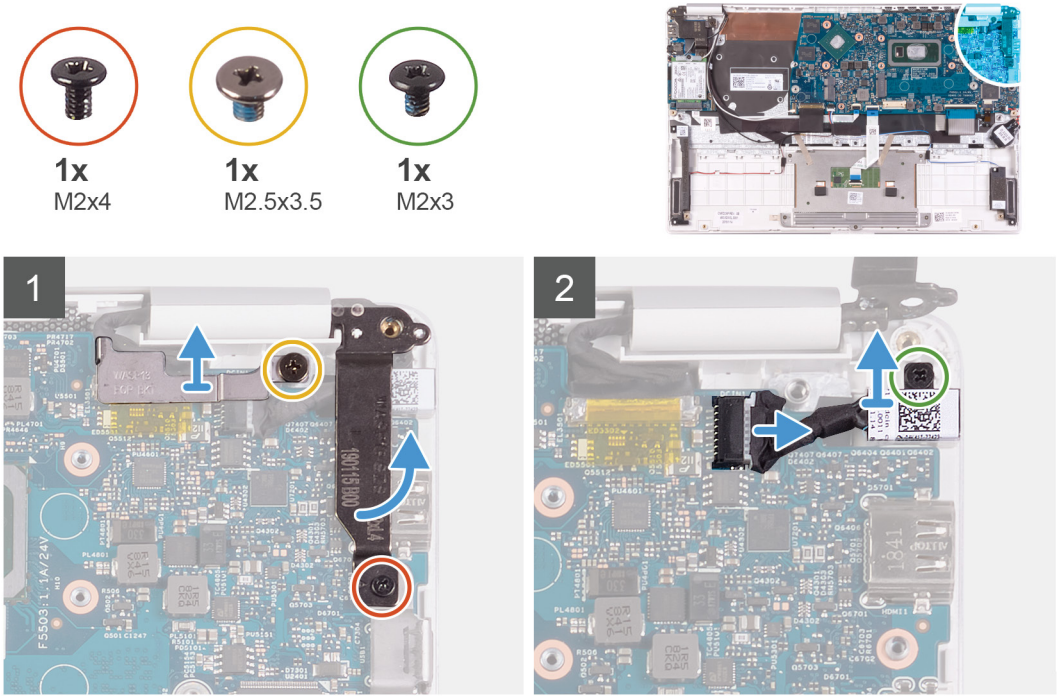
Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

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

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2.5x3.5) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
3. Ανοίξτε τους μεντεσέδες της οθόνης υπό γωνία 90 μοιρών.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος μαζί με το καλώδιό της και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

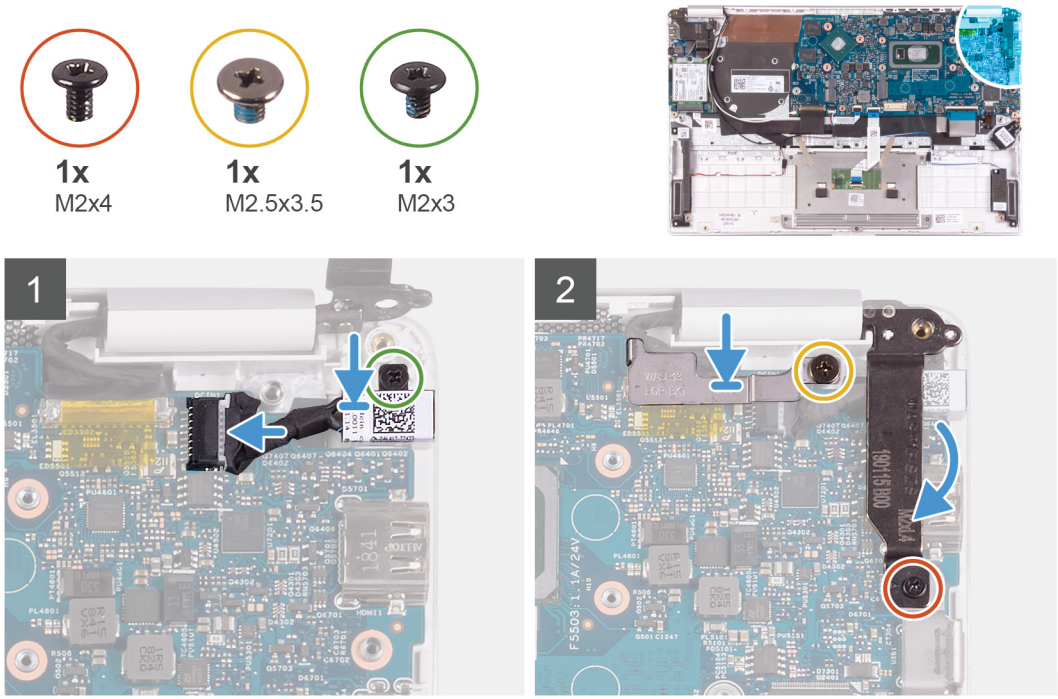
Εγκατάσταση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
6. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην 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.

Διάταξη οθόνης

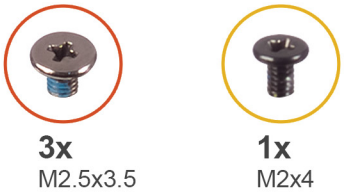
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

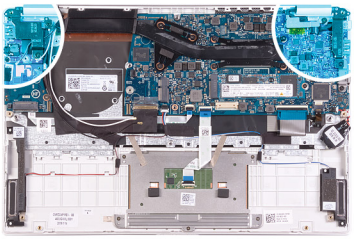
Προϋποθέσεις

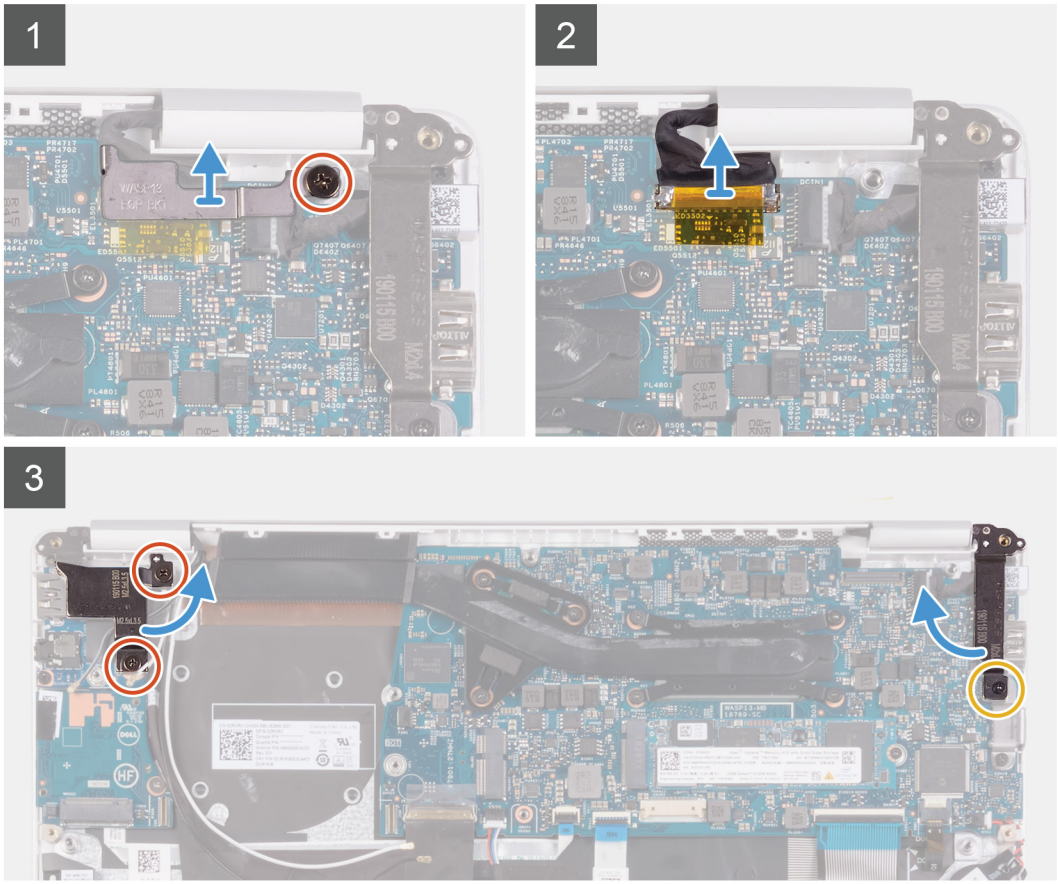
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.

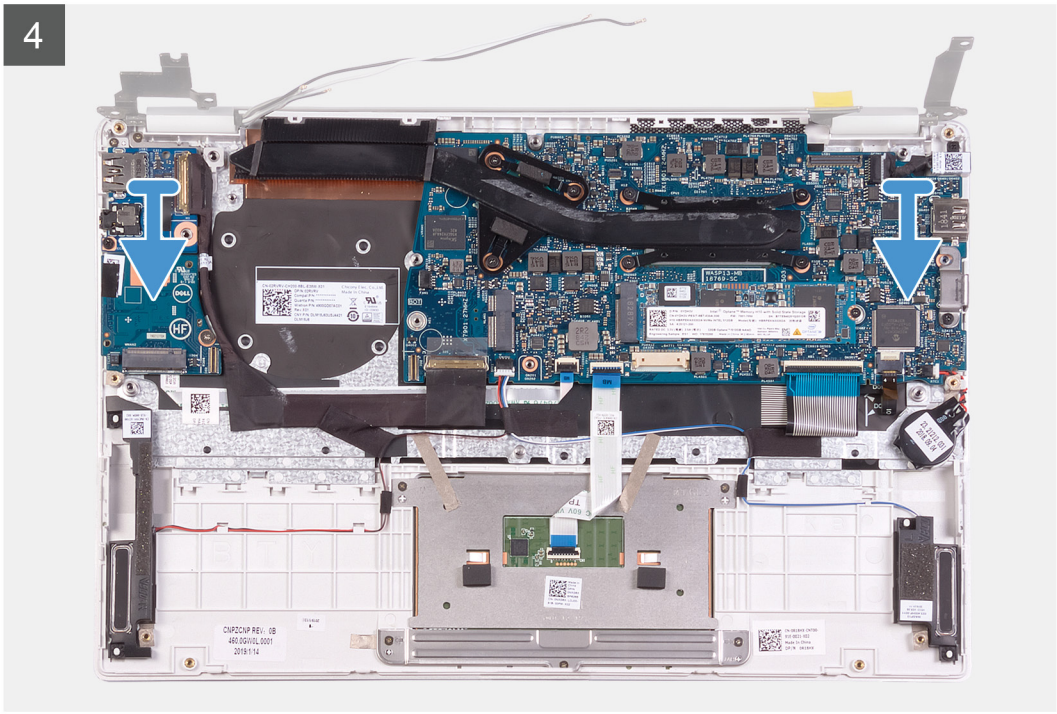
Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.


3x
M2.5x3.5
1x
M2x4




1
2
3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2.5x3.5) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σηκώστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης για να το αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.
3. Τραβήξτε τη γλωττίδα για να αποσυνδέσετε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
6. Ανοίξτε τους μεντεσέδες της οθόνης υπό γωνία 90 μοιρών.
7. Αφαιρέστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου από τη διάταξη της οθόνης.

Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

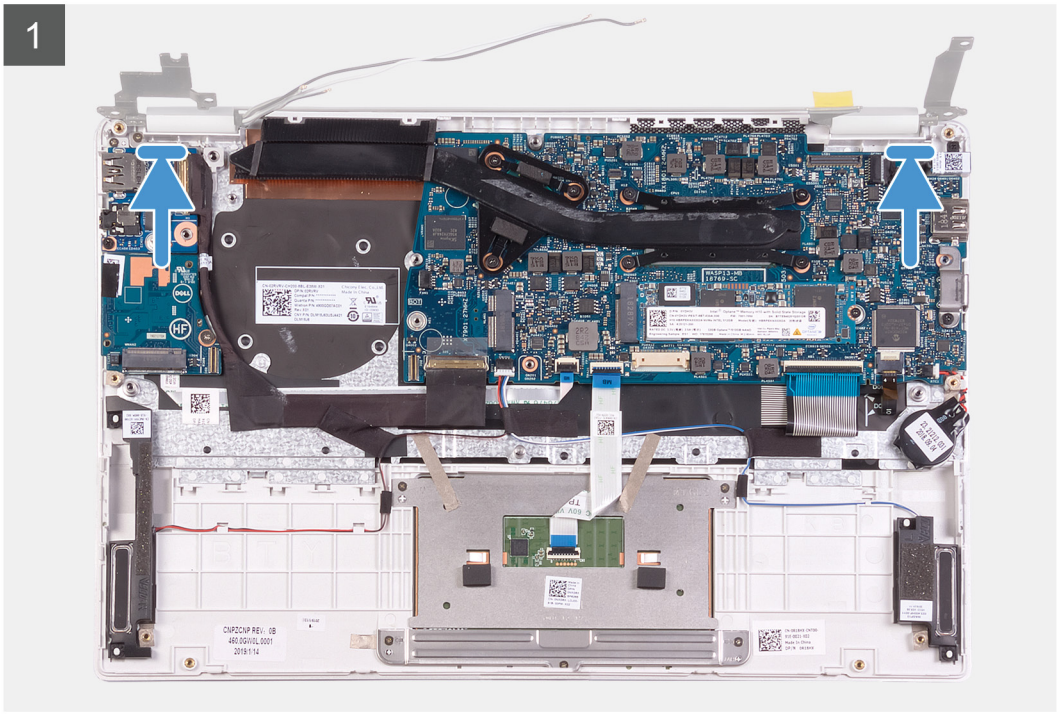
Προϋποθέσεις

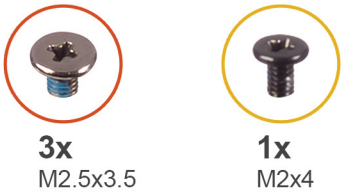
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

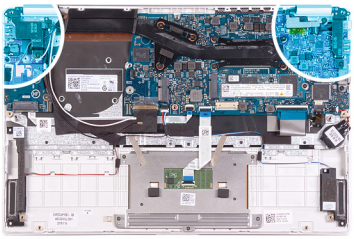
Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

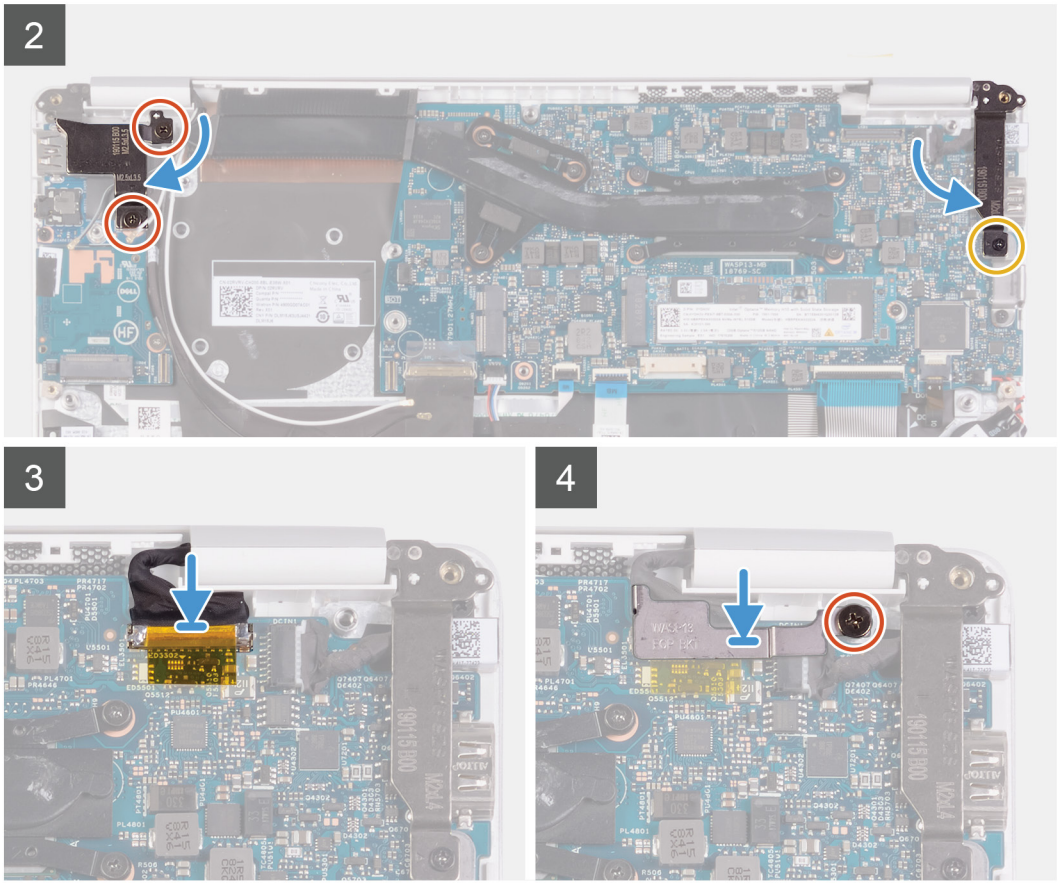
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

1









Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου στη διάταξη της οθόνης.
2. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
6. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στο καλώδιο της οθόνης.
7. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην 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.

Πλακέτα I/O

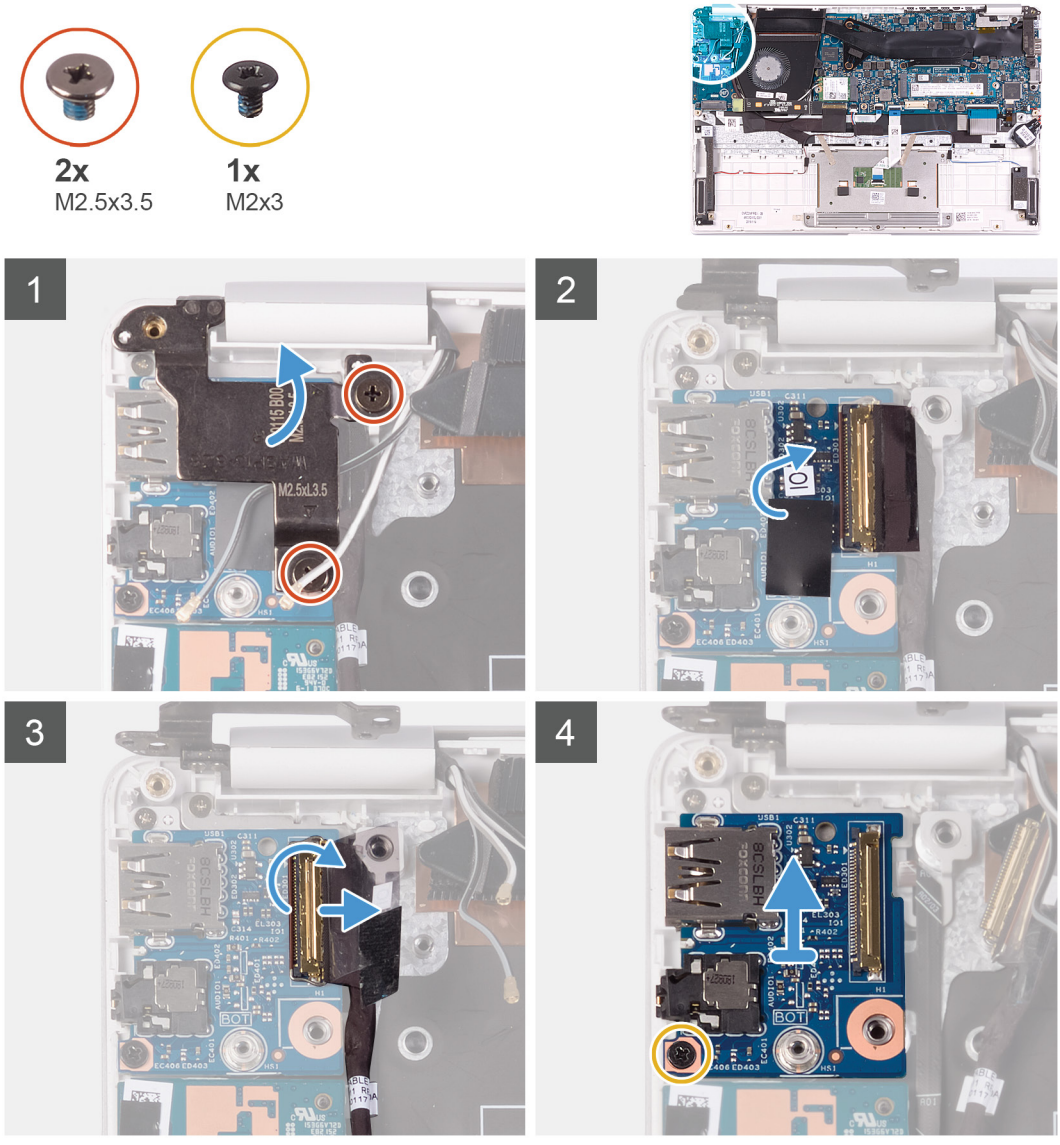
Αφαίρεση της πλακέτας I/O

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 τον ανεμιστήρα.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας I/O και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανοίξτε τους μεντεσέδες της οθόνης υπό γωνία 90 μοιρών.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί στην πλακέτα I/O το καλώδιό της.

4. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε από την πλακέτα I/O το καλώδιό της.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2.5x2.5) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
7. Ανασηκώστε την πλακέτα I/O και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

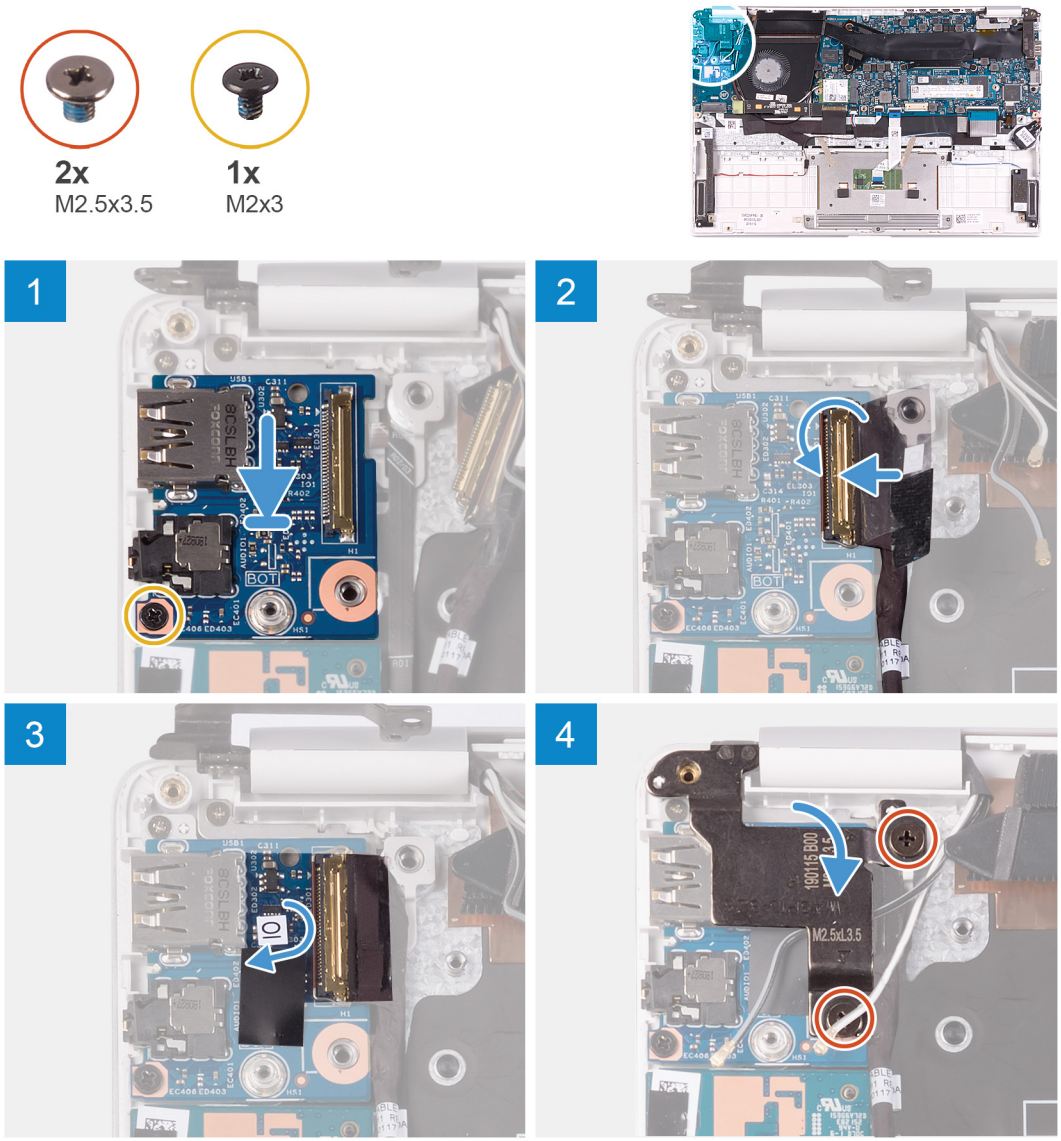
Εγκατάσταση της πλακέτας I/O

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας I/O και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα I/O πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2.5x2.5) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα I/O και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
5. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα.
6. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
7. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα.
2. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
3. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας

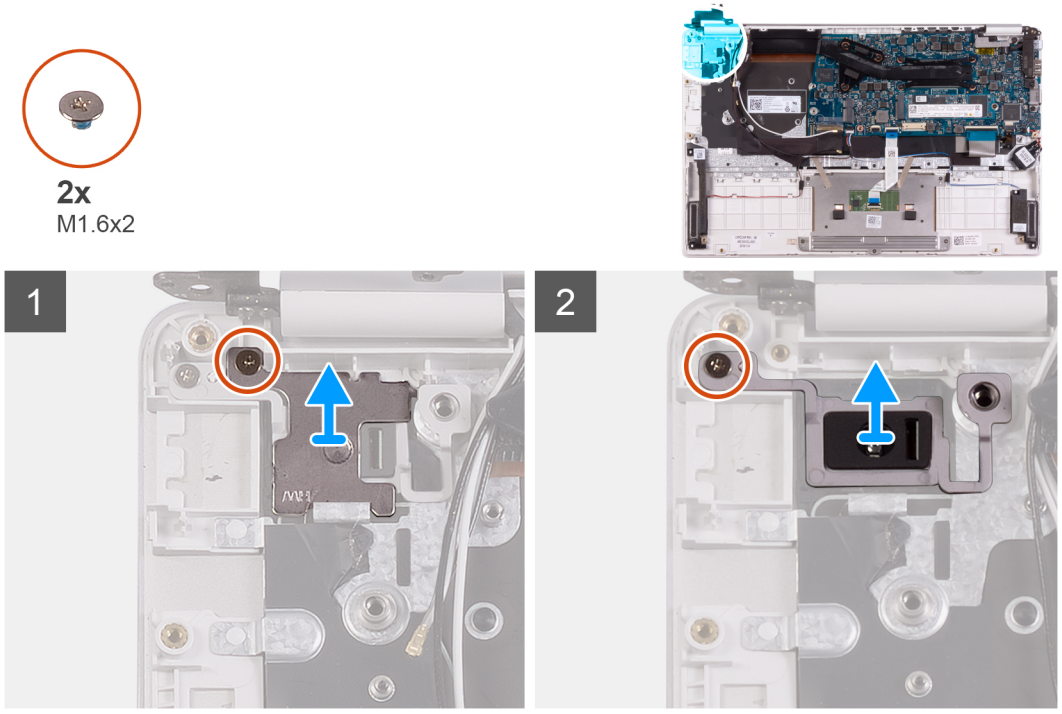
Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

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 WLAN.
5. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
6. Αφαιρέστε την πλακέτα I/O.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του κουμπιού λειτουργίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και ανασηκώστε την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

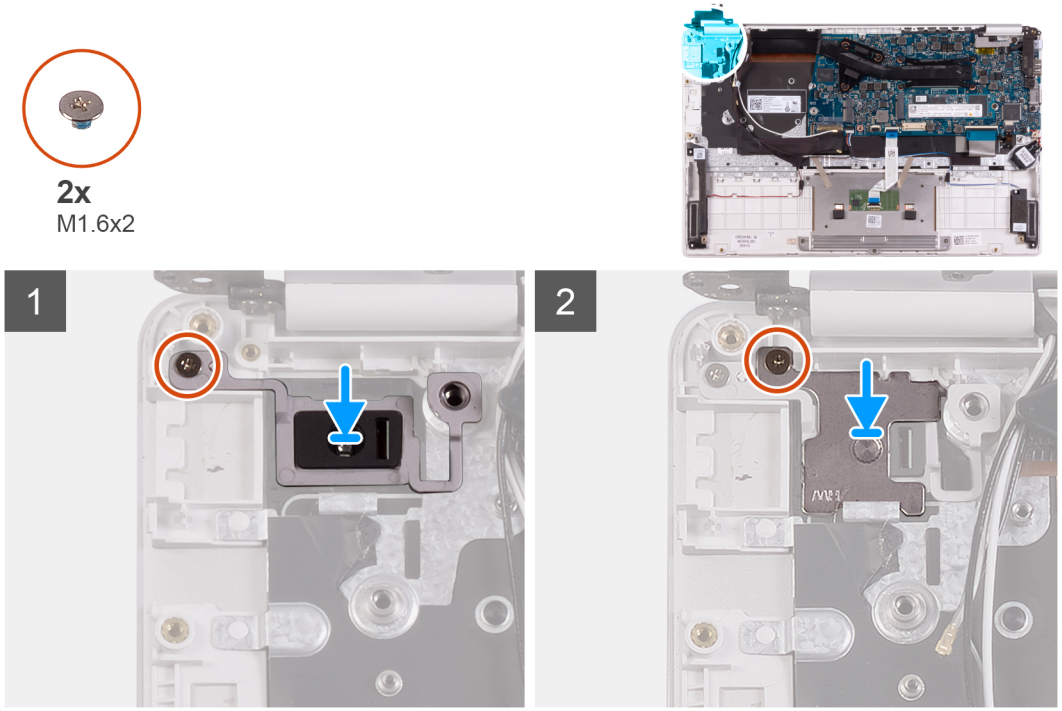
Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στην πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στο υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την πλακέτα I/O.
2. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα.
3. Εγκαταστήστε την κάρτα WLAN.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.

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 μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

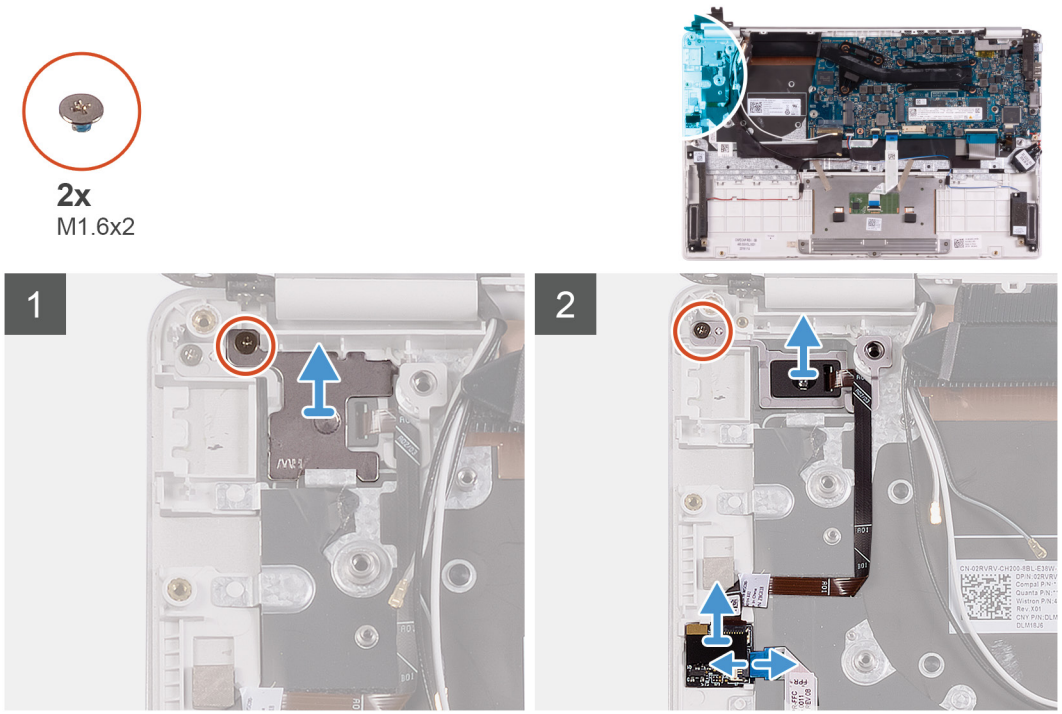
Προϋποθέσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.

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 WLAN.
5. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
6. Αφαιρέστε την πλακέτα I/O.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M1.6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα της μονάδας.

4. Σηκώστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Σηκώστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

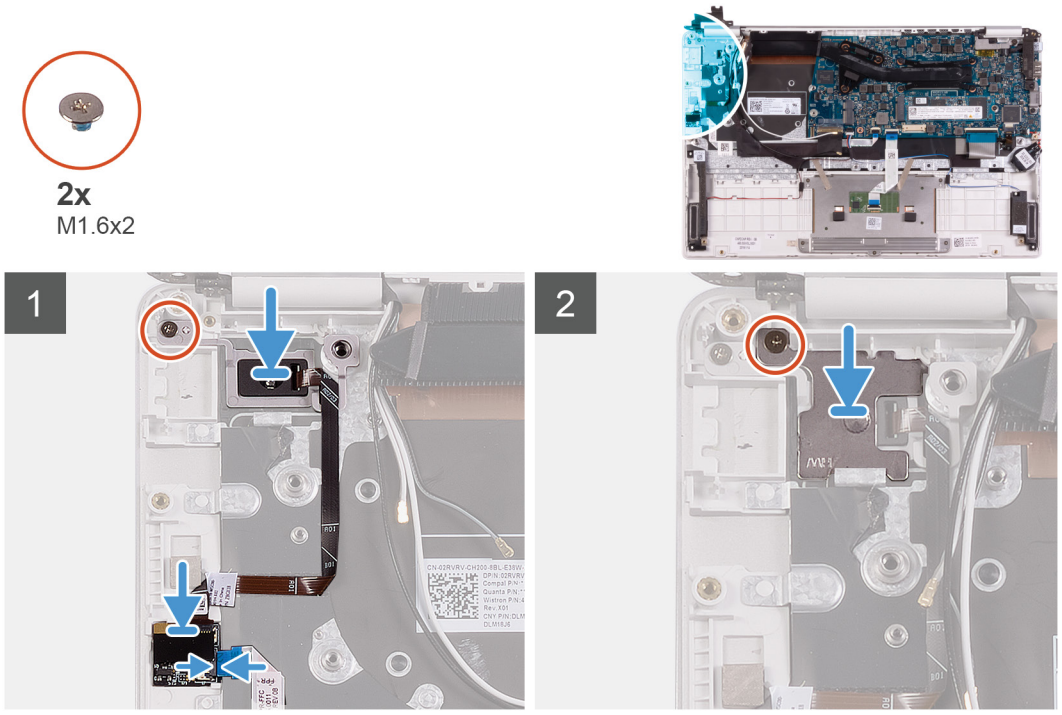
Προϋποθέσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την πλακέτα I/O.
2. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα.

3. Εγκαταστήστε την κάρτα WLAN.
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Πλακέτα συστήματος

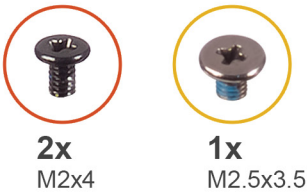
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

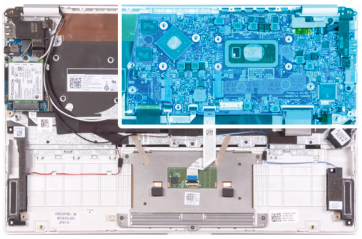
Προϋποθέσεις

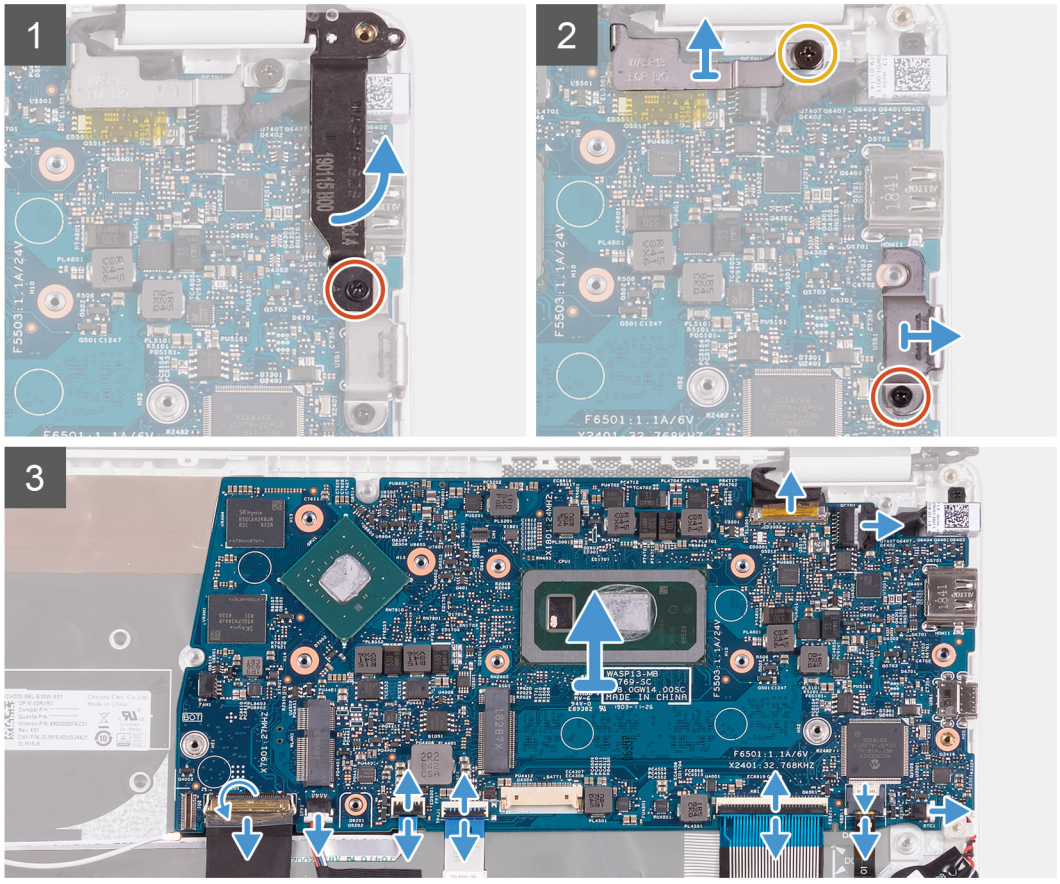
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 ή τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
5. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.
6. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
7. Αφαιρέστε την ψύκτρα.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.







Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x3,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.
4. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος.
5. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O από την πλακέτα συστήματος.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
7. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα συστήματος.
8. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
9. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
10. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
11. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα συστήματος.
12. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
13. Τραβήξτε τη γλωττίδα για να αποσυνδέσετε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
14. Απελευθερώστε προσεκτικά τις θύρες της πλακέτας συστήματος από τις υποδοχές της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

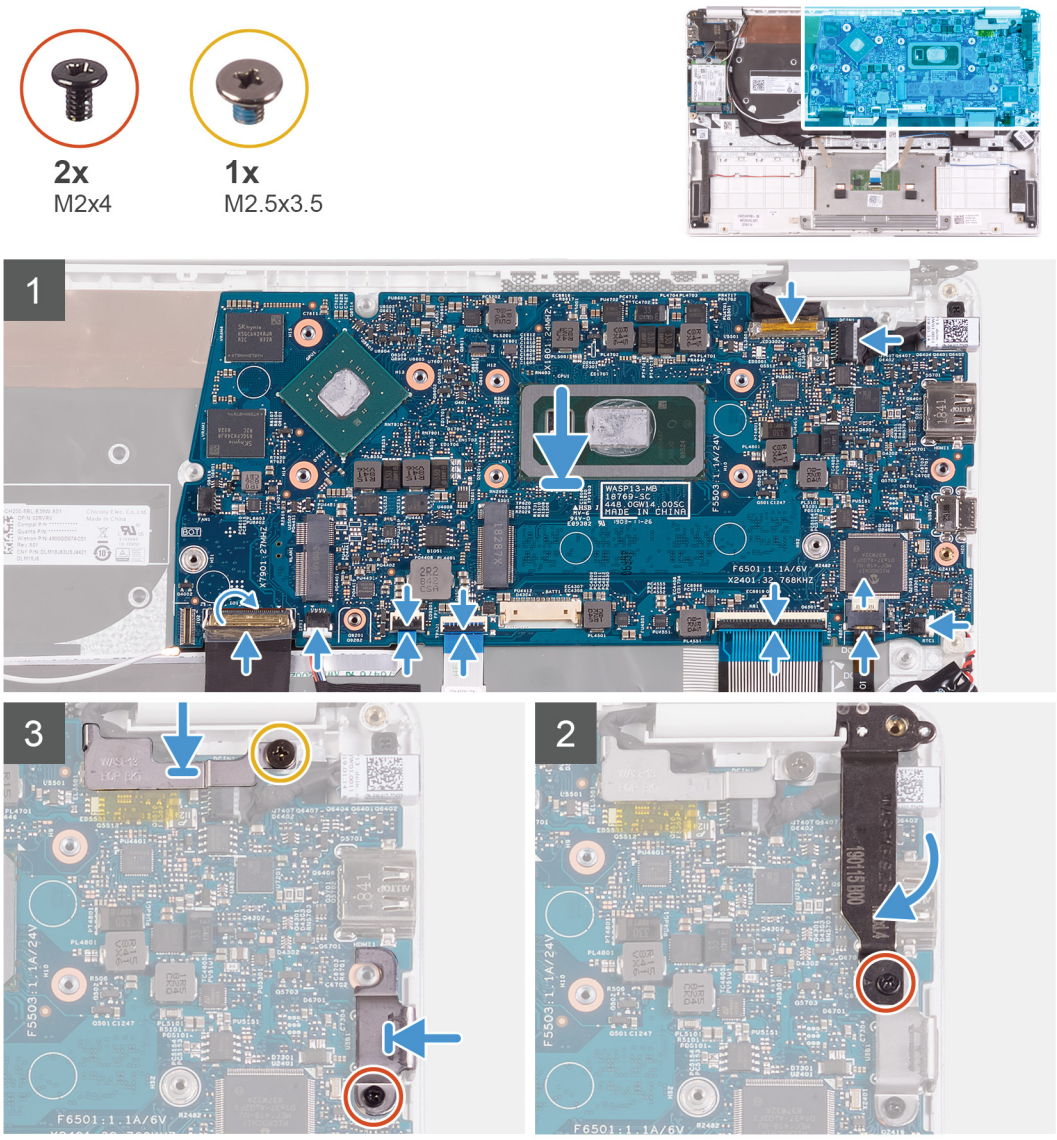
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Περάστε συρτά τις θύρες στην πλακέτα συστήματος μέσα στις υποδοχές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.

6. Συνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
7. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
8. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
9. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
10. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
11. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
12. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος.
13. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
14. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
15. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
2. Εγκαταστήστε τη διάταξη της οθόνης.
3. Εγκαταστήστε την ψύκτρα.
4. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα.
5. Εγκαταστήστε την κάρτα WLAN.
6. Εγκαταστήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 ή τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
7. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
8. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
9. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

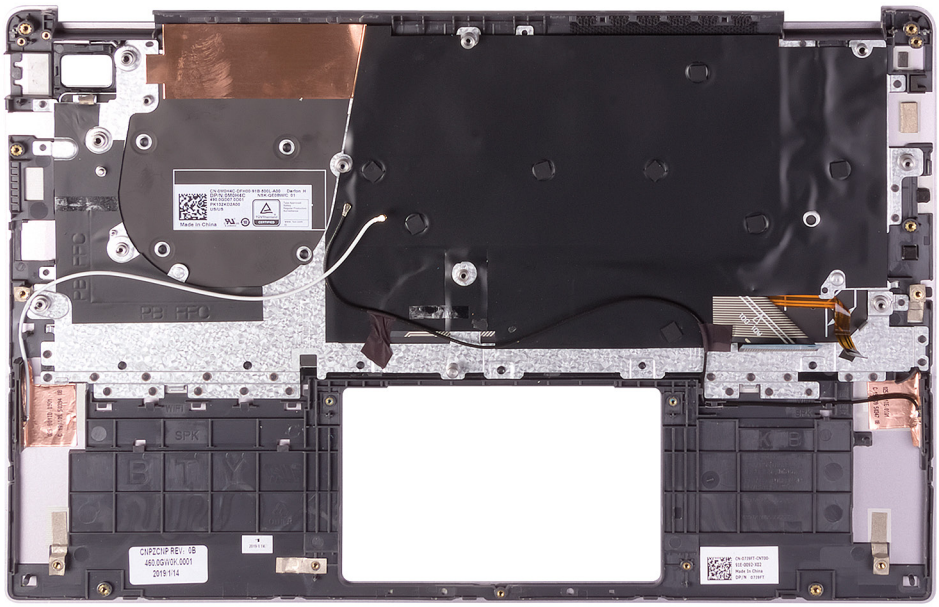
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

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 WLAN.
5. Αφαιρέστε τα ηχεία.
6. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.
7. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
8. Αφαιρέστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων ή την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας, ανάλογα με το ποιο από τα δύο διαθέτετε.
9. Αφαιρέστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
10. Αφαιρέστε την επιφάνεια αφής.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τα βήματα που περιλαμβάνονται στις προαπαιτούμενες ενέργειες, μένει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να αφαιρέσετε την πλακέτα συστήματος με συνδεδεμένη την ψύκτρα.

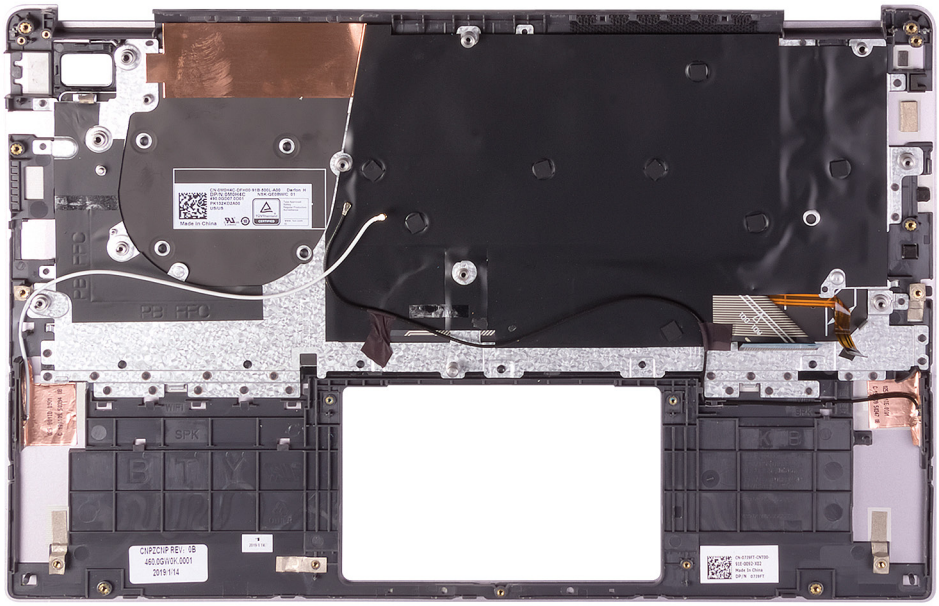
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου επάνω σε επίπεδη επιφάνεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την επιφάνεια αφής.
2. Εγκαταστήστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
3. Εγκαταστήστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων ή την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας, ανάλογα με το ποιο από τα δύο διαθέτετε.
4. Εγκαταστήστε τη διάταξη της οθόνης.
5. Εγκαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε τα ηχεία.
7. Εγκαταστήστε την κάρτα WLAN.
8. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
9. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

3

Προγράμματα οδήγησης συσκευών

Βοηθητικό πρόγραμμα εγκατάστασης λογισμικού πλινθιοσυνόλου (chipset) της Intel

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για το πλινθιοσύνολο.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του πλινθιοσυνόλου της Intel από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Προγράμματα οδήγησης γραφικών

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης βίντεο.

Εγκαταστήστε την ενημερωμένη έκδοση του προγράμματος οδήγησης γραφικών από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Πρόγραμμα οδήγησης Intel Serial IO

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Serial IO (Ψηφιακή είσοδος/έξοδος της Intel).

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Πρόγραμμα οδήγησης Intel Trusted Execution Engine Interface

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Trusted Execution Engine Interface (Διεπαφή μηχανής αξιόπιστης εκτέλεσης της Intel).

Εγκαταστήστε την ενημερωμένη έκδοση του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Πρόγραμμα οδήγησης Intel Virtual Button

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Virtual Button (Εικονικό κουμπί της Intel).

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Προγράμματα οδήγησης Wireless και Bluetooth

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης της κάρτας δικτύου.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης Bluetooth.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα www.dell.com/support.

4

Ρύθμιση συστήματος

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

Ρύθμιση συστήματος

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

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

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

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

Βήματα

1. Ενεργοποιήστε (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
2. Στη διάρκεια της διαδικασίας POST, όταν παρουσιαστεί το λογότυπο της DELL, περιμένετε ωσότου εμφανιστεί η προτροπή για την εντολή F2 και ύστερα πιέστε αμέσως το πλήκτρο F2.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η προτροπή για την εντολή F2 υποδεικνύει ότι το πληκτρολόγιο έχει τεθεί σε λειτουργία. Η εν λόγω προτροπή ενδέχεται να εμφανιστεί πολύ γρήγορα οπότε πρέπει να έχετε το νου σας για να πιέσετε αμέσως το πλήκτρο F2. Αν πιέσετε το πλήκτρο F2 προτού εμφανιστεί η προτροπή, δεν θα ισχύσει η εντολή. Αν περιμένετε πάρα πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε ωσότου δείτε την επιφάνεια εργασίας. Ύστερα απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας και προσπαθήστε ξανά.

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα επάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
Enter	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίσταση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπτύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίσταση.

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Καρτέλα	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.
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 τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Ακολουθία εκκίνησης

Η δυνατότητα Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σάς επιτρέπει να παρακάμψετε τη σειρά συσκευών εκκίνησης που έχει καθοριστεί μέσω του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να πραγματοποιήσετε απευθείας εκκίνηση από μια συγκεκριμένη συσκευή (για παράδειγμα, οπτικό δίσκο ή σκληρό δίσκο). Κατά την εκτέλεση του αυτοδιαγνωστικού προγράμματος εκκίνησης (POST), όταν εμφανίζεται το λογότυπο της Dell, μπορείτε να κάνετε τα εξής:

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

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

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

  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Optical Drive (Οπτικός δίσκος) (αν υπάρχει)
- SATA Hard Drive (Σκληρός δίσκος SATA) (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

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

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

Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος

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

Πίνακας 2. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού System information (Πληροφορίες συστήματος)

Επισκόπηση	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Service Tag	Παρουσιάζεται το στοιχείο Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης) του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται το στοιχείο Asset Tag (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου) του υπολογιστή.
Ownership Tag (Ετικέτα κατόχου)	Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.
Manufacture Date (Ημερομηνία κατασκευής)	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date (Ημερομηνία απόκτησης κυριότητας)	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της κυριότητας του υπολογιστή.
Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης)	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Ownership Tag (Ετικέτα κατόχου)	Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.
Signed Firmware Update	Παρουσιάζει αν είναι δραστικοποιημένη η ενημέρωση υλικολογισμικού με υπογραφή.

Πίνακας 2. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού System information (Πληροφορίες συστήματος)

Επισκόπηση	
Μπαταρία	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
Primary	Παρουσιάζει την κύρια μπαταρία.
Battery Level	Παρουσιάζει τη στάθμη φόρτισης της μπαταρίας.
Battery State	Παρουσιάζει την κατάσταση της μπαταρίας.
Health	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
Προσαρμογέας ισχύος AC	Παρουσιάζει εάν έχει εγκατασταθεί προσαρμογέας AC.
Processor Information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή)	
Processor Type (Τύπος επεξεργαστή)	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed (Μέγιστη ταχύτητα ρολογιού)	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Core Count (Αριθμός πυρήνων)	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor L2 Cache (Κρυφή μνήμη (cache) στάθμης 2 (L2) επεξεργαστή)	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) στάθμης 2 (L2) του επεξεργαστή.
Processor ID (Αριθμός αναγνώρισης επεξεργαστή)	Παρουσιάζεται ο αριθμός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Processor L3 Cache (Κρυφή μνήμη (cache) στάθμης 3 (L3) επεξεργαστή)	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) στάθμης 3 (L3) του επεξεργαστή.
Current Clock Speed (Τρέχουσα ταχύτητα ρολογιού)	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed (Ελάχιστη ταχύτητα ρολογιού)	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Microcode Version	Παρουσιάζει την έκδοση του μικροκώδικα.
Intel Hyper-Threading Capable	Παρουσιάζει αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Τεχνολογία 64-bit)	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
Memory Information (Πληροφορίες για τη μνήμη)	
Memory Installed (Εγκατεστημένη μνήμη)	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Available (Διαθέσιμη μνήμη)	Παρουσιάζεται τη συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Speed (Ταχύτητα μνήμης)	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode (Λειτουργία καναλιών μνήμης)	Παρουσιάζεται η λειτουργία μονού ή διπλού καναλιού.
Memory Technology (Τεχνολογία μνήμης)	Παρουσιάζει την τεχνολογία που χρησιμοποιείται στη μνήμη.
Device Information (Πληροφορίες για τις συσκευές)	
Video Controller (Ελεγκτής γραφικών)	Παρουσιάζει πληροφορίες για το ενσωματωμένο σύστημα γραφικών του υπολογιστή.
dGPU Video Controller (Ελεγκτής γραφικών dGPU)	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη διακριτή κάρτα γραφικών του υπολογιστή.
Video BIOS Version (Έκδοση BIOS γραφικών)	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS γραφικών του υπολογιστή.
Video Memory (Μνήμη γραφικών)	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη γραφικών του υπολογιστή.
Panel Type (Τύπος πλαισίου)	Παρουσιάζει τον τύπο πλαισίου του υπολογιστή.

Πίνακας 2. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού System information (Πληροφορίες συστήματος)

Επισκόπηση	
Εγγενής ανάλυση	Παρουσιάζει την εγγενή ανάλυση του υπολογιστή.
Audio Controller (Ελεγκτής ήχου)	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Wi-Fi Device (Συσκευή Wi-Fi)	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του υπολογιστή.
Bluetooth Device (Συσκευή Bluetooth)	Παρουσιάζει πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του υπολογιστή.

Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot options

Επιλογές εκκίνησης	
Advanced Boot Options	
Enable UEFI Network Stack (Δραστικοποίηση στοίβας δικτύου UEFI)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη στοίβα δικτύου UEFI. Προεπιλογή: OFF.
Boot Mode (Λειτουργία εκκίνησης)	
Boot Mode: UEFI only	Παρουσιάζει τη λειτουργία εκκίνησης του υπολογιστή.
Enable Boot Devices (Δραστικοποίηση συσκευών εκκίνησης)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις συσκευές εκκίνησης του υπολογιστή.
Ακολουθία εκκίνησης	Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.
BIOS Setup Advanced Mode (Προηγμένη λειτουργία ρύθμισης του BIOS)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις προηγμένες ρυθμίσεις του BIOS. Προεπιλογή: ON.
UEFI Boot Path Security	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το σύστημα που προτρέπει τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή κατά την εκκίνηση μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12. Προεπιλογή: Always Except Internal HDD.

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

System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)	
Date/Time	
Ημερομηνία	Ρυθμίζει την ημερομηνία του υπολογιστή σε μορφή MM/HH/EEEE (μήνας/ημέρα/έτος). Οι αλλαγές στην ημερομηνία εφαρμόζονται αμέσως.
Ώρα	Ρυθμίζει την ώρα του υπολογιστή σε μορφή 24 ωρών ως ΩΩ/ΛΛ/ΔΔ (ώρες/λεπτά/δευτερόλεπτα). Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ ρολογιού 12 ωρών και 24 ωρών. Οι αλλαγές στην ώρα εφαρμόζονται αμέσως.
Enable Smart Reporting (Δραστικοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία SMART (Τεχνολογία αυτοπαρακολούθησης, ανάλυσης και δημιουργίας αναφορών) κατά την εκκίνηση του υπολογιστή για την αναφορά σφαλμάτων στους σκληρούς δίσκους. Προεπιλογή: OFF.
Enable Audio (Δραστικοποίηση ήχου)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί όλους τους ενσωματωμένοι ελεγκτές ήχου. Προεπιλογή: ON.
Enable Microphone (Δραστικοποίηση μικροφώνου)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το μικρόφωνο. Προεπιλογή: ON.
Enable Internal Speaker (Δραστικοποίηση εσωτερικού ηχείου)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το εσωτερικό ηχείο. Προεπιλογή: ON.

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

System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)	
USB Configuration (Διαμόρφωση USB)	
Enable Boot Support (Δραστικοποίηση υποστήριξης εκκίνησης)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την εκκίνηση από συσκευές μαζικής αποθήκευσης τύπου USB, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB.
Enable External USB Ports (Δραστικοποίηση εξωτερικών θυρών USB)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί η λειτουργία των θυρών USB σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.
SATA Operation	Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή σκληρού δίσκου SATA. Προεπιλογή: RAID. Η λειτουργία SATA είναι διαμορφωμένη για να υποστηρίζει την τεχνολογία RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Drives	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες μονάδες δίσκου.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Προεπιλογή: ON.
SATA-0	Προεπιλογή: ON.
Drive Information	Παρουσιάζει πληροφορίες για τις διάφορες ενσωματωμένες μονάδες δίσκου.
Miscellaneous Devices	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.
Enable Camera (Ενεργοποίηση κάμερας)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα. Προεπιλογή: ON.
Keyboard Illumination	Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή). Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα είναι πάντα απενεργοποιημένος.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Διαμορφώνει την τιμή του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου, όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας AC στον υπολογιστή. Η τιμή του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστικοποιημένος ο οπισθοφωτισμός. Προεπιλογή: 10 seconds.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Διαμορφώνει η τιμή του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία. Η τιμή του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστικοποιημένος ο οπισθοφωτισμός. Προεπιλογή: 10 seconds.
Touchscreen	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την οθόνη αφής για το λειτουργικό σύστημα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανεξάρτητα από τη συγκεκριμένη ρύθμιση, η οθόνη αφής θα λειτουργεί πάντα κατά τη ρύθμιση του BIOS. Προεπιλογή: ON.

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

Video (Κάρτα γραφικών)	
LCD Brightness	
Brightness on battery power	Ρυθμίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία.
Brightness on AC power	Ρυθμίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα AC.

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

Video (Κάρτα γραφικών)	
EcoPower	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία EcoPower η οποία παρατείνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας με μείωση της φωτεινότητας της οθόνης, όταν χρειάζεται. Προεπιλογή: ON.

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

Security (Ασφάλεια)	
Enable Admin Setup Lockout (Δραστικοποίηση κλειδώματος ρύθμισης συστήματος από τον διαχειριστή)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του χρήστη να ανοίγει τη ρύθμιση του BIOS όταν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλογή: OFF.
Password Bypass (Παράβλεψη κωδικού πρόσβασης)	Παρακάμπτει τα μηνύματα εισαγωγής κωδικού πρόσβασης στο σύστημα (εκκίνηση) και κωδικού πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο κατά την επανεκκίνηση του συστήματος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή).
Enable Non-Admin Password Changes	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του χρήστη να αλλάζει τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και τον κωδικό πρόσβασης στον σκληρό δίσκο χωρίς να χρειάζεται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλογή: ON.
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes (Να επιτρέπονται αλλαγές ασύρματου μεταγωγέα)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις αλλαγές στις επιλογές ρύθμισης όταν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλογή: OFF.
Enable UEFI Capsule Firmware (Δραστικοποίηση υλικολογισμικού με κάψουλες UEFI)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI.
Computrace	Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Computrace(R) που παρέχει η Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology On	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την ορατότητα της Platform Trust Technology (PTT) για το λειτουργικό σύστημα. Προεπιλογή: ON.
PPI Bypass for Clear Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές εκκαθάρισης)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του λειτουργικού συστήματος να παρακάμπτει τα μηνύματα του BIOS προς τον χρήστη για το Physical Presence Interface (PPI) κατά την έκδοση της εντολής εκκαθάρισης. Προεπιλογή: OFF.
Clear (Διαγραφή)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα διαγραφής από τον υπολογιστή των πληροφοριών κατόχου PTT και επαναφέρει το PTT στην προεπιλεγμένη κατάσταση. Προεπιλογή: OFF.
Intel SGX	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το Software Guard Extensions (SGX) της Intel προκειμένου να παρέχεται ένα ασφαλές περιβάλλον για την εκτέλεση κώδικα/την αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών. Προεπιλογή: Software Control
SMM Security Mitigation	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί πρόσθετες λειτουργίες προστασίας UEFI SMM Security Mitigation. Προεπιλογή: OFF.

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

Security (Ασφάλεια)	
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η δυνατότητα μπορεί να προκαλέσει ζητήματα συμβατότητας ή απώλεια λειτουργικότητας με ορισμένα εργαλεία και εφαρμογές παλαιού τύπου.
Enable Strong Passwords	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη χρήση ισχυρών κωδικών πρόσβασης. Προεπιλογή: OFF.
Password Configuration	Ελέγχει τον ελάχιστο και τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό χαρακτήρων για τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Admin Password (Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή)	Καθορίζει, αλλάζει ή διαγράφει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (admin) (μερικές φορές ονομάζεται κωδικός πρόσβασης "ρύθμισης").
System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)	Καθορίζει, αλλάζει ή διαγράφει τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Enable Master Password Lockout (Δραστικοποίηση κλειδώματος κύριου κωδικού πρόσβασης)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Προεπιλογή: OFF.

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

Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)	
Enable Secure Boot	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα εκκίνησης του υπολογιστή με χρήση μόνο επικυρωμένου λογισμικού εκκίνησης. Προεπιλογή: OFF. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τη δραστικοποίηση της λειτουργίας Secure Boot, ο υπολογιστής πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία εκκίνησης UEFI και να έχει απενεργοποιηθεί η επιλογή Enable Legacy Option ROMs.
Secure Boot Mode	Επιλέγει τον τρόπο λειτουργίας Secure Boot. Προεπιλογή: Deployed Mode. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πρέπει να επιλεγεί η ρύθμιση Deployed Mode για την κανονική λειτουργία Secure Boot.

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Expert Key Management

Expert Key Management	
Enable Custom Mode (Δραστικοποίηση εξατομικευμένου τρόπου λειτουργίας)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τροποποίηση των κλειδιών στις βάσεις δεδομένων κλειδιών ασφαλείας PK, KEK, db, και dbx. Προεπιλογή: OFF.
Custom Mode Key Management	Επιλέγει προσαρμοσμένες τιμές για τη διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες. Προεπιλογή: PK.

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

Performance (Επιδόσεις)	
Τεχνολογία Intel Hyper-Threading Technology	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία Hyper-Threading της Intel προκειμένου να χρησιμοποιούνται πιο αποδοτικά οι πόροι του επεξεργαστή. Προεπιλογή: ON.

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

Performance (Επιδόσεις)	
Intel SpeedStep	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία Intel SpeedStep προκειμένου να προσαρμόζεται δυναμικά η τάση του επεξεργαστή και η συχνότητα των πυρήνων, για να μειώνεται η μέση κατανάλωση ενέργειας και η παραγωγή θερμότητας. Προεπιλογή: ON.
Intel TurboBoost Technology	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί η λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή. Αν δραστικοποιηθεί, το πρόγραμμα οδήγησης της λειτουργίας Intel TurboBoost αυξάνει την απόδοση της CPU ή του επεξεργαστή γραφικών. Προεπιλογή: ON.
Multi-Core Support	Αλλάζει τον αριθμό των πυρήνων της CPU που είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα. Η προεπιλεγμένη τιμή αντιστοιχεί στον μέγιστο αριθμό πυρήνων. Προεπιλογή: All Cores.
Enable C-State Control	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα της CPU να εισέρχεται και να εξέρχεται σε καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας. Προεπιλογή: ON.

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

Power Management (Διαχείριση ενέργειας)	
Wake on AC (Αφύπνιση με εναλλασσόμενο ρεύμα (AC))	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να ενεργοποιείται και να εκκινείται όταν τροφοδοτείται με ρεύμα AC. Προεπιλογή: OFF.
Auto on Time ((Ώρα αυτόματης ενεργοποίησης))	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να ενεργοποιείται αυτόματα σε καθορισμένες ημέρες και ώρες. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή). Το σύστημα δεν θα τίθεται αυτόματα σε λειτουργία.
Battery Charge Configuration (Διαμόρφωση φόρτισης μπαταρίας)	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να λειτουργεί με μπαταρία κατά τη διάρκεια των ωρών κατανάλωσης ρεύματος. Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω επιλογές για να αποτρέψετε την κατανάλωση ρεύματος AC μεταξύ συγκεκριμένων ωρών κάθε μέρα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Adaptive (Προσαρμοστική). Οι ρυθμίσεις της μπαταρίας προσαρμόζονται με βάση το μοτίβο τυπικής χρήσης της μπαταρίας.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Δραστικοποιεί την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration από την αρχή της ημέρας σε μια καθορισμένη περίοδο εργασίας. Η επιλογή Advanced Battery Charge μεγιστοποιεί την εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα την έντονη χρήση κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας. Προεπιλογή: OFF.
Block Sleep	Αποκλείει τη μετάβαση του υπολογιστή στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3) στο λειτουργικό σύστημα. Προεπιλογή: OFF. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δραστικοποιηθεί, ο υπολογιστής δεν θα μεταβαίνει σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, η λειτουργία Intel Rapid Start θα αδρανοποιηθεί αυτόματα και η επιλογή ενεργοποίησης του λειτουργικού συστήματος θα είναι κενή, εάν είχε ρυθμιστεί για χρήση της αναστολής λειτουργίας.
Enable USB Wake Support (Δραστικοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB)	Δραστικοποιεί την δυνατότητα αφύπνισης του υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής μέσω συσκευών USB. Προεπιλογή: OFF.

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

Power Management (Διαχείριση ενέργειας)	
Enable Intel Speed Shift Technology (Δραστικοποίηση Intel Speed Shift Technology)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την υποστήριξη της δυνατότητας Intel Speed Shift Technology, που επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να επιλέγει αυτόματα την κατάλληλη απόδοση του επεξεργαστή. Προεπιλογή: ON.
Lid Switch	Δραστικοποιεί την ενεργοποίηση του υπολογιστή από την κατάσταση απενεργοποίησης κάθε φορά που ανοίγεται το κάλυμμα. Προεπιλογή: ON.

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)

Wireless (Ασύρματη σύνδεση)	
Wireless Switch	Καθορίζει ποιες ασύρματες συσκευές μπορούν να ελέγχονται μέσω του διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας. Στα συστήματα Windows 8, αυτό ελέγχεται απευθείας από μια μονάδα δίσκου λειτουργικού συστήματος. Ως αποτέλεσμα, η ρύθμιση δεν επηρεάζει τη συμπεριφορά του μεταγωγού ασύρματης επικοινωνίας. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν υπάρχουν τόσο το WLAN όσο και το WiGig, τα στοιχεία ελέγχου δραστικοποίησης/αδρανοποίησης είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους. Συνεπώς, δεν μπορούν να δραστικοποιηθούν ή να αδρανοποιηθούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.
WLAN	Προεπιλογή: ON.
Bluetooth	Προεπιλογή: ON.
Wireless Device Enable	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις εσωτερικές συσκευές WLAN/Bluetooth.
WLAN	Προεπιλογή: ON.
Bluetooth	Προεπιλογή: ON.

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

POST Behaviour (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)	
Numlock Enable	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία Numlock κατά την εκκίνηση του υπολογιστή. Προεπιλογή: ON.
Enable Adapter Warnings (Ενεργοποίηση προειδοποιήσεων προσαρμογέα)	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εμφανίζει προειδοποιητικά μηνύματα από τους προσαρμογείς κατά την εκκίνηση. Προεπιλογή: ON.
Extend BIOS POST Time (Αύξηση χρόνου BIOS POST)	Διαμορφώνει τον χρόνο φόρτωσης του BIOS POST (Power-On Self-Test). Προεπιλογή: 0 seconds.
Fastboot	Διαμορφώνει την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης UEFI. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Thorough (Πλήρης). Εκτελεί ολοκληρωμένη προετοιμασία του υλικού και της διαμόρφωσης κατά την εκκίνηση.
Fn Lock Options	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία κλειδώματος του πλήκτρου Fn. Προεπιλογή: ON.

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

POST Behaviour (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)	
Lock Mode	Προεπιλογή: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Εάν επιλεγεί αυτή η ρύθμιση, τα πλήκτρα F1-F12 σαρώνουν τον κωδικό των δευτερευουσών λειτουργιών τους.
Pull Screen Logo (Λογότυπο σε πλήρη οθόνη)	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εμφανίζει το λογότυπο σε πλήρη οθόνη, εάν η εικόνα έχει ανάλυση αντίστοιχη με αυτή της οθόνης. Προεπιλογή: OFF.
Warnings and Errors	Επιλέγει μια ενέργεια όταν προκύπτει προειδοποίηση ή σφάλμα κατά την εκκίνηση. Προεπιλογή: Prompt on Warnings and Errors. Διακοπή, εμφάνιση μηνύματος και αναμονή για εισαγωγή στοιχείων 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 Virtualization

Virtualization	
Intel Virtualization Technology	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να θέτει σε λειτουργία μια οθόνη εικονικής μηχανής (VMM). Προεπιλογή: ON.
VT for Direct I/O	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εκτελεί την τεχνολογία Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). Το VT-d είναι μια μέθοδος της Intel που παρέχει λειτουργία αναπαράστασης για I/O με αντιστοίχιση μνήμης. Προεπιλογή: ON.

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

Maintenance (Συντήρηση)	
Asset Tag	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.
Service Tag	Παρουσιάζεται το στοιχείο Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης) του υπολογιστή.
BIOS Recovery from Hard Drive	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα αποκατάστασης του υπολογιστή από ένα κατεστραμμένο είδωλο του BIOS, εφόσον το τμήμα Boot Block είναι ανέπαφο και λειτουργεί. Προεπιλογή: ON. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η αποκατάσταση του BIOS σχεδιάστηκε έτσι ώστε να διορθώνει το κύριο μπλοκ του BIOS και δεν μπορεί να λειτουργήσει εάν έχει καταστραφεί το Boot Block. Επιπλέον, η συγκεκριμένη δυνατότητα δεν μπορεί να λειτουργήσει σε περίπτωση καταστροφής του EC, του ME ή σε περίπτωση προβλήματος του υλικού. Το είδωλο αποκατάστασης θα πρέπει να βρίσκεται σε μη κρυπτογραφημένο διαμέρισμα της μονάδας δίσκου.
BIOS Auto-Recovery (Αυτόματη αποκατάσταση BIOS)	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να αποκαθιστά αυτόματα το BIOS χωρίς ενέργειες από τον χρήστη. Για τη δυνατότητα αυτή απαιτείται να έχει οριστεί η επιλογή Enabled για τη ρύθμιση BIOS Recovery from Hard Drive. Προεπιλογή: OFF.

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

Maintenance (Συντήρηση)	
Start Data Wipe	**ΠΡΟΣΟΧΗ: Η λειτουργία Secure Wipe διαγράφει πληροφορίες με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να αναδομηθούν.** Εάν δραστικοποιηθεί, κατά την επόμενη επανεκκίνηση το BIOS θα τοποθετήσει σε ουρά αναμονής έναν κύκλο διαγραφής δεδομένων για τις συσκευές αποθήκευσης που είναι συνδεδεμένες στη μητρική πλακέτα. Προεπιλογή: OFF.
Allow BIOS Downgrade (Να επιτρέπεται η υποβάθμιση του BIOS)	Ελέγχει την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Προεπιλογή: ON.

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

System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)	
Power Event Log	Παρουσιάζει τα συμβάντα ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Προεπιλογή: Keep.
BIOS Event Log	Παρουσιάζει τα συμβάντα του BIOS. Προεπιλογή: Keep.
Thermal Event Log	Παρουσιάζει τα θερμικά συμβάντα. Προεπιλογή: Keep.

Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού SupportAssist

SupportAssist	
Dell Auto operating system Recovery Threshold	Ελέγχει τη ροή αυτόματης εκκίνησης για την κονσόλα SupportAssist System Resolution Console και για το εργαλείο Dell operating system Recovery. Προεπιλογή: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο SupportAssist operating system Recovery στην περίπτωση που παρουσιαστούν συγκεκριμένα σφάλματα συστήματος. Προεπιλογή: ON.

Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

Βήματα

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
4. Περιμένετε ένα λεπτό.
5. Επανατοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.

7. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

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

Πληροφορίες γι 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.

5

Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

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

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

Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA

Βήματα

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

Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος

Λυχνία κατάστασης μπαταρίας

Υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας και της φόρτισης της μπαταρίας.

Συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα — Ο προσαρμογέας ισχύος είναι συνδεδεμένος και η φόρτιση της μπαταρίας είναι πάνω από το 5%.

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

Απενεργοποιημένο

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

Η λυχνία τροφοδοσίας και κατάστασης της μπαταρίας αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα και ταυτόχρονα ακούγονται κωδικοί ηχητικού σήματος που υποδεικνύουν αποτυχίες.

Για παράδειγμα, η λυχνία τροφοδοσίας και κατάστασης της μπαταρίας αναβοσβήνει δύο φορές σε κεχριμπαρένιο χρώμα, ακολουθεί μια παύση και ύστερα αναβοσβήνει τρεις φορές σε λευκό χρώμα και ακολουθεί 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.

Πίνακας 17. Κωδικοί λυχνιών LED

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος
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 πλινθιοσυνόλου (chipset)
2,7	Αποτυχία οθόνης
2,8	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας. Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, γραφικών / πλινθίου (chip)
3,3	Το είδωλο αποκατάστασης δεν βρέθηκε.
3,4	Το είδωλο αποκατάστασης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο.
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS συστήματος
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)

Λυχνία κατάστασης κάμερας: Υποδεικνύει αν χρησιμοποιείται η κάμερα.

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

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

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

Διαγνωστικά

Πίνακας 18. Διαγνωστικά

	M-BIST (Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος)	L-BIST (Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος οθόνης LCD)
Στόχος του εργαλείου διαγνωστικού ελέγχου	Αξιολογεί την εύρυθμη λειτουργία της πλακέτας συστήματος,	Ελέγχει εάν η πλακέτα συστήματος τροφοδοτεί την οθόνη LCD εκτελώντας έλεγχο γραμμής τροφοδοσίας

Πίνακας 18. Διαγνωστικά (συνεχίζεται)

	M-BIST (Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος)	L-BIST (Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος οθόνης LCD)
	επιτρέποντας στους χρήστες να εκτιμήσουν εάν το πρόβλημα οφείλεται στην πλακέτα συστήματος σε περίπτωση που δεν υπάρχει τροφοδοσία, δεν υπάρχει έξοδος βίντεο ή εάν το σύστημα δεν εκκινείται σωστά (μη εκτέλεση διαδικασίας POST).	LCD, ο οποίος επιτρέπει την απομόνωση του συμπτώματος No Video στη μητρική πλακέτα, στην οθόνη LCD ή στο καλώδιο.
Ενεργοποίηση	Με το πάτημα του πλήκτρου **M** και του κουμπιού λειτουργίας	Με το πάτημα του πλήκτρου **D** και του κουμπιού λειτουργίας. Επίσης, εκκινείται αυτόματα κατά τη διαδικασία POST. Εκκινείται αυτόματα κατά τη διαδικασία POST
Ένδειξη σφάλματος	Ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας σε πορτοκαλί χρώμα	Κωδικός σφάλματος με την ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας να αναβοσβήνει [Πορτοκαλί, Λευκό] = [2, 8]
Οδηγία επισκευής	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.

M-BIST

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Το ενσωματωμένο εργαλείο αυτοδιαγνωστικού ελέγχου M-BIST (Built-In Self-Test) επιτρέπει στους χρήστες να κάνουν διάγνωση σχετικά με τις αποτυχίες της πλακέτας συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εκκίνηση του M-BIST μπορεί να γίνει με μη αυτόματο τρόπο πριν από τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο κατά την εκκίνηση POST (Power On Self Test).

Τρόπος εκτέλεσης του M-BIST

Ο έλεγχος M-BIST πρέπει να εκκινείται από κατάσταση απενεργοποίησης με τον υπολογιστή συνδεδεμένο στον παρεχόμενο μετασχηματιστή AC ή σε λειτουργία με πλήρως φορτισμένη μπαταρία.

Βήματα

1. Από την κατάσταση απενεργοποίησης, πιέστε παρατεταμένα το πλήκτρο **M** στο πληκτρολόγιο και το κουμπί λειτουργίας για να γίνει εκκίνηση του M-BIST.
2. Με πατημένα το πλήκτρο **M** και το κουμπί λειτουργίας, οι ενδεικτικές λυχνίες LED της μπαταρίας υποδεικνύουν δύο καταστάσεις:
   a. **ΣΒΗΣΤΗ:** Δεν ανιχνεύεται σφάλμα στην πλακέτα συστήματος.
   b. **ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ:** Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Ο έλεγχος BIST της οθόνης LCD είναι ένα εργαλείο διαγνωστικού ελέγχου που σας βοηθάει να καθορίσετε εάν ένα πρόβλημα της οθόνης είναι εγγενές πρόβλημα της οθόνης LCD του υπολογιστή, ή εάν οφείλεται στην κάρτα γραφικών ή στις ρυθμίσεις του υπολογιστή.

Συνιστάται η εκτέλεση του ελέγχου BIST για την απομόνωση της αιτίας του προβλήματος της οθόνης σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε προβλήματα με την οθόνη όπως:

- τρεμόπαιγμα
- παραμόρφωση
- προβλήματα ευκρίνειας
- θαμπή ή θολή εικόνα
- οριζόντιες ή κατακόρυφες γραμμές

- ξεθωριασμένο χρώμα

Έναρξη του ελέγχου BIST της LCD

Βήματα

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αποσυνδέστε όλα τα περιφερειακά που είναι συνδεδεμένα στον υπολογιστή. Συνδέστε μόνο τον παρεχόμενο μετασχηματιστή AC στον υπολογιστή σας.
3. Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη LCD είναι καθαρή, χωρίς σωματίδια σκόνης στην επιφάνειά της.
4. Από την κατάσταση απενεργοποίησης, πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο **D** και το κουμπί λειτουργίας για είσοδο στη λειτουργία ελέγχου BIST της LCD. Συνεχίστε να κρατάτε πατημένο το πλήκτρο **D** μέχρι να δείτε έγχρωμες γραμμές στην οθόνη LCD.
5. Στην οθόνη θα εμφανιστούν πολλές έγχρωμες γραμμές και το χρώμα ολόκληρης της οθόνης θα εναλλάσσεται μεταξύ κόκκινου, πράσινου και μπλε. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, ελέγχετε προσεκτικά την οθόνη για τυχόν προβληματικά σημεία.
6. Πατήστε το πλήκτρο **Esc** για έξοδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο έλεγχος BIST της LCD εκκινείται επίσης κατά την εκκίνηση του διαγνωστικού ελέγχου βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο ePSA, ανατρέξτε στην ενότητα Dell EPSA Diagnostic 3.0.

Αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος

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

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

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

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

Ενημέρωση του BIOS (κλειδί USB)

Βήματα

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

Αναβάθμιση του BIOS

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ενημερώσετε το BIOS:

Βήματα

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product support (Υποστήριξη προϊόντων)**, πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και ύστερα κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)**.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ή περιηγηθείτε στα μοντέλα για να βρείτε το μοντέλο του υπολογιστή σας.

4. Κάντε κλικ στις επιλογές **Drivers & downloads** > **Find it myself**(Προγράμματα οδήγησης & στοιχεία λήψης > Θα το βρω μόνος/-η μου).
5. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
6. Προχωρήστε προς τα κάτω στη σελίδα με κύλιση και αναπτύξτε την επιλογή **BIOS**.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Download (Λήψη)** ώστε να προχωρήσετε στη λήψη της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS για τον υπολογιστή σας.
8. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πλοηγηθείτε ως τον φάκελο όπου αποθηκεύσατε το αρχείο της ενημερωμένης έκδοσης του BIOS.
9. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη.

Αποδέσμευση στατικού ηλεκτρισμού

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στατικός ηλεκτρισμός είναι ο υπολειπόμενος στατικός ηλεκτρισμός που παραμένει στον υπολογιστή ακόμα και αφού έχει απενεργοποιηθεί και η μπαταρία έχει αφαιρεθεί. Η παρακάτω διαδικασία παρέχει οδηγίες για τον τρόπο διεξαγωγής της αποδέσμευσης του στατικού ηλεκτρισμού:

Βήματα

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 15 δευτερόλεπτα για να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.
5. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
6. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.
7. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Εάν δεν είναι δυνατή η πρόσβαση του υπολογιστή στο Internet εξαιτίας προβλημάτων συνδεσιμότητας του Wi-Fi, μπορείτε απενεργοποιήσετε και να ενεργοποιήσετε ξανά το 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.

6

Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

Πόροι αυτοβοήθειας

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

Πίνακας 19. Πόροι αυτοβοήθειας

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	www.dell.com
Η Dell μου	
Συμβουλές	
Επικοινωνία με την Υποστήριξη	Στο πεδίο αναζήτησης στα Windows πληκτρολογήστε τη φράση `Contact Support` (Επικοινωνία με την Υποστήριξη) και πιέστε το πλήκτρο Enter.
Online βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Αποκτήστε πρόσβαση σε κορυφαίες λύσεις, διαγνωστικούς ελέγχους, προγράμματα οδήγησης και λήψεις και μάθετε περισσότερα για τον υπολογιστή σας με βίντεο, εγχειρίδια και έγγραφα.	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, καταχωρήστε 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 στον υπολογιστή σας.
Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές	1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support. 2. Στη γραμμή μενού, στο πάνω μέρος της σελίδας Υποστήριξης, επιλέξτε **Υποστήριξη** > **Γνωσιακή βάση**. 3. Στο πεδίο "Αναζήτηση", στη σελίδα "Γνωσιακή βάση", πληκτρολογήστε τη λέξη-κλειδί, το θέμα ή τον αριθμό μοντέλου και, στη συνέχεια, κάντε κλικ ή πατήστε στο εικονίδιο αναζήτησης για να δείτε τα σχετικά άρθρα.

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.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαθεσιμότητα διαφέρει ανά χώρα/περιοχή και προϊόν, και ορισμένες υπηρεσίες μπορεί να μην είναι διαθέσιμες στη χώρα/περιοχή σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Internet, μπορείτε να βρείτε στοιχεία επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό σας ή στον κατάλογο προϊόντων της Dell.