

Inspiron 5390

Εγχειρίδιο σέρβις



Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Προτού ξεκινήσετε	6
Οδηγίες ασφαλείας.....	6
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	7
Κιτ αντιστατικής προστασίας (ESD) για επιτόπου σέρβις.....	8
Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων.....	9
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....	10
Συνιστώμενα εργαλεία.....	10
Λίστα βιδών.....	10
Κάλυμμα βάσης.....	11
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	11
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	12
Μπαταρία.....	13
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	13
Αφαίρεση της μπαταρίας.....	14
Εγκατάσταση της μπαταρίας.....	15
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	16
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	16
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.....	48
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης.....	50
Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....	50
Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....	51
Πλαίσιο οθόνης.....	52
Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης.....	52
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης.....	54
Μεντεσέδες οθόνης.....	56
Αφαίρεση των μεντεσέδων της οθόνης.....	56
Εγκατάσταση των μεντεσέδων της οθόνης.....	57
Κάμερα.....	58
Αφαίρεση της κάμερας.....	58
Εγκατάσταση της κάμερας.....	59
Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης.....	60
Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης.....	60
Εγκατάσταση καλύμματος πίσω πλευράς της οθόνης.....	60
Καλώδιο οθόνης.....	61
Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης.....	61
Εγκατάσταση του καλωδίου της οθόνης.....	62
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....	63
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	63
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	64

Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης..... 66

Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος..... 67

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	67
Πλήκτρα πλοήγησης.....	67
Ακολουθία εκκίνησης.....	68
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup.....	68
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	77

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	77
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	78
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	78
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	78
Ενημέρωση του BIOS.....	79
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	79
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	79
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	79
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12.....	79
Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	81
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	81
Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης ή του κωδικού ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή Dell.....	81
Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος.....	82
Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist.....	83
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST).....	83
M-BIST.....	83
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD.....	84
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	84
Κύκλος απενεργοποίησης/ενεργοποίησης Wi-Fi.....	85
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	85
Επαναφορά του ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC).....	85
Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....	87

Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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 θόνη.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.

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.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες για την ασφάλεια που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφαλείας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές

λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

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

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

Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD)

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

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

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

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

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

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

- Χρησιμοποιήστε ένα αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο που είναι κατάλληλα γειωμένο. Δεν επιτρέπεται πλέον η χρήση αντιστατικών περικάρπιων χωρίς καλώδιο, καθώς δεν παρέχουν επαρκή προστασία. Το άγγιγμα του πλαισίου πριν από τον χειρισμό εξαρτημάτων δεν εξασφαλίζει επαρκή αντιστατική προστασία σε εξαρτήματα που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία σε βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση.
- Ο χειρισμός όλων των εξαρτημάτων που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό πρέπει να γίνεται σε χώρο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό. Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε αντιστατικά υποθέματα και επιφάνειες εργασίας.
- Όταν αφαιρείτε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό από τη συσκευασία τους, μην τα απομακρύνετε από το αντιστατικό υλικό συσκευασίας μέχρι να είστε έτοιμοι να τα εγκαταστήσετε. Πριν ανοίξετε την αντιστατική συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομακρύνει τυχόν στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας.
- Πριν μεταφέρετε κάποιο εξάρτημα που είναι ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό, τοποθετήστε το σε αντιστατική θήκη ή συσκευασία.

Κιτ 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 εσωτερικό 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 επιστρέψετε 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 να 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 στοιχείων

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.

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.

Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων

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

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 μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το στοιχείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένοι υπολογιστές έχουν μαγνητικές επιφάνειες. Φροντίστε να μην αφήνετε τις βίδες πάνω σε τέτοιες επιφάνειες, όταν επανατοποθετείτε ένα εξάρτημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί.

Πίνακας 1. Λίστα βιδών

Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x6	4	
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	4	
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1,6x4	1	
Βάση στήριξης επιφάνειας αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1,6x2	3	
Επιφάνεια αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1,6x2	2	
Βάση στήριξης πλακέτας εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2,5x3,5	2	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	1	

Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης	Πλακέτα συστήματος	M2x2,5	1	
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 για αυτήν την εργασία

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



4x
M2x6

1



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 στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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

Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Αποφορτίστε τελείως την μπαταρία πριν την αφαιρέσετε. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και χρησιμοποιήστε τον υπολογιστή αποκλειστικά με ρεύμα από την μπαταρία. Η μπαταρία αποφορτίζεται τελείως όταν ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται πια κατά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας.

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

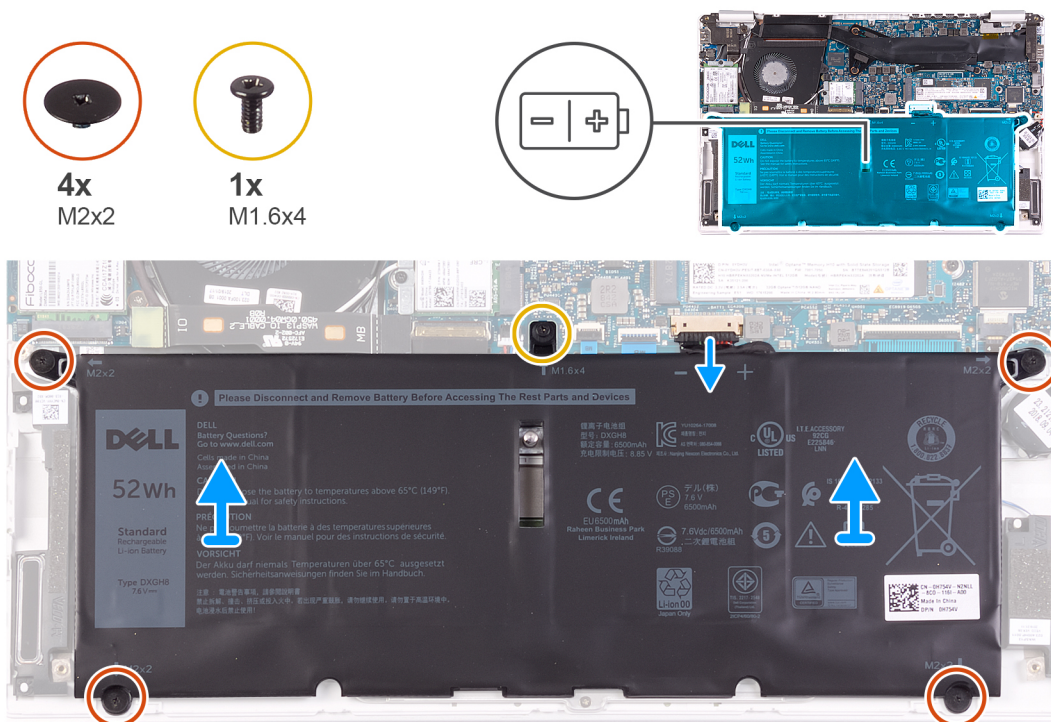
Αφαίρεση της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

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

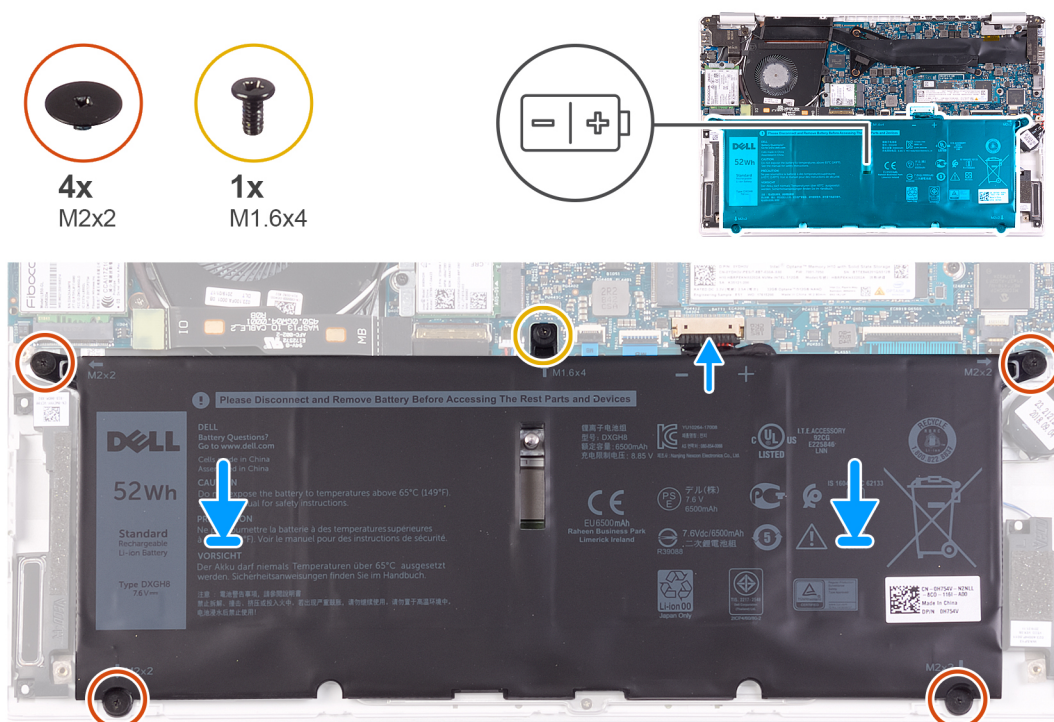
Εγκατάσταση της μπαταρίας

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

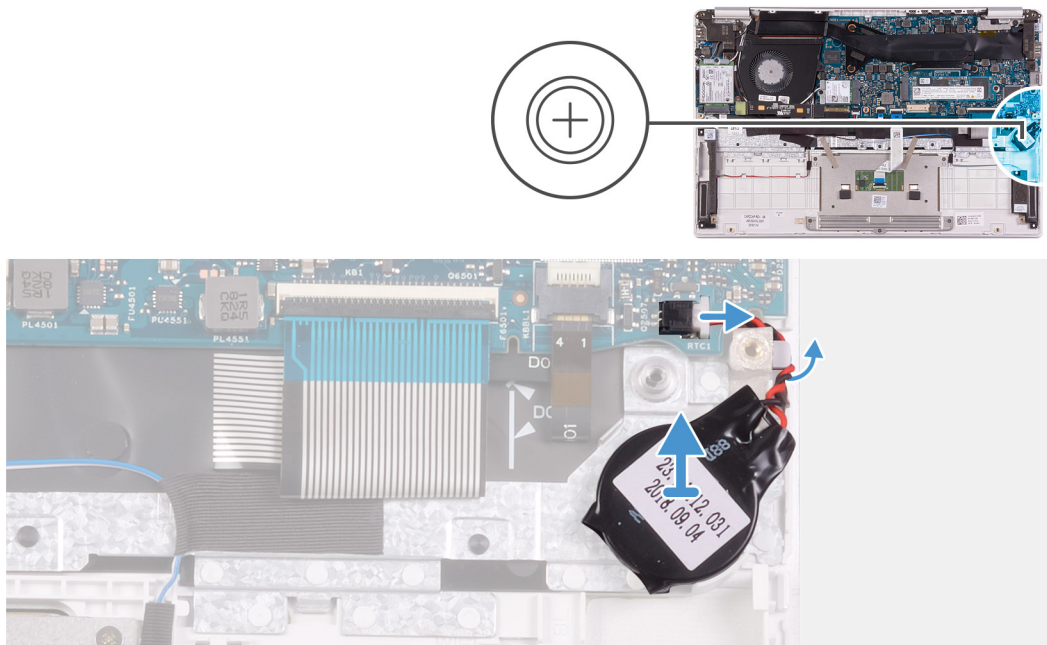
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες για 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. Ξεκollήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

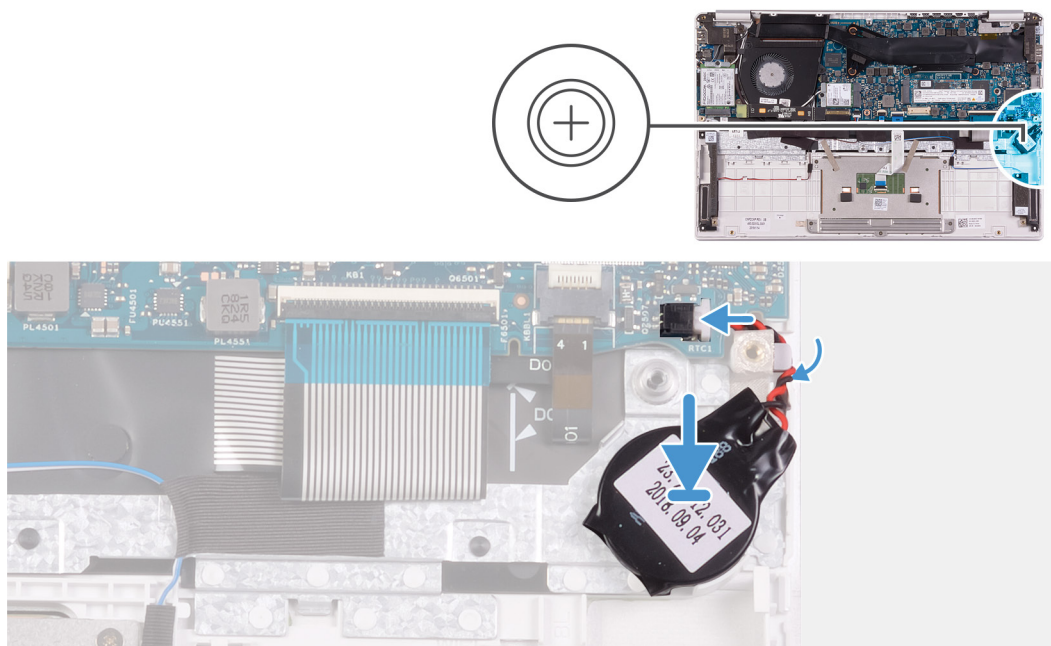
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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

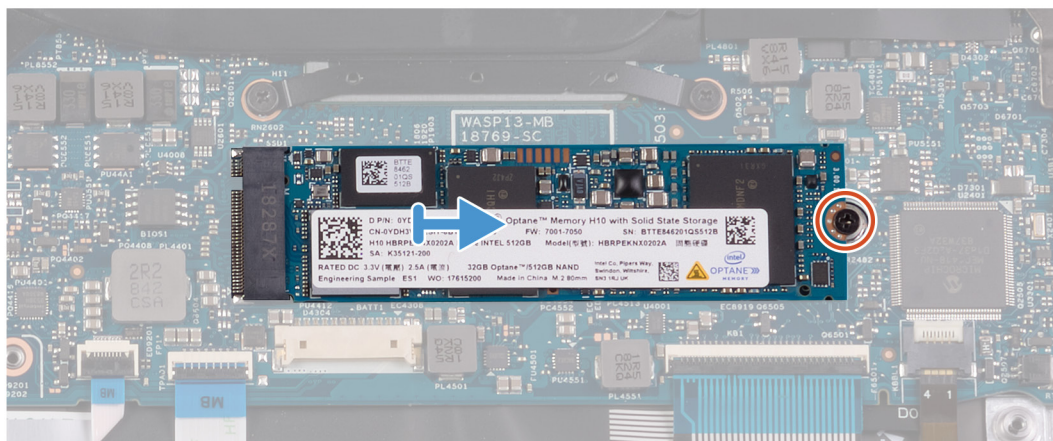
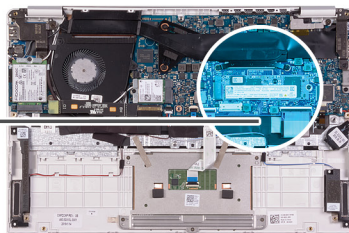
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



1x
M2x2.5



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

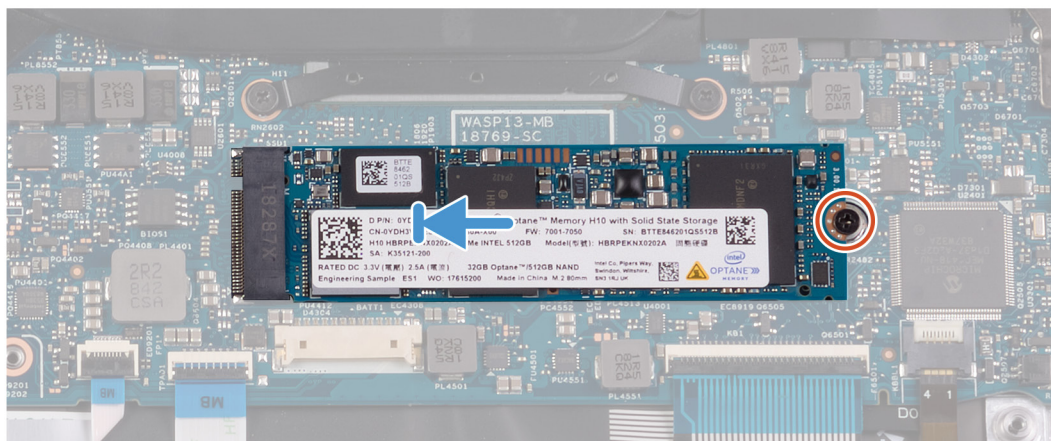
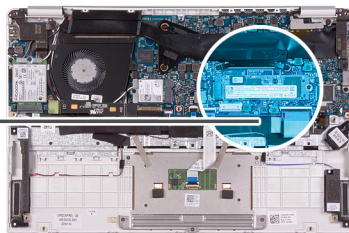
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x2.5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκατομή 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

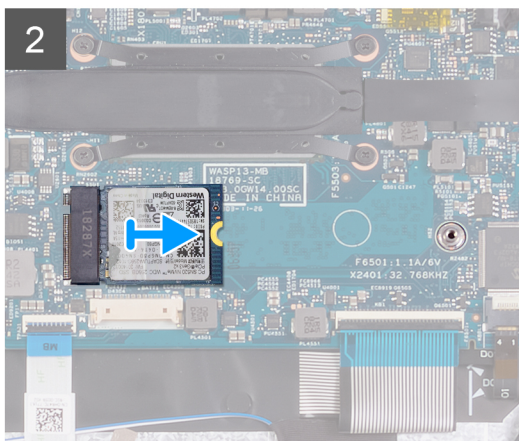
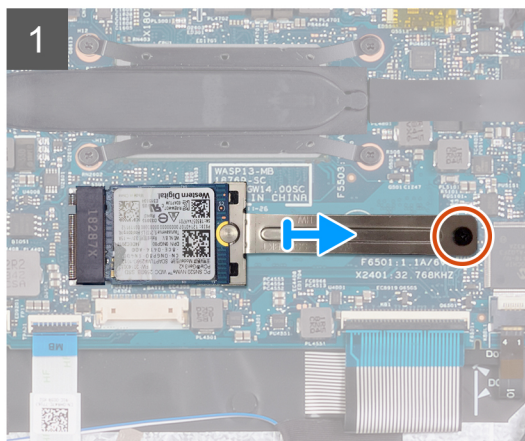
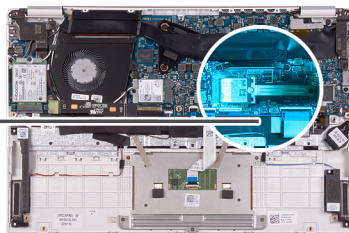
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



1x
M2x2.5



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

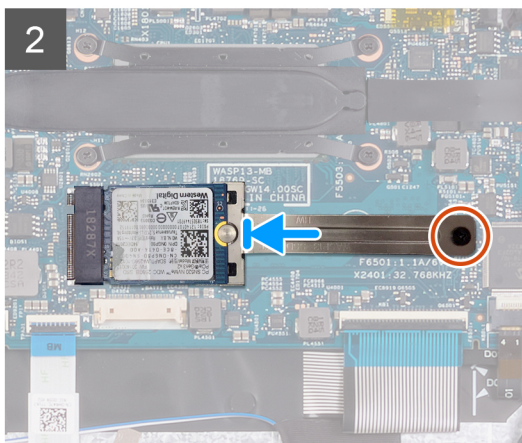
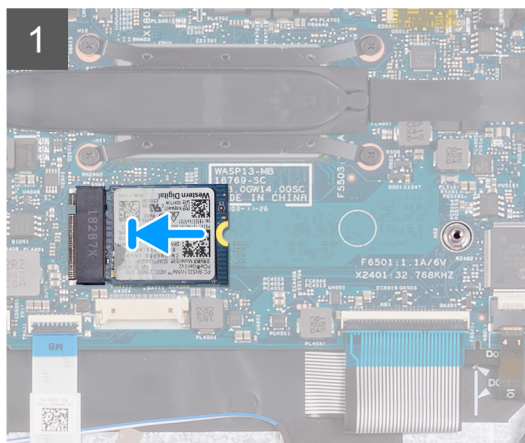
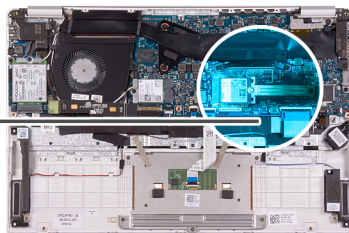
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



1x
M2x2.5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκατομή 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

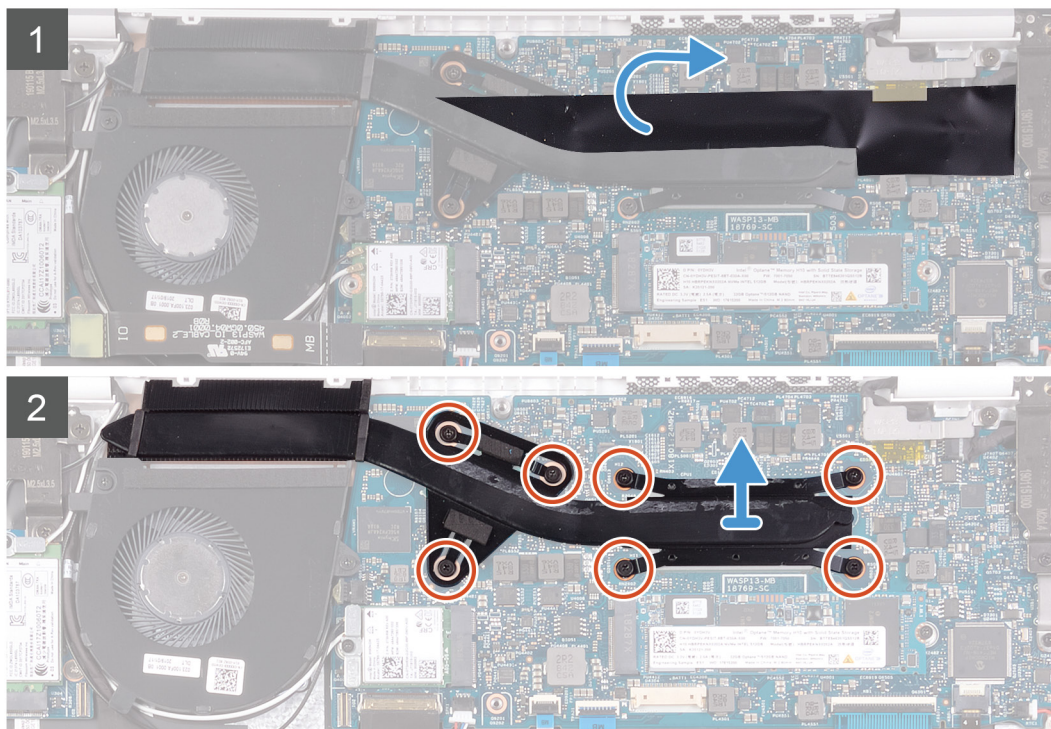
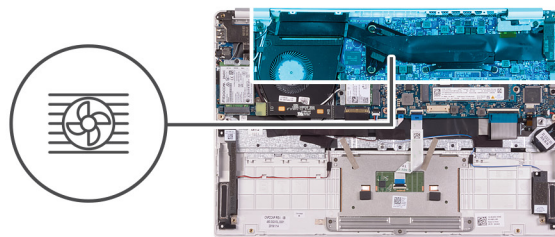
Αφαίρεση της ψύκτρας

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 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.

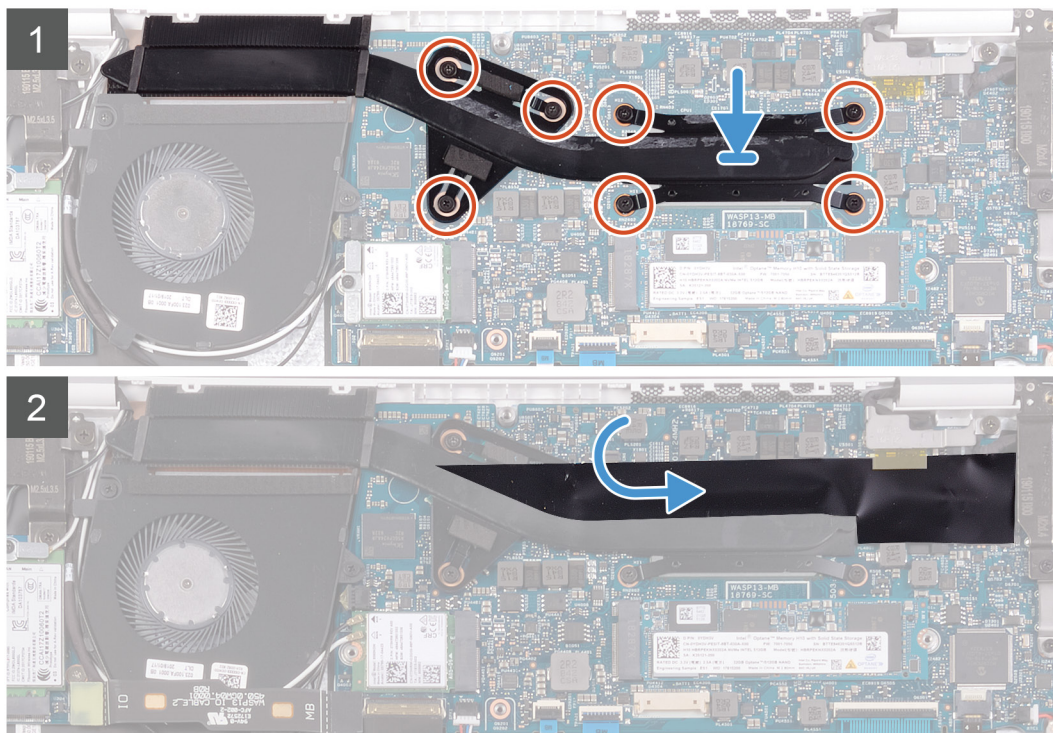
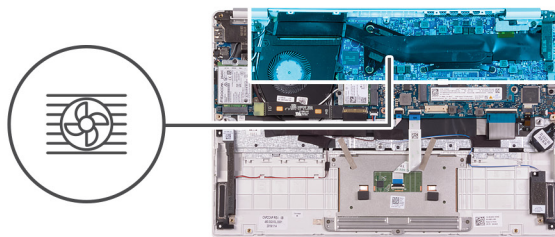
Εγκατάσταση της ψύκτρας

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 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

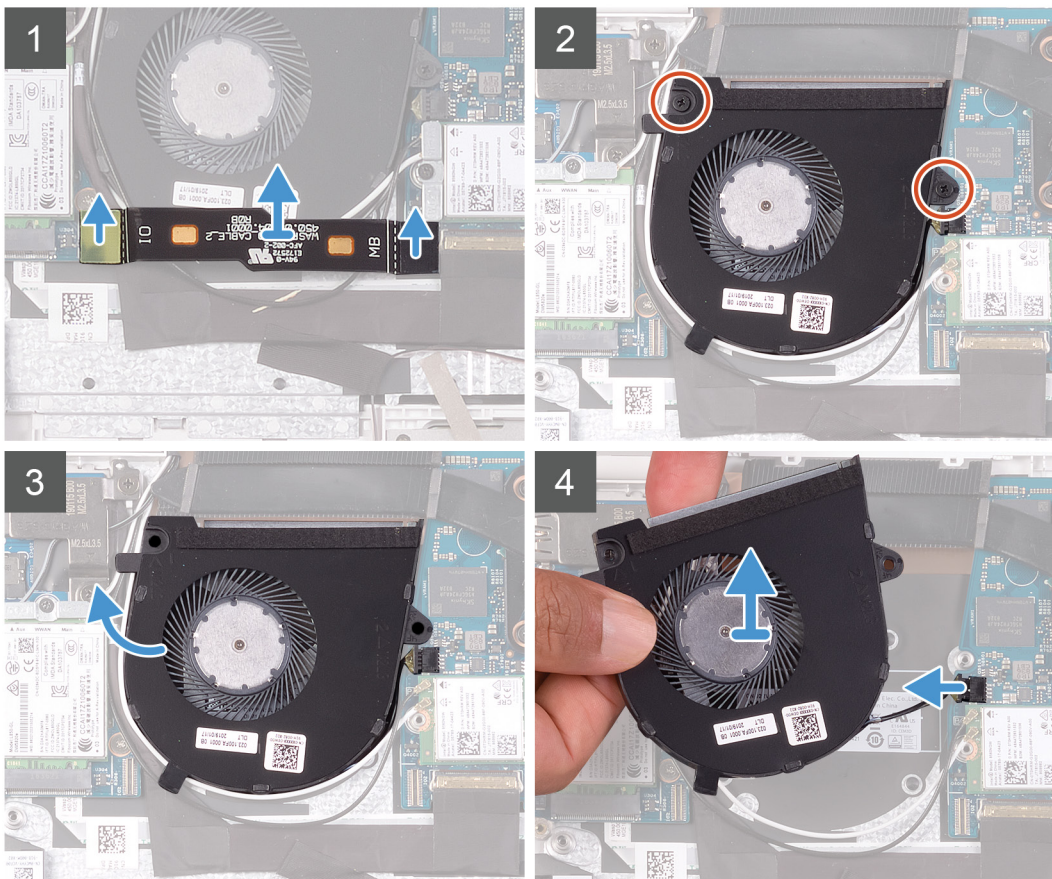
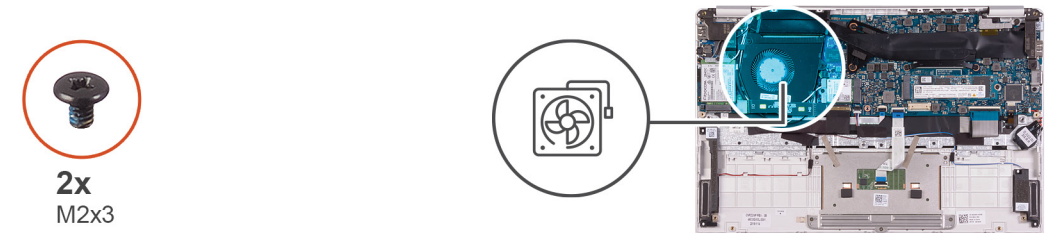
Αφαίρεση του ανεμιστήρα

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 για 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.

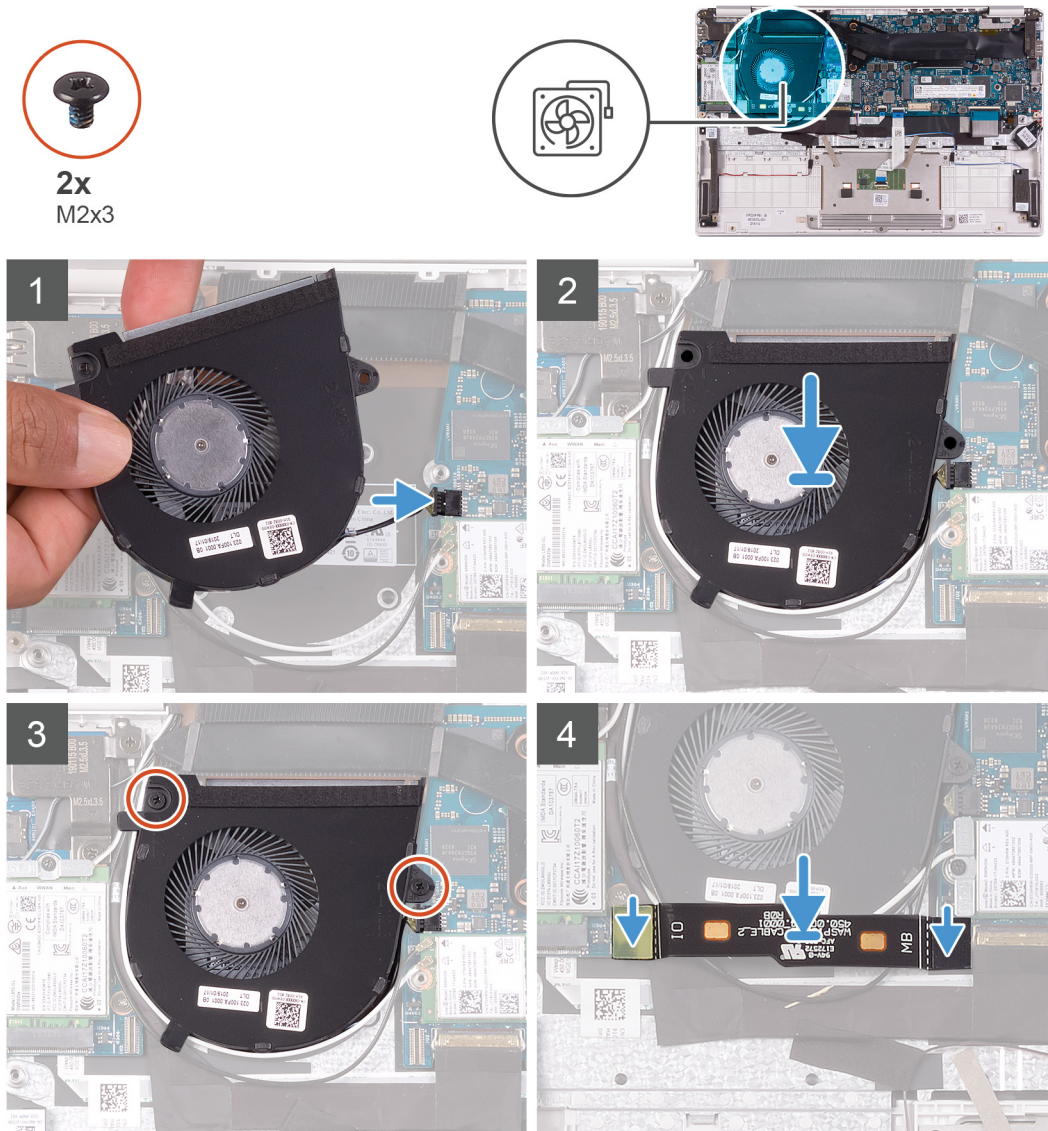
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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

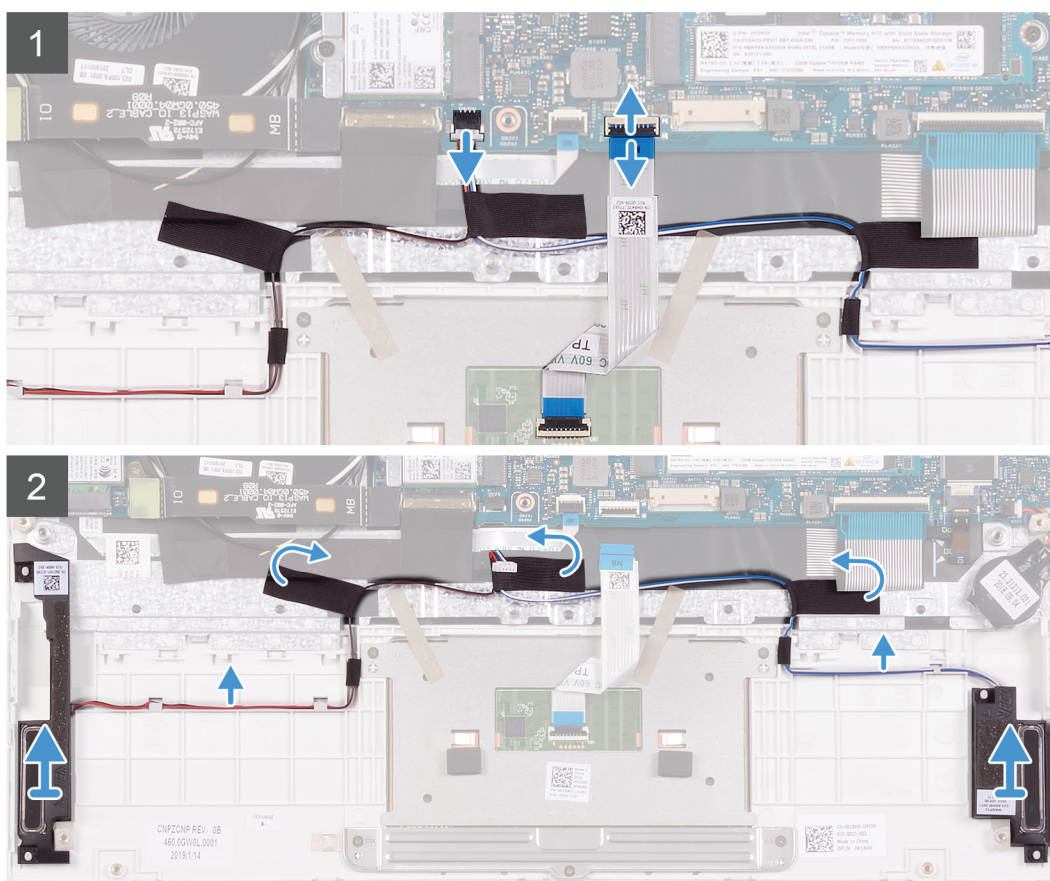
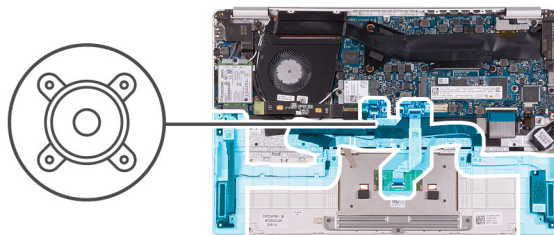
Αφαίρεση των ηχείων

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.

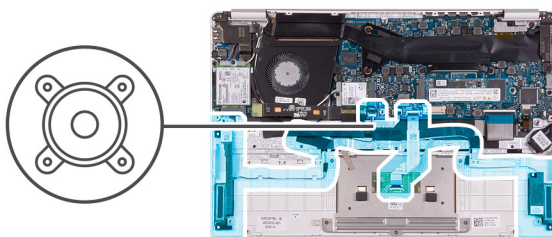
Εγκατάσταση των ηχείων

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

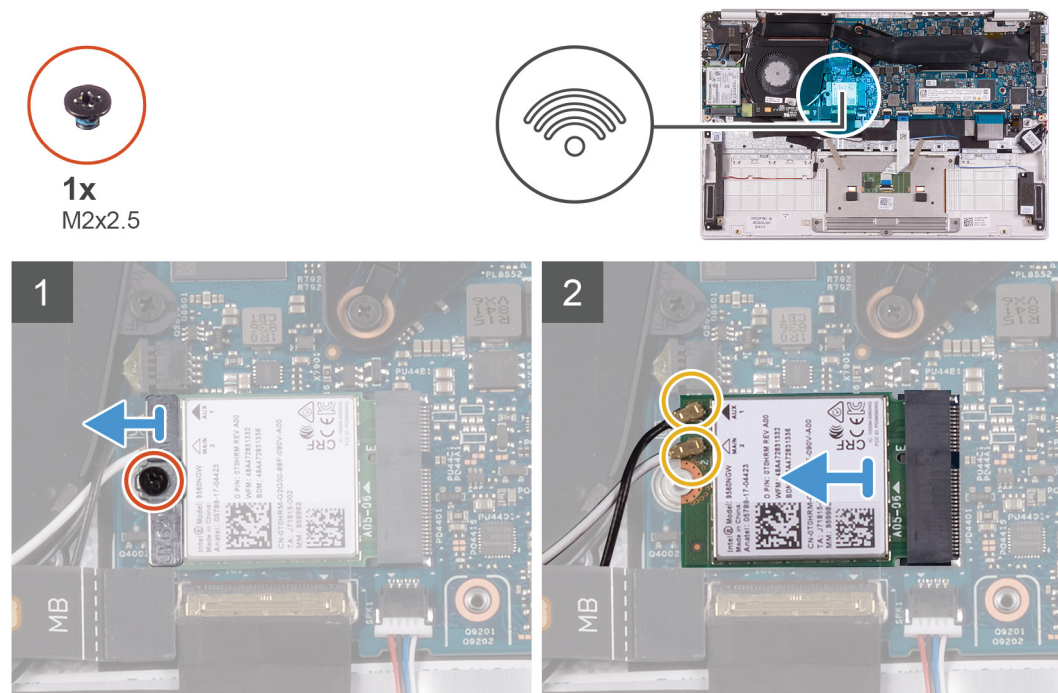
Αφαίρεση της κάρτας WLAN

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 για 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.

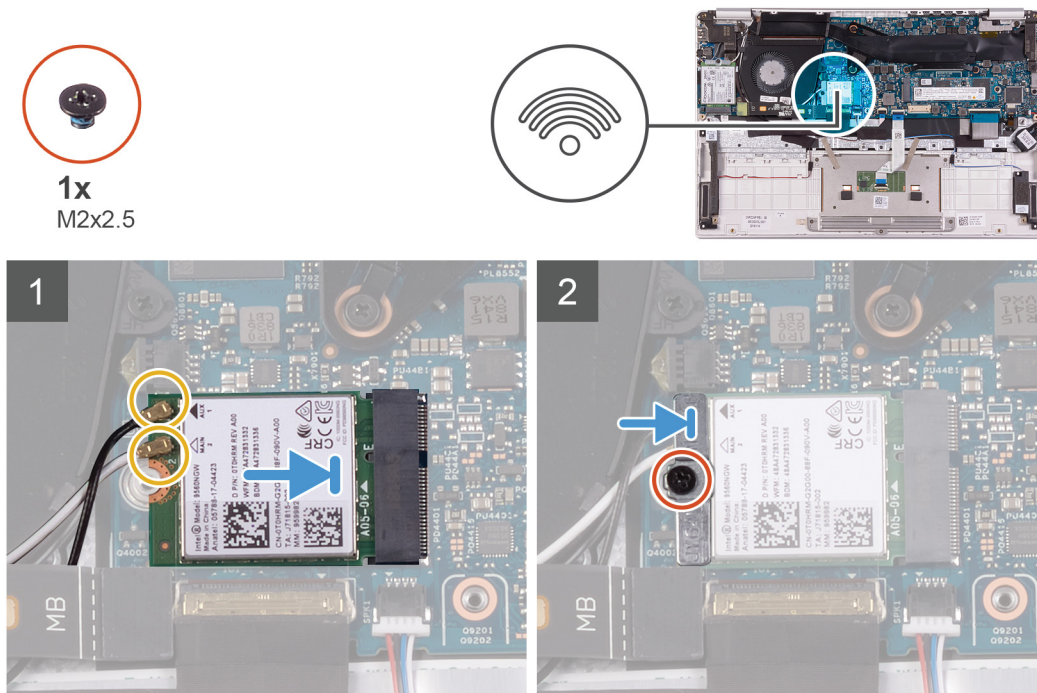
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

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](#).

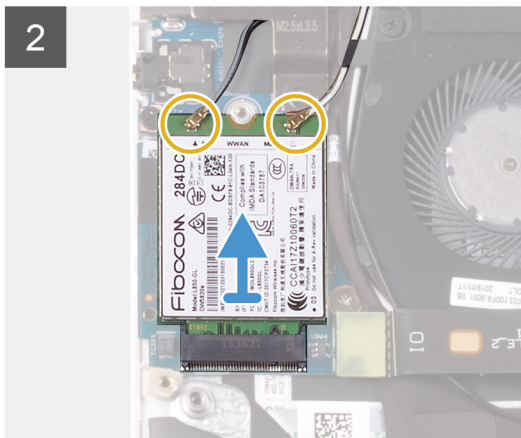
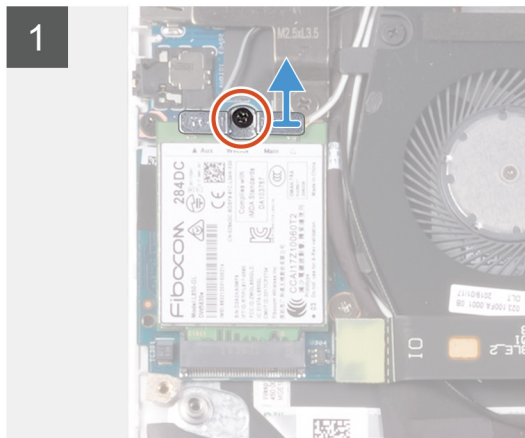
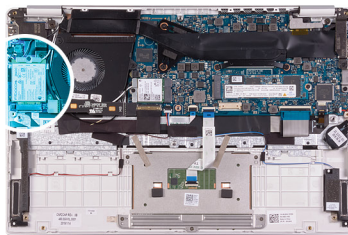
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x2.5



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.

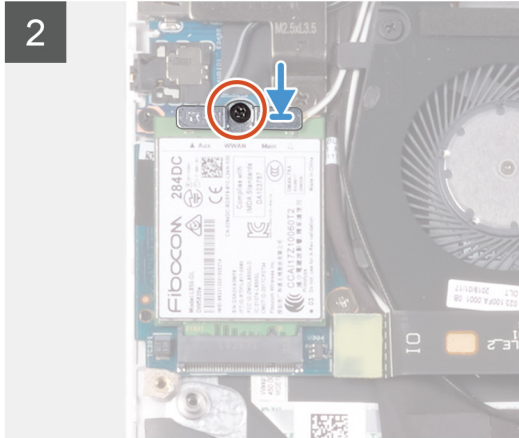
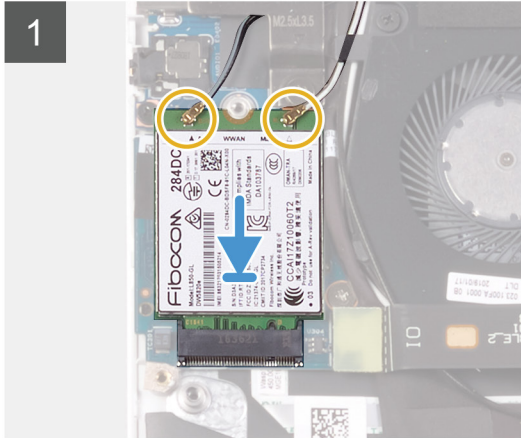
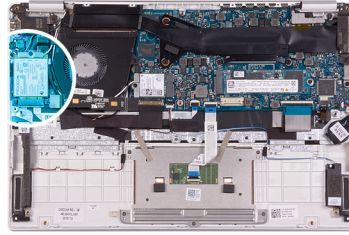
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για 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

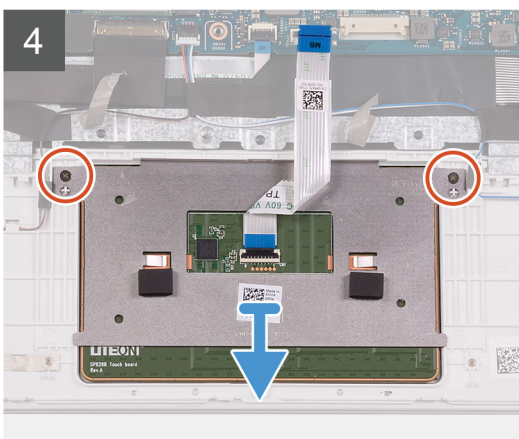
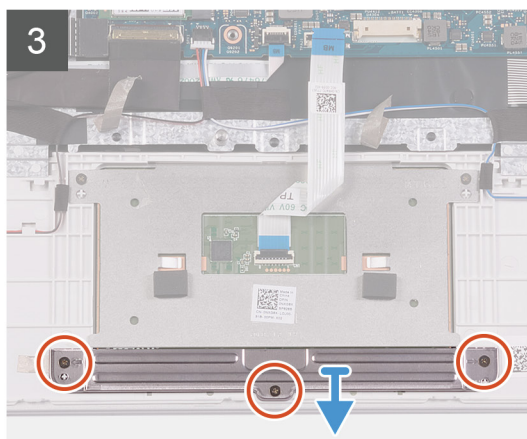
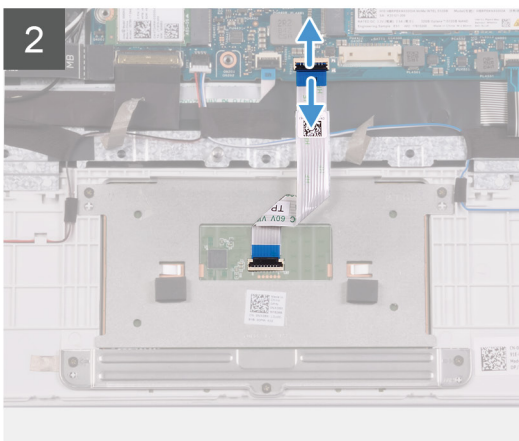
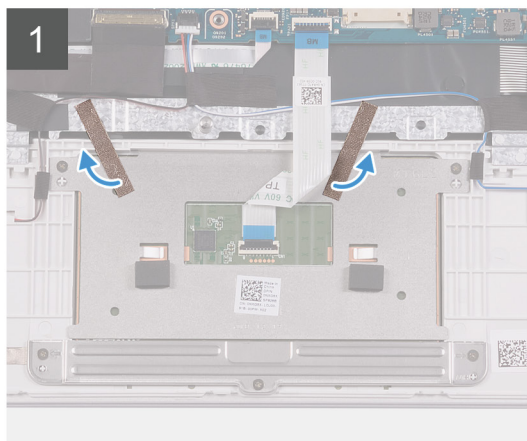
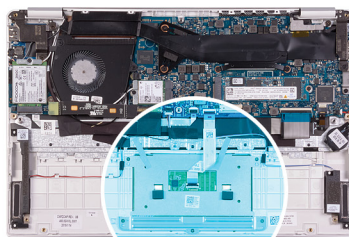
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

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

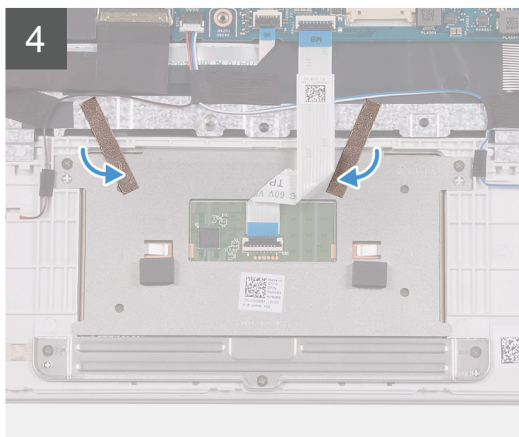
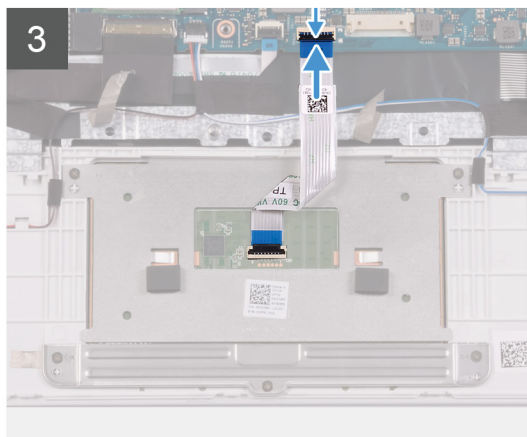
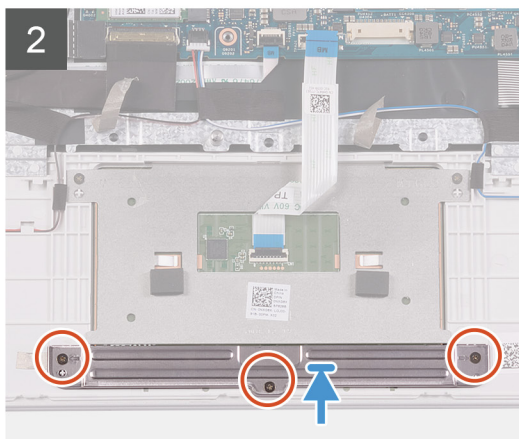
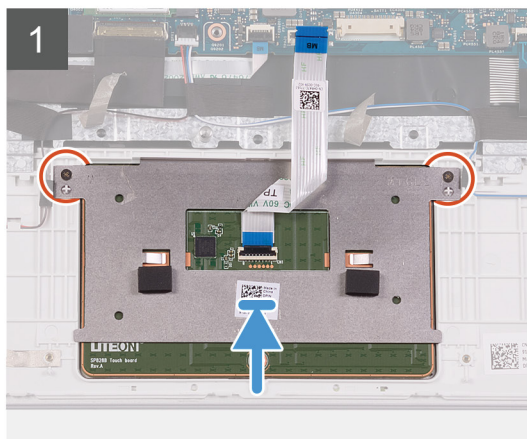
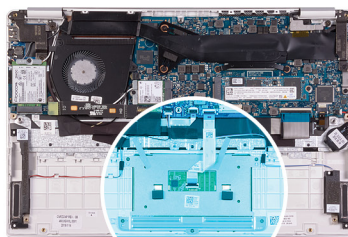
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

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 σύνδεσμο 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

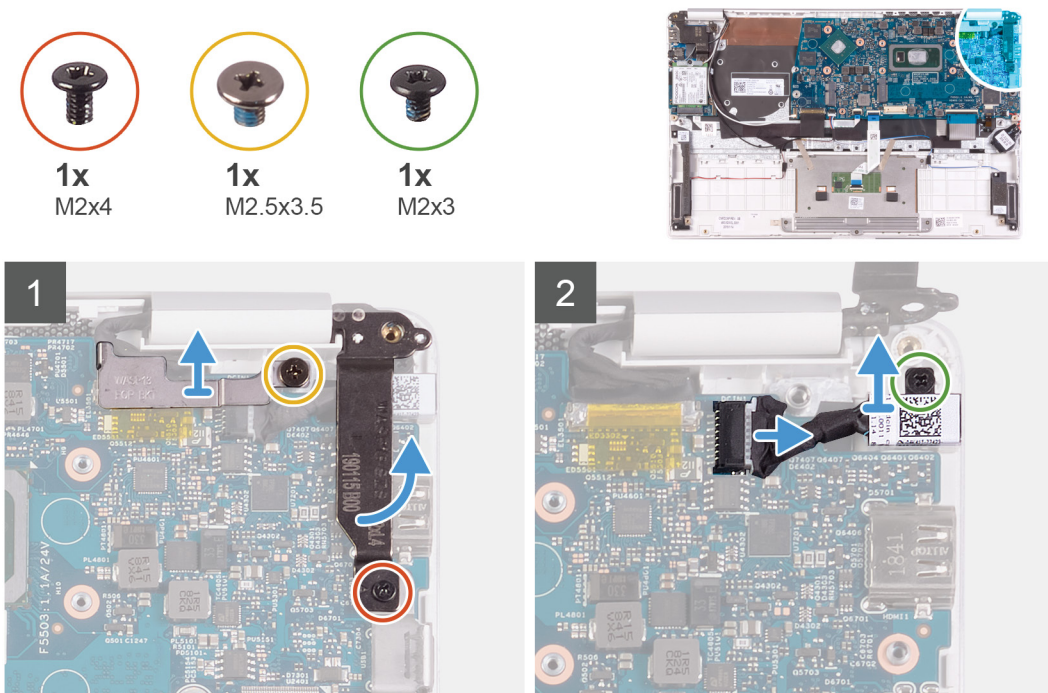
Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

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.

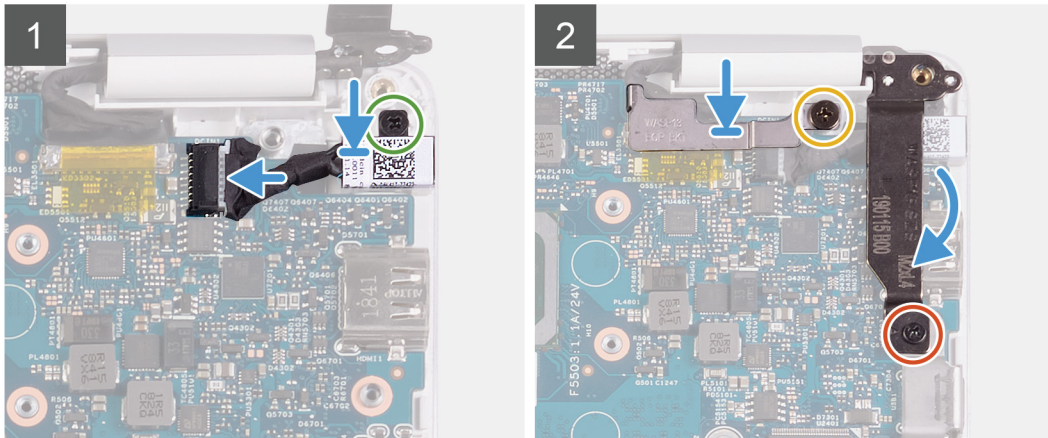
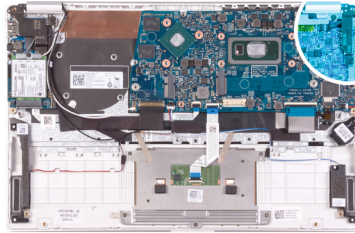
Εγκατάσταση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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 για αυτήν την εργασία

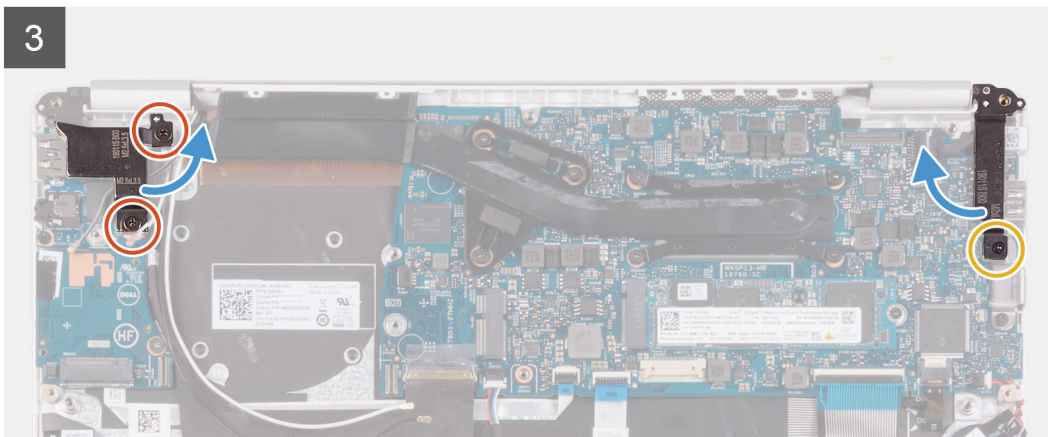
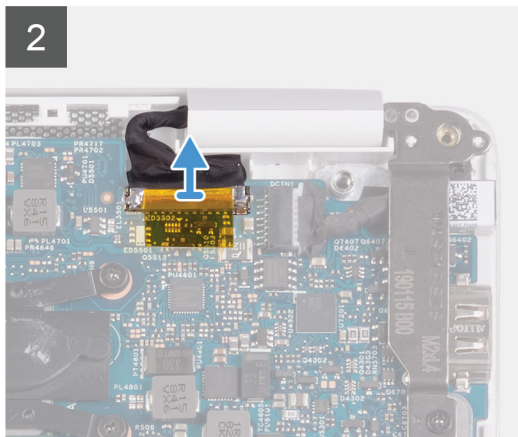
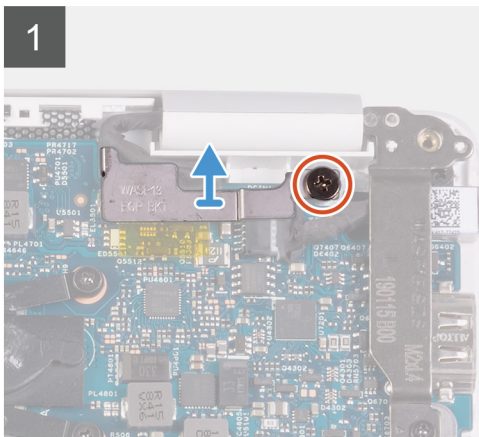
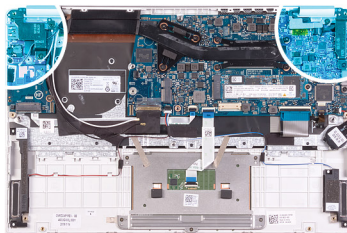
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

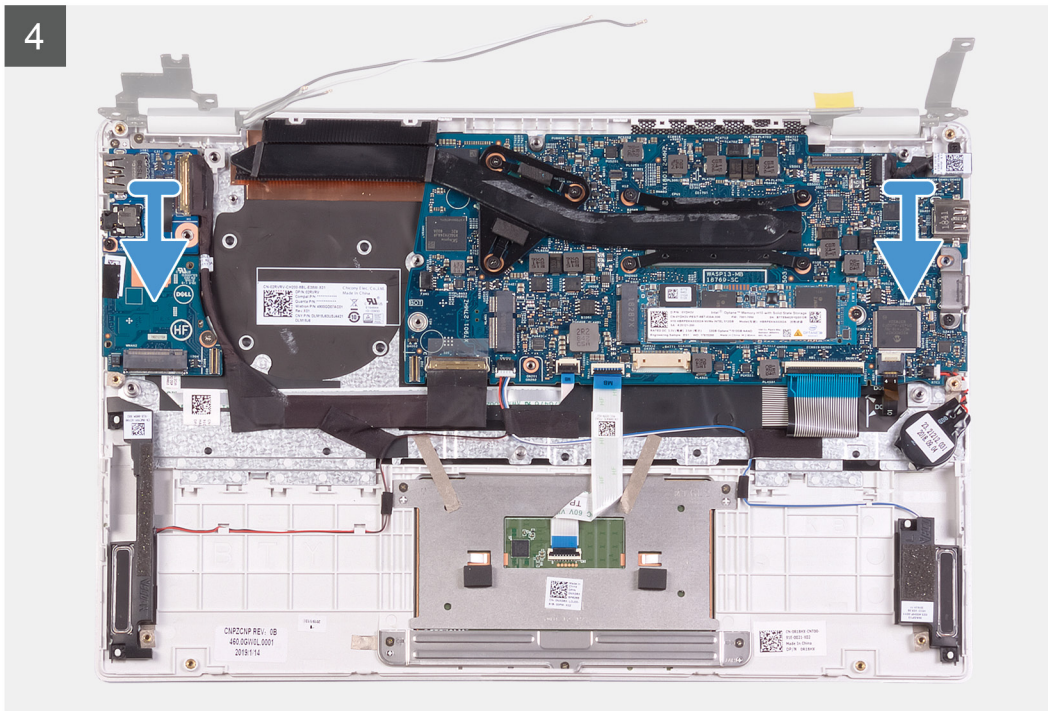


3x
M2.5x3.5



1x
M2x4





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. Χρησιμοποιώντας τη συρόμενη γλωττίδα αποσυνδέστε 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.



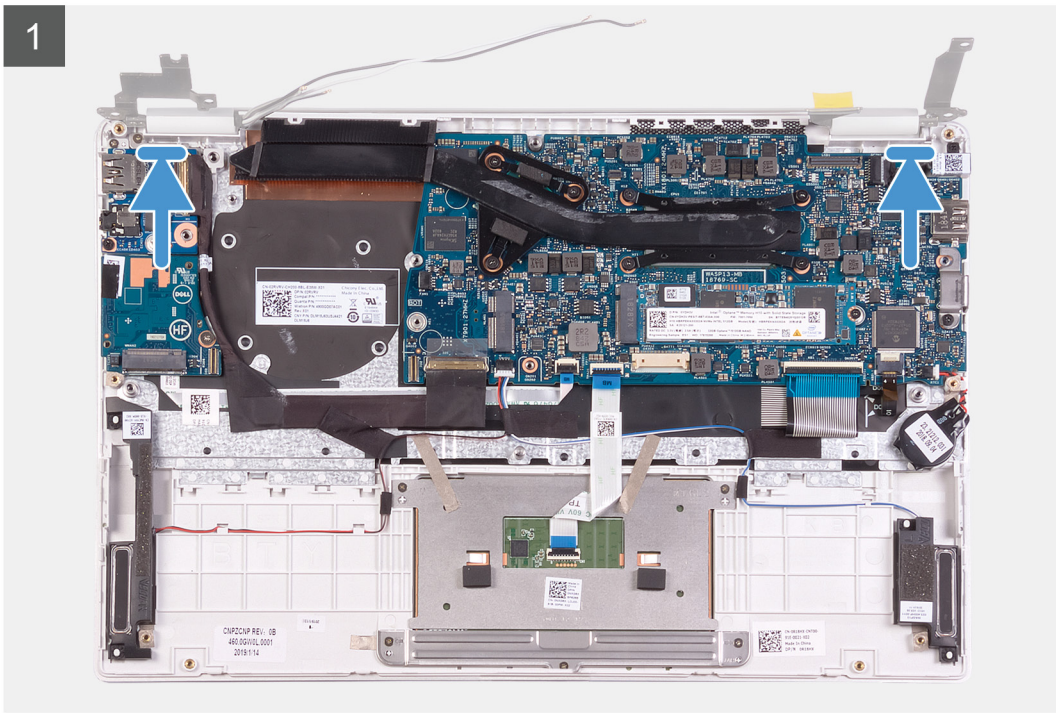
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

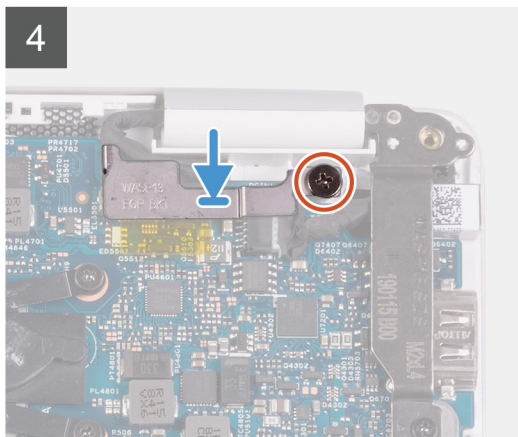
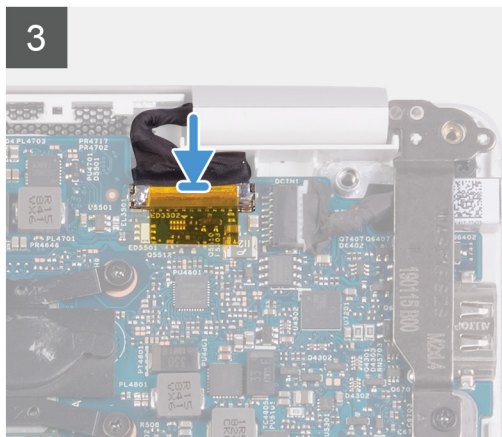
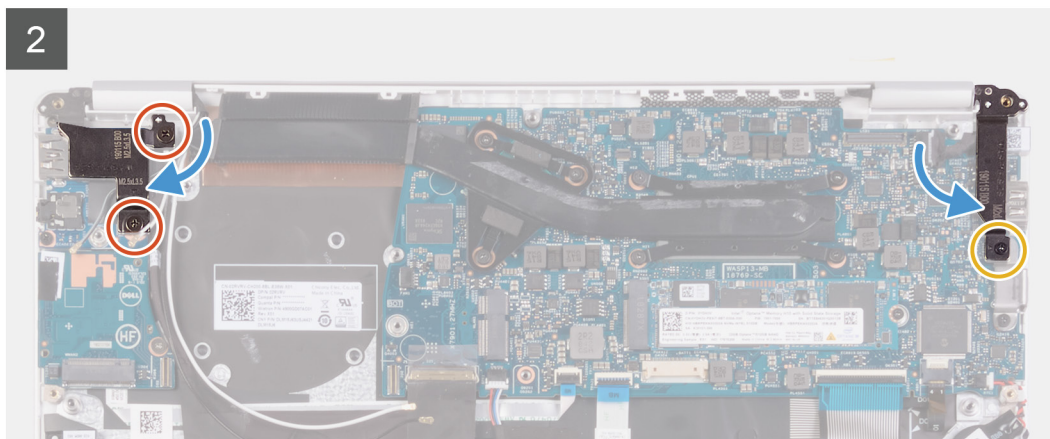
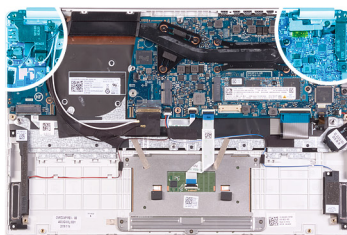
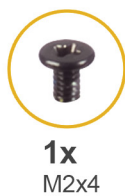
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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





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

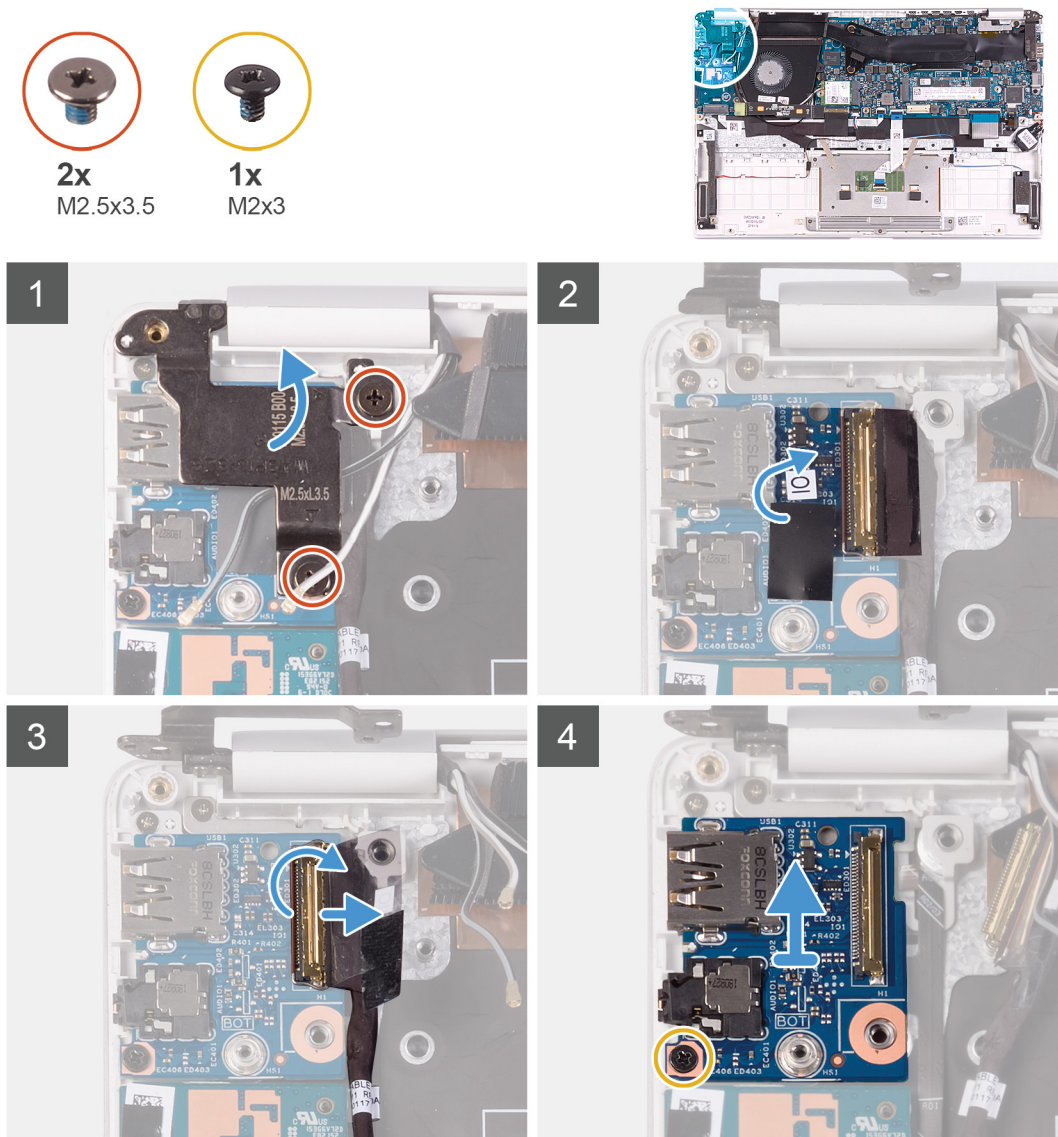
Αφαίρεση της πλακέτας I/O

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 για 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 (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε την πλακέτα I/O και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

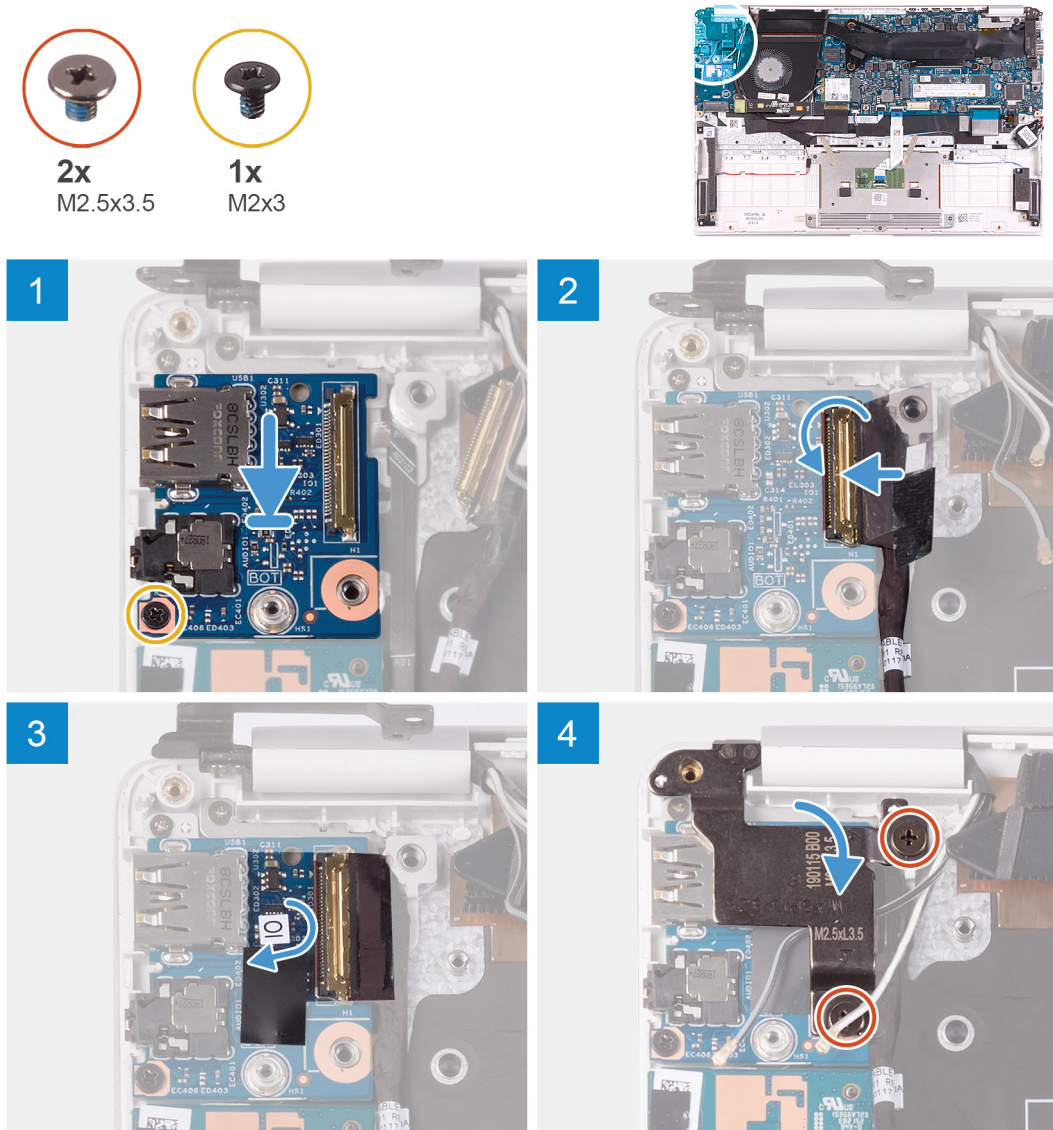
Εγκατάσταση της πλακέτας I/O

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. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα I/O και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
4. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα.

5. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
6. 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

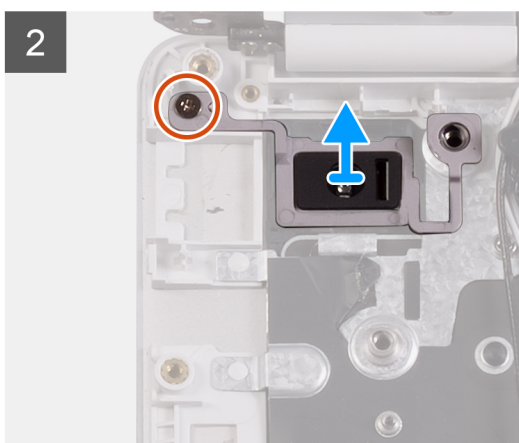
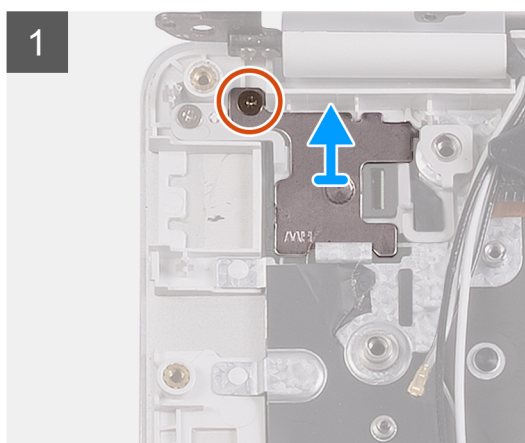
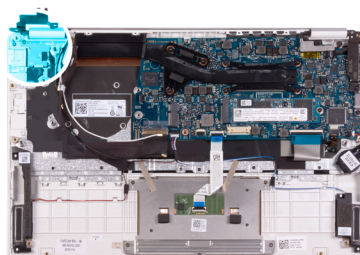
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τον [ανεμιστήρα](#).
6. Αφαιρέστε την [πλακέτα I/O](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



2x
M1.6x2



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.

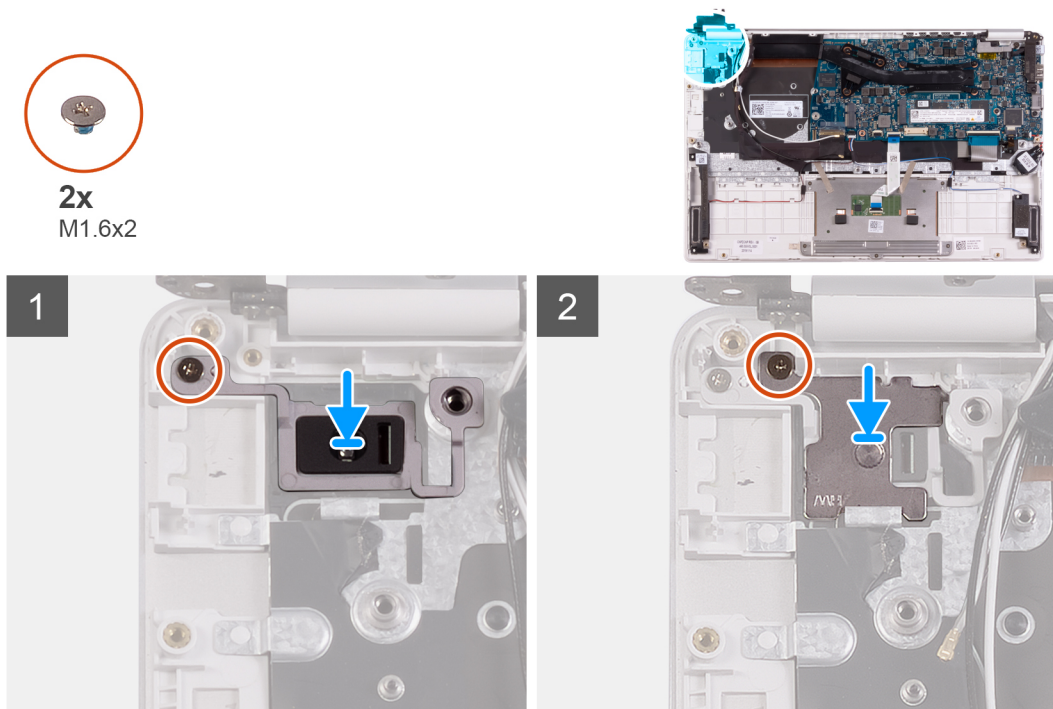
Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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

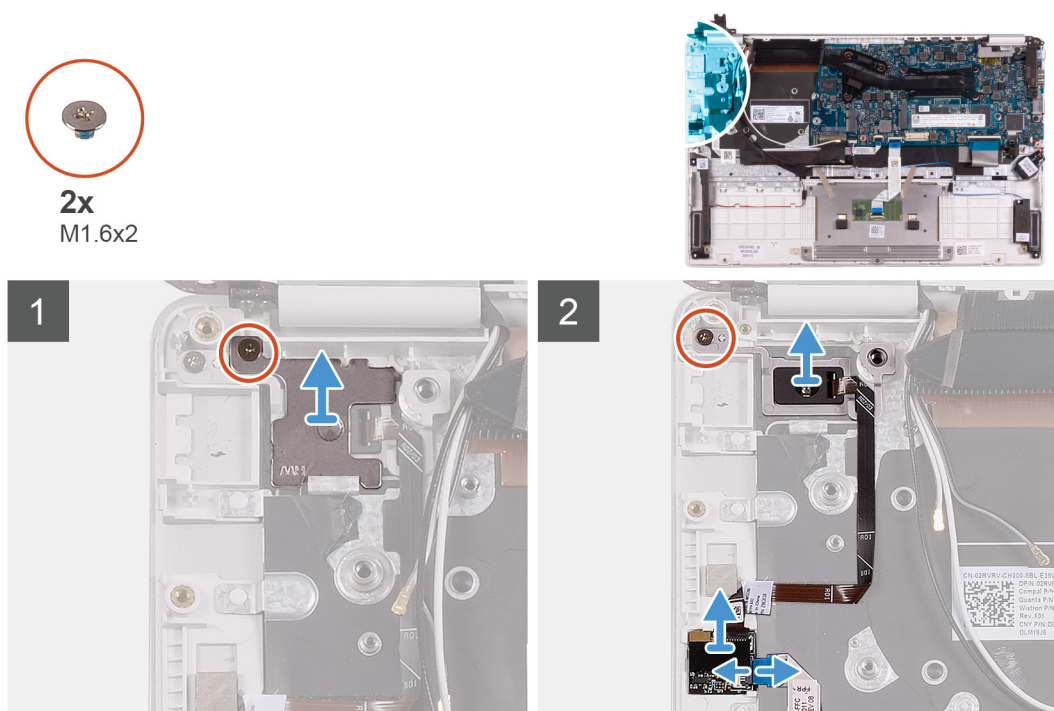
Προϋποθέσεις

 **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.

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

Προϋποθέσεις

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

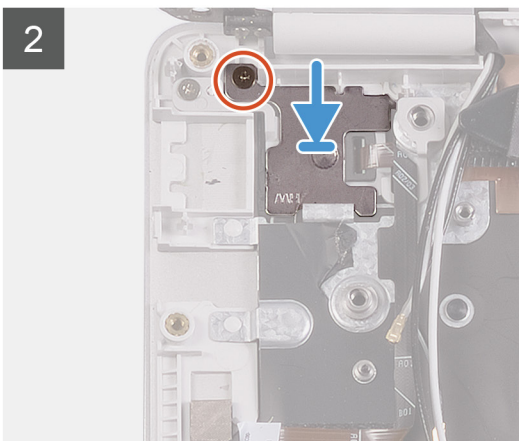
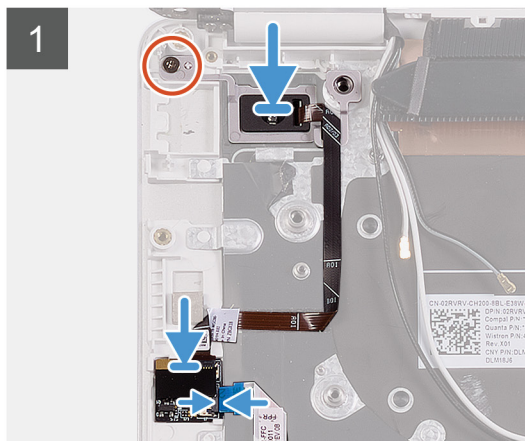
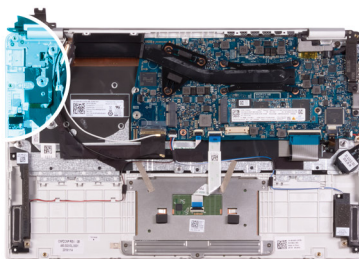
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για 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.



2x
M1.6x2



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

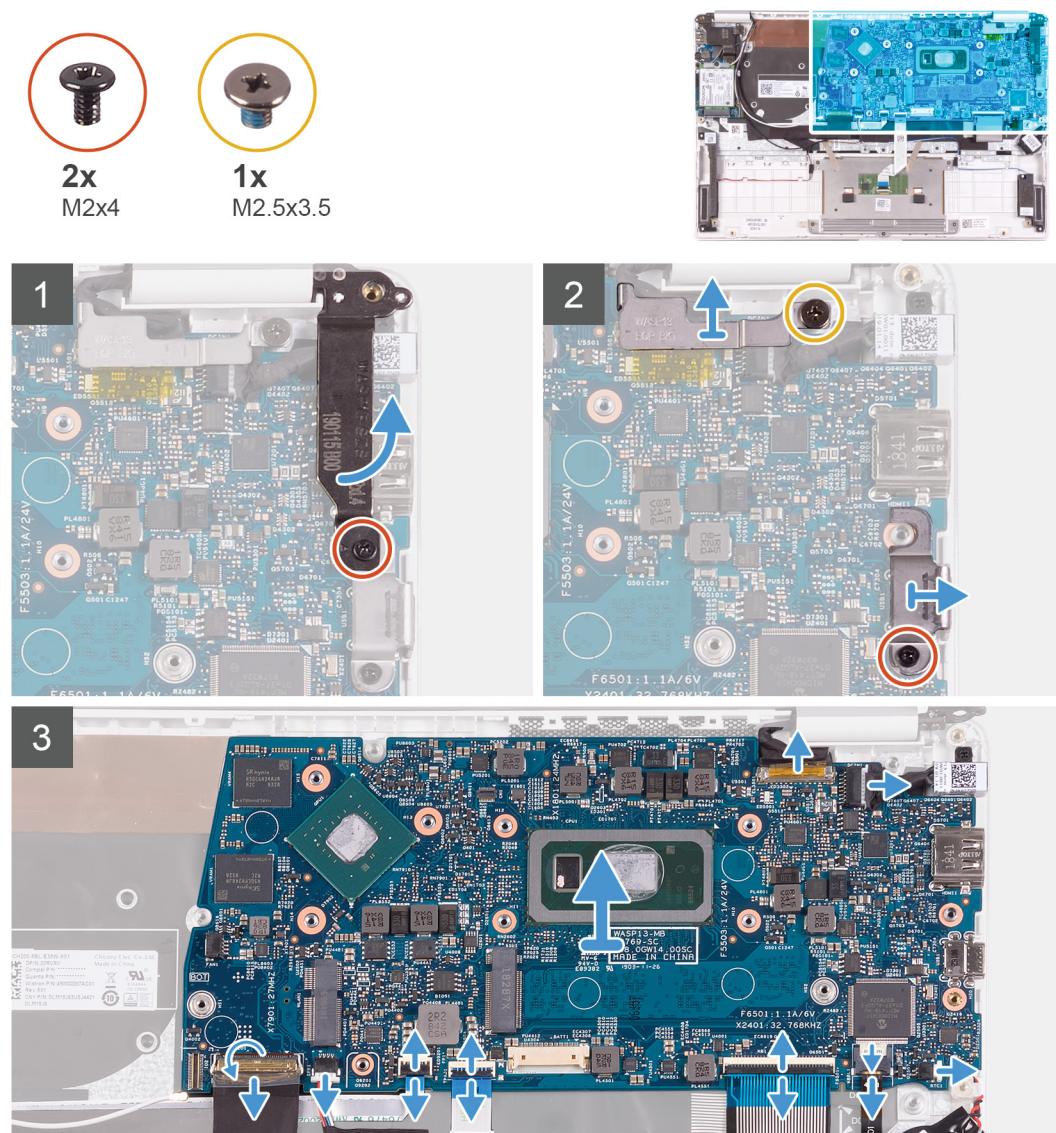
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

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 ηλεκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
10. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του ηλεκτρολογίου 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. Χρησιμοποιώντας τη συρόμενη γλωττίδα αποσυνδέστε 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 ηλεκτρολογίου και ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου.

Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

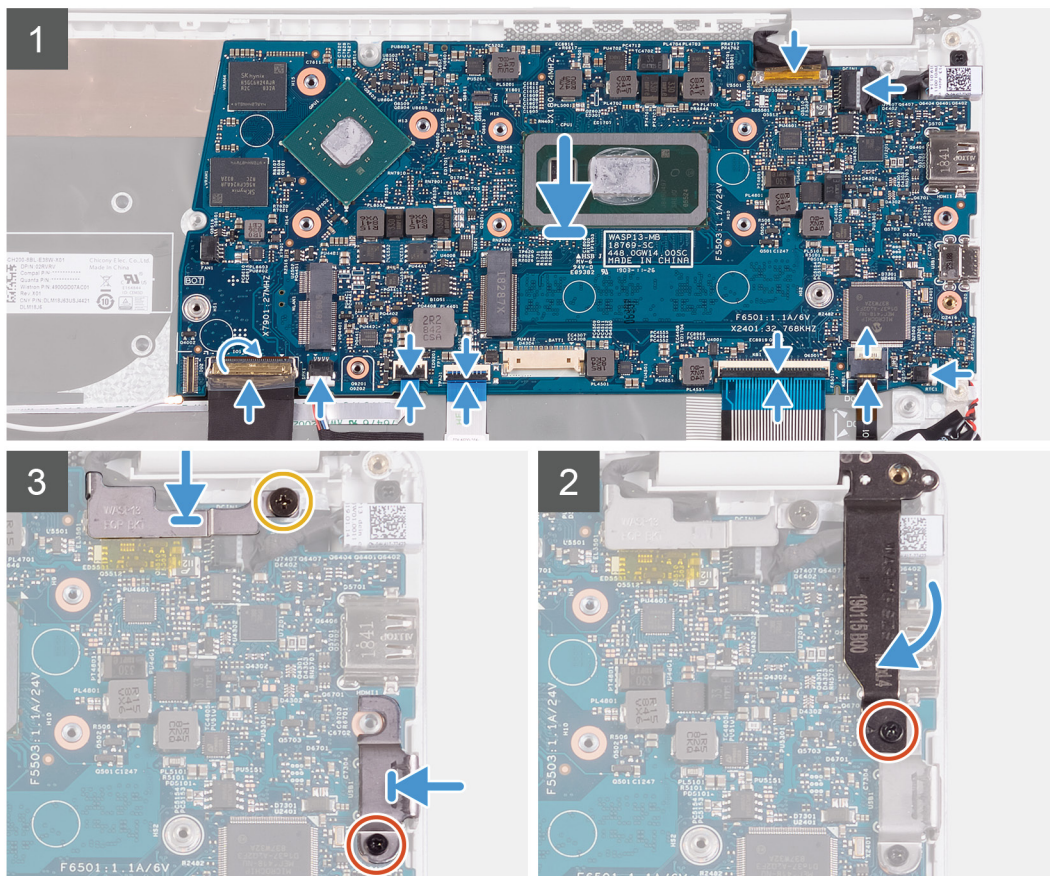
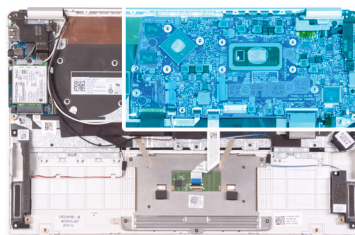
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x4



1x
M2.5x3.5



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. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
6. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
7. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
8. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
9. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
10. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
11. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος.
12. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
13. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
14. 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](#).

Στεφάνη συγκράτησης οθόνης

Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

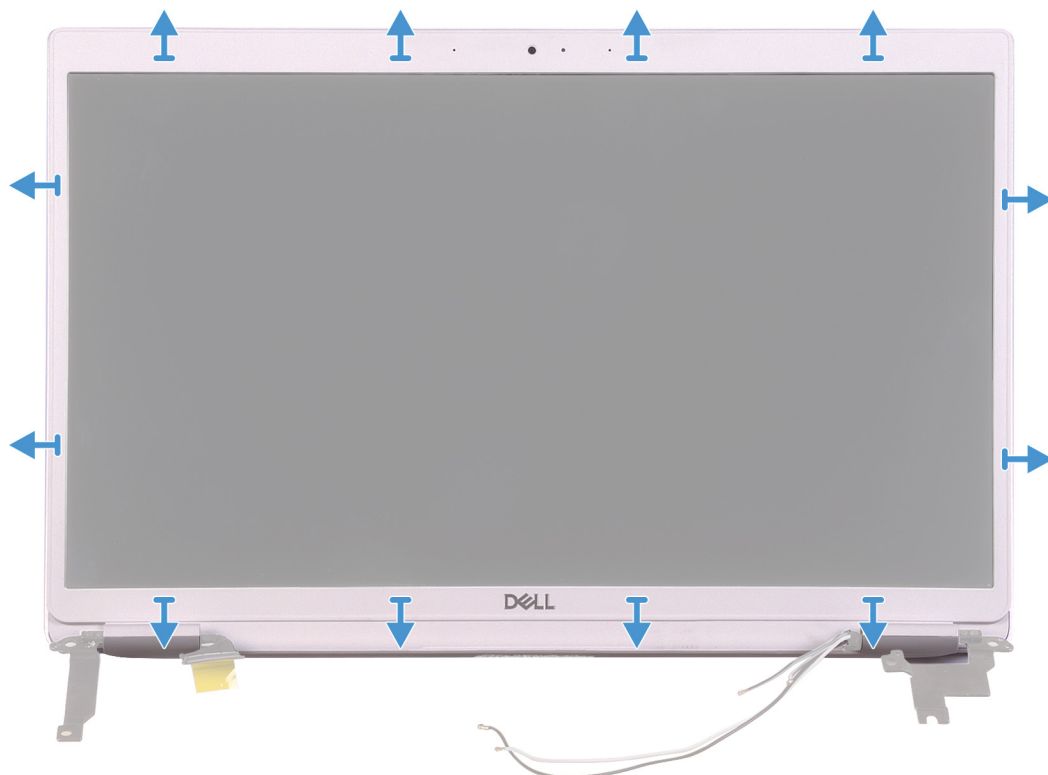
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ξεσφηνώστε προσεκτικά τα άκρα της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

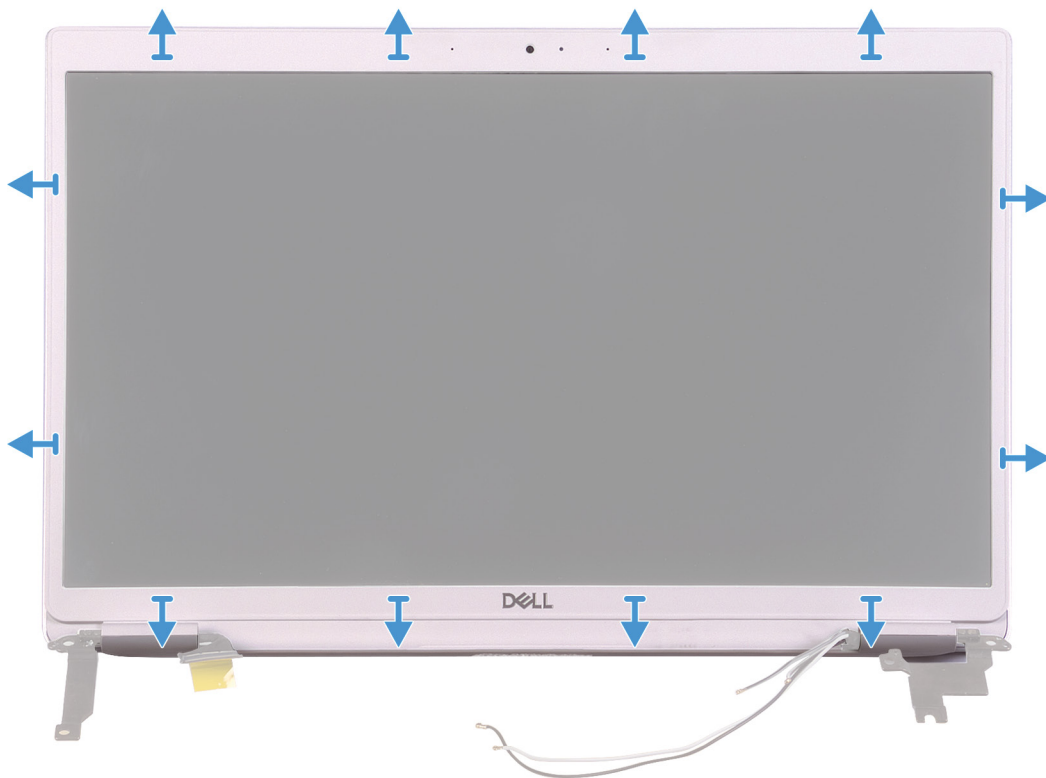
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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 στεφάνης συγκράτησης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Ευθυγραμμίστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης με τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας και κουμπώστε απαλά τη στεφάνη στη θέση της.

Επόμενα βήματα

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

Πλαίσιο οθόνης

Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης

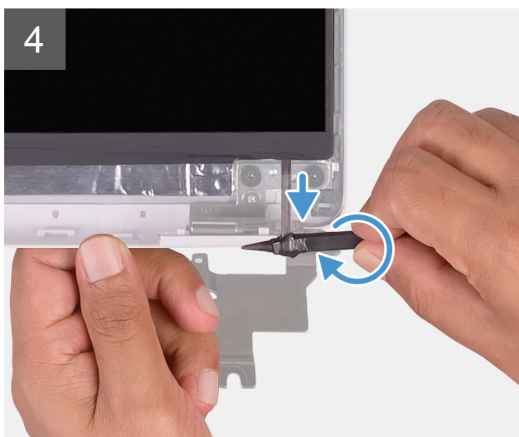
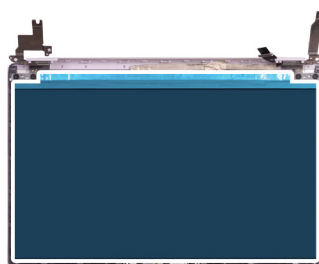
Προϋποθέσεις

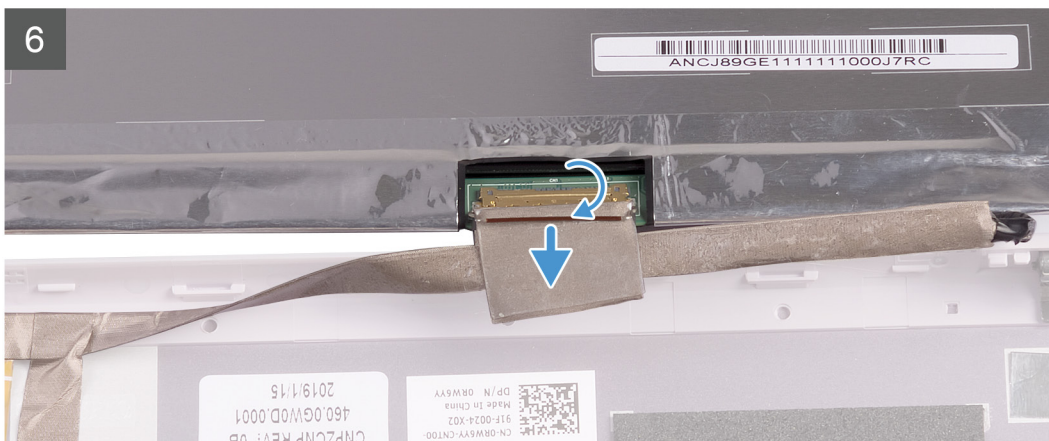
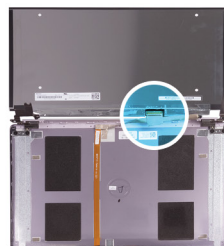
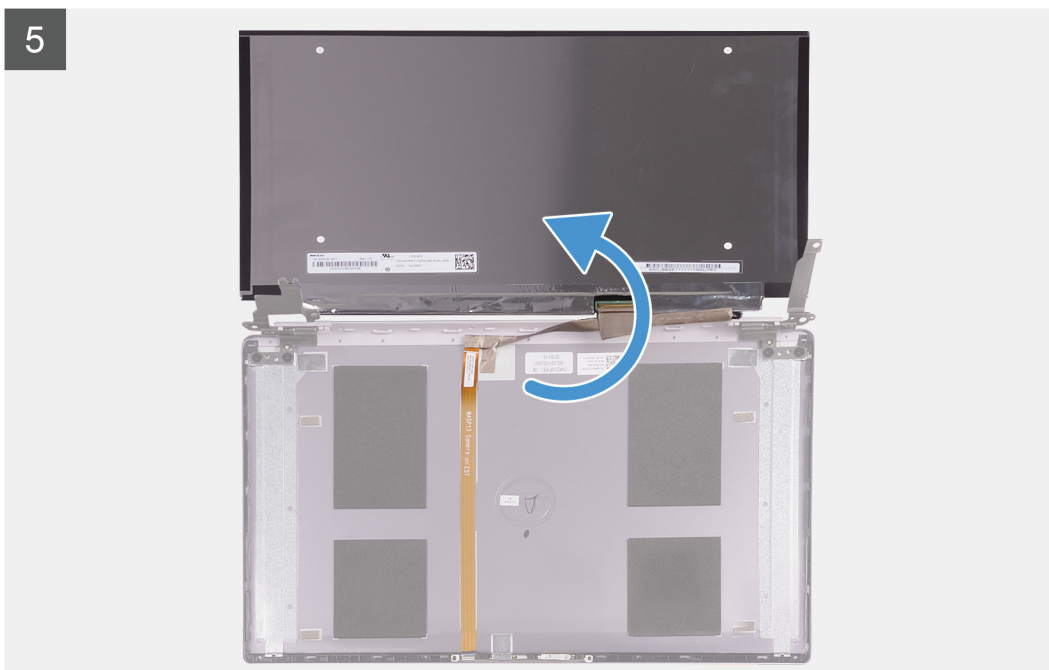
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Αφαιρέστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση του πλαισίου της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.





Βήματα

1. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, σύρετε προς τα έξω τη γλωττίδα της ταινίας SR και από τις δύο πλευρές του πλαισίου της οθόνης.
 2. Τραβήξτε έξω ένα μικρό τμήμα της ταινίας SR.
 3. Τυλίξτε την ταινία SR γύρω από την πλαστική σφήνα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να μην κοπεί η ταινία SR, τραβήξτε προς τα έξω μόνο ένα μικρό τμήμα της και τυλίξτε τη γύρω από τη σφήνα.
4. Σηκώστε το πλαίσιο της οθόνης για να το αποσπάσετε από το κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
 5. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
 6. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από το κάλυμμα της πίσω πλευράς της.

Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης

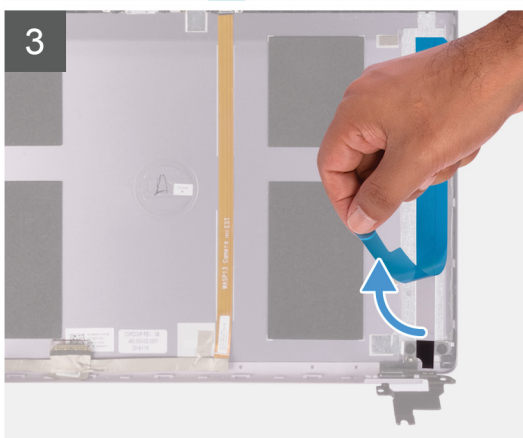
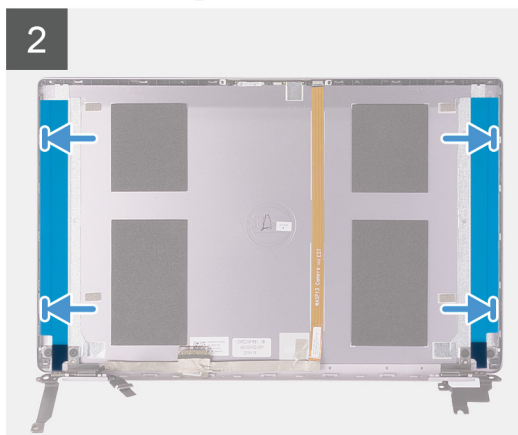
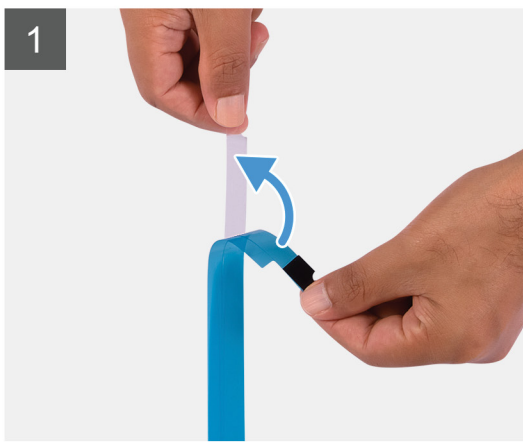
Προϋποθέσεις

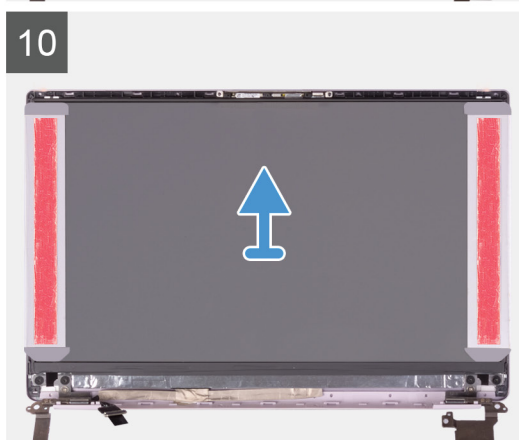
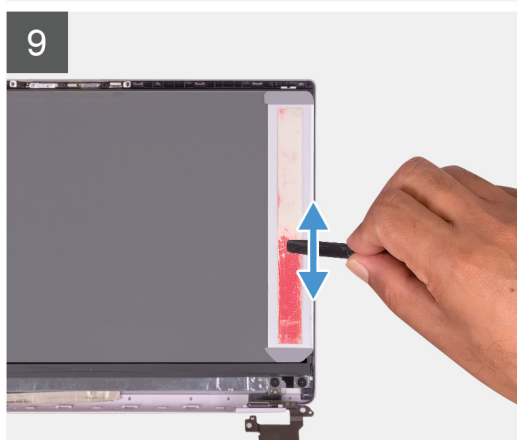
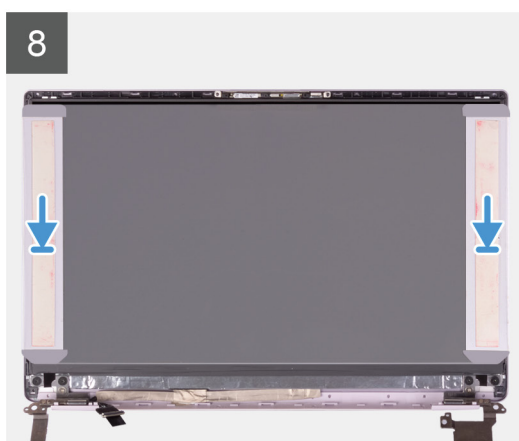
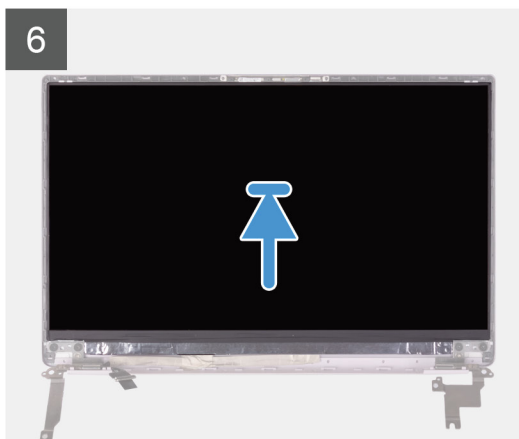
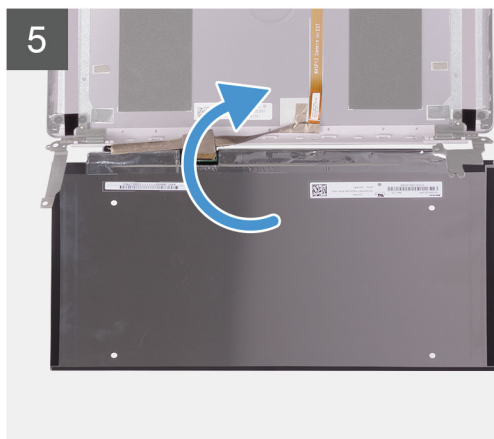
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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





Βήματα

1. Ξεκολλήστε τις διαφανείς προστατευτικές μεμβράνες από τις ταινίες SR.
2. Ευθυγραμμίστε και κολλήστε και τις δύο ταινίες SR στο πλαστικό άκρο του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Ξεκολλήστε τις μπλε προστατευτικές μεμβράνες από τις ταινίες SR.
4. Ξεκινώντας από την πάνω πλευρά, ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το πλαίσιο οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
5. Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτί από τη μεμβράνη πίεσης.
6. Κολλήστε τη μεμβράνη πίεσης πάνω στο πλαίσιο της οθόνης.
7. Χρησιμοποιώντας το επίπεδο άκρο της πλαστικής σφήνας ή τη λαβή του κατσαβιδιού, πιέστε τις μεμβράνες πίεσης μέχρι να γίνουν ροζ.
8. Ξεκολλήστε τη μεμβράνη πίεσης από το πλαίσιο της οθόνης.
9. Τοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης επάνω στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης και κουμπώστε τη στη θέση της.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
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](#).

Μεντεσέδες οθόνης

Αφαίρεση των μεντεσέδων της οθόνης

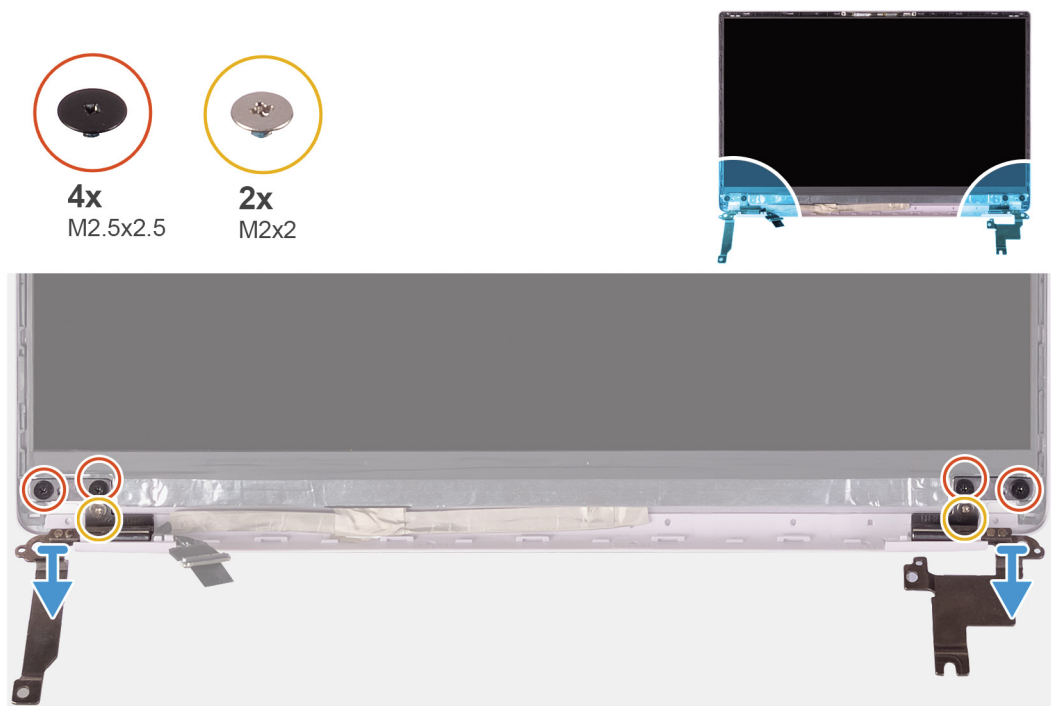
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Αφαιρέστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2,5x2,5) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
3. Σηκώστε τους μεντεσέδες της οθόνης για να τους αποσπάσετε από το κάλυμμα της πίσω πλευράς της.

Εγκατάσταση των μεντεσέδων της οθόνης

Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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 των μεντεσέδων της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στους μεντεσέδες με τις αντίστοιχες οπές στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2,5x2,5) για να στερεώσετε τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
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](#).

Κάμερα

Αφαίρεση της κάμερας

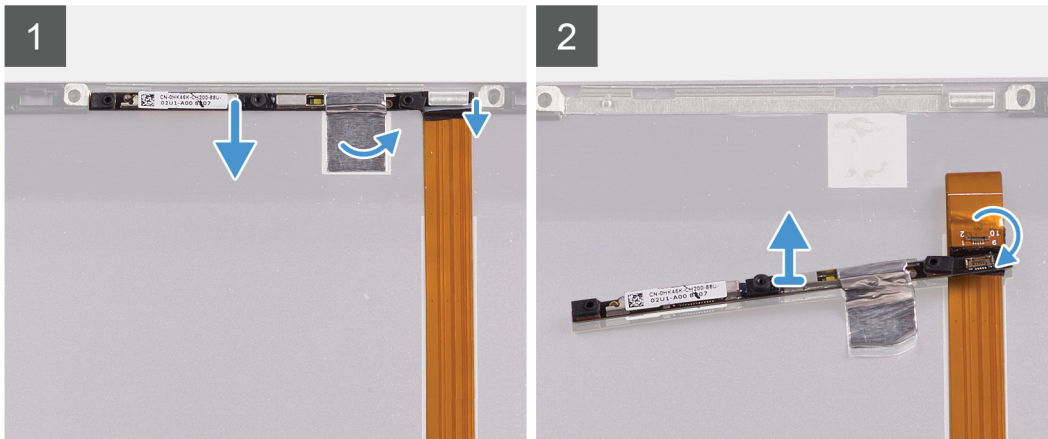
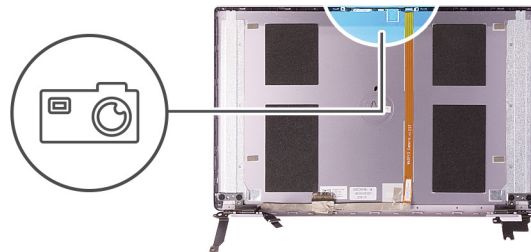
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Αφαιρέστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
7. Αφαιρέστε το [πλαίσιο της οθόνης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί την κάμερα στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
2. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, ξεσφηνώστε την κάμερα από την θέση ευθυγράμμισης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Αναποδογυρίστε την κάμερα και αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας.
4. Ξεκολλήστε την ταινία από την κάμερα και ανασηκώστε την κάμερα για να την αποσπάσετε από το κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.

Εγκατάσταση της κάμερας

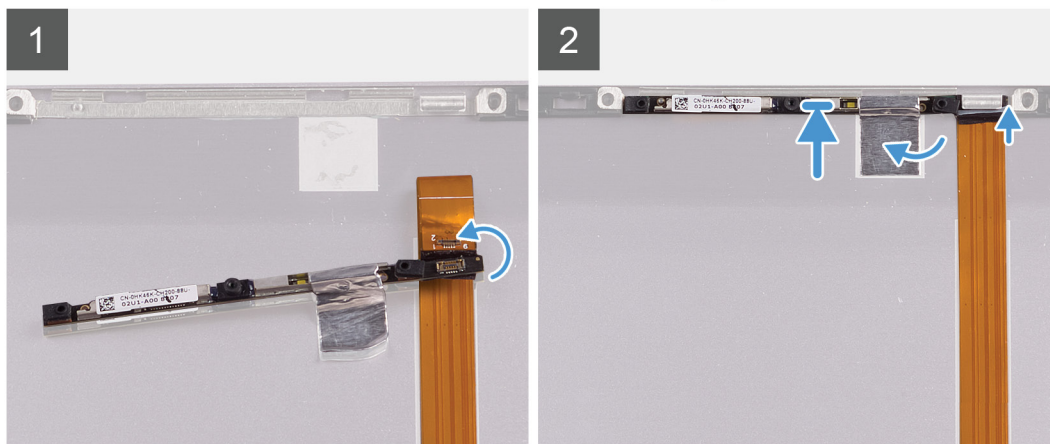
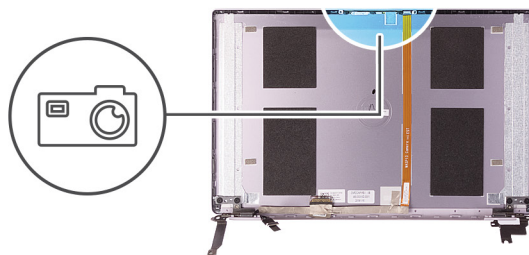
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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 κάμερας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Προσαρμόστε την κάμερα στο καλώδιο της οθόνης με ταινία, συνδέστε το καλώδιο με την κάμερα και αναποδογυρίστε το.
2. Χρησιμοποιώντας τη θέση ευθυγράμμισης, αναποδογυρίστε την κάμερα και προσαρμόστε τη στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την κάμερα στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [πλαίσιο της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης

Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης

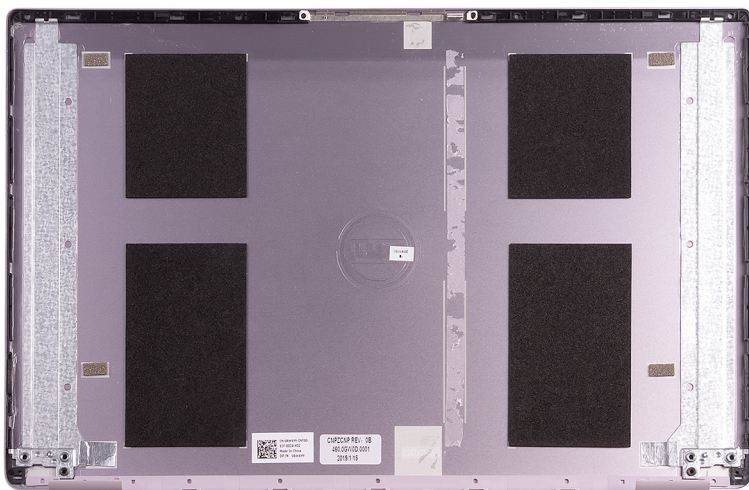
Προϋποθέσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Αφαιρέστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
7. Αφαιρέστε τους [μεντεσέδες της οθόνης](#).
8. Αφαιρέστε το [πλαίσιο της οθόνης](#).
9. Αφαιρέστε το [καλώδιο της οθόνης](#).
10. Αφαιρέστε την [κάμερα](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει το κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε όλες τις προαπαιτούμενες ενέργειες, μένει το κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου για υπολογιστές με διαμορφώσεις WLAN.

Εγκατάσταση καλύμματος πίσω πλευράς της οθόνης

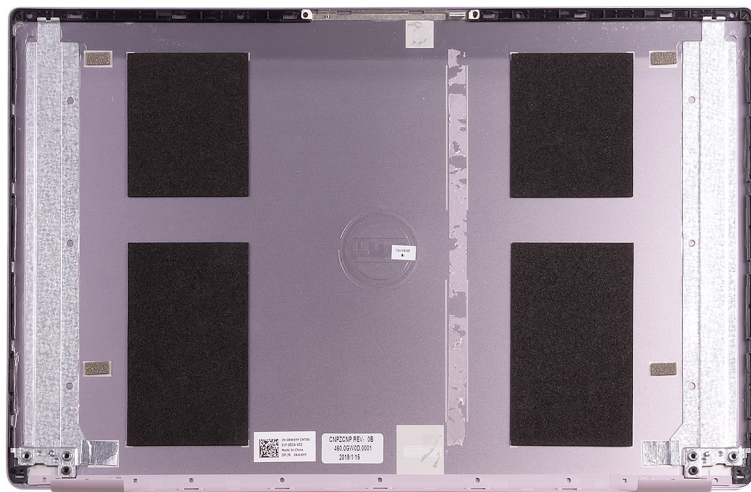
Προϋποθέσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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 το κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Τοποθετήστε το κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου για υπολογιστές με διαμορφώσεις WLAN.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την **κάμερα**.
2. Εγκαταστήστε το **καλώδιο της οθόνης**.
3. Εγκαταστήστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
4. Εγκαταστήστε τους **μεντεσέδες της οθόνης**.
5. Εγκαταστήστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
6. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
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**.

Καλώδιο οθόνης

Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης

Προϋποθέσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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**.
4. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
5. Αφαιρέστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
6. Αφαιρέστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς.
2. Ξεκολλήστε το καλώδιο της οθόνης για να το αποσπάσετε από το κάλυμμα της πίσω πλευράς.

Εγκατάσταση του καλωδίου της οθόνης

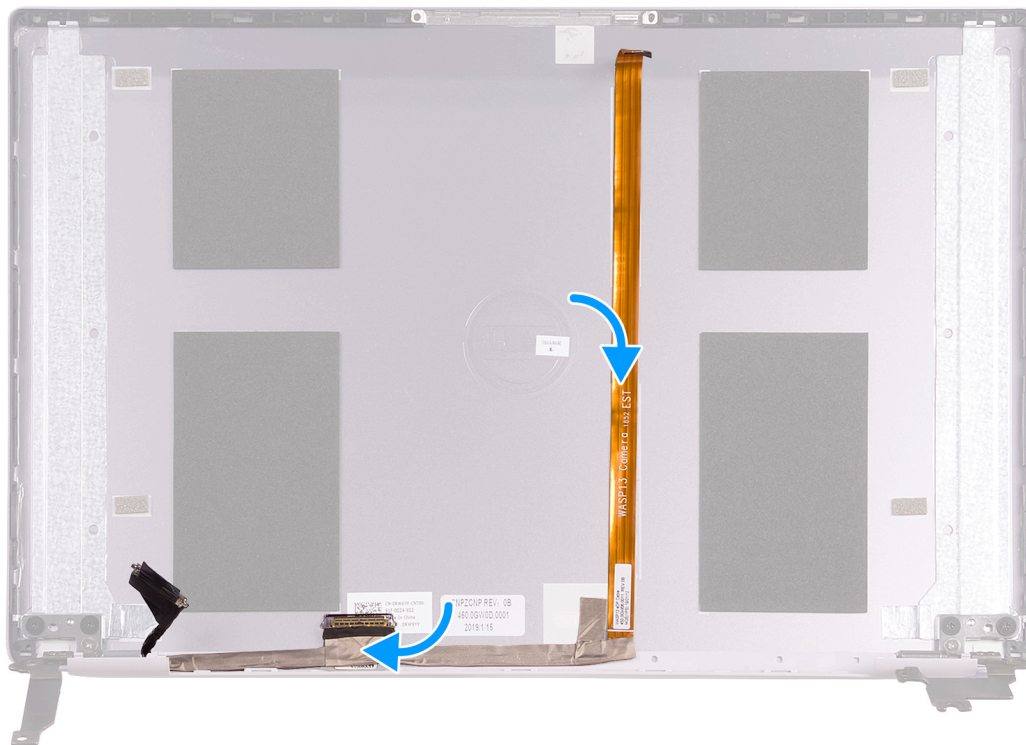
Προϋποθέσεις

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει 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 του καλωδίου της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς.
2. Κολλήστε το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε το [πλαίσιο της οθόνης](#).
3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
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](#).

Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

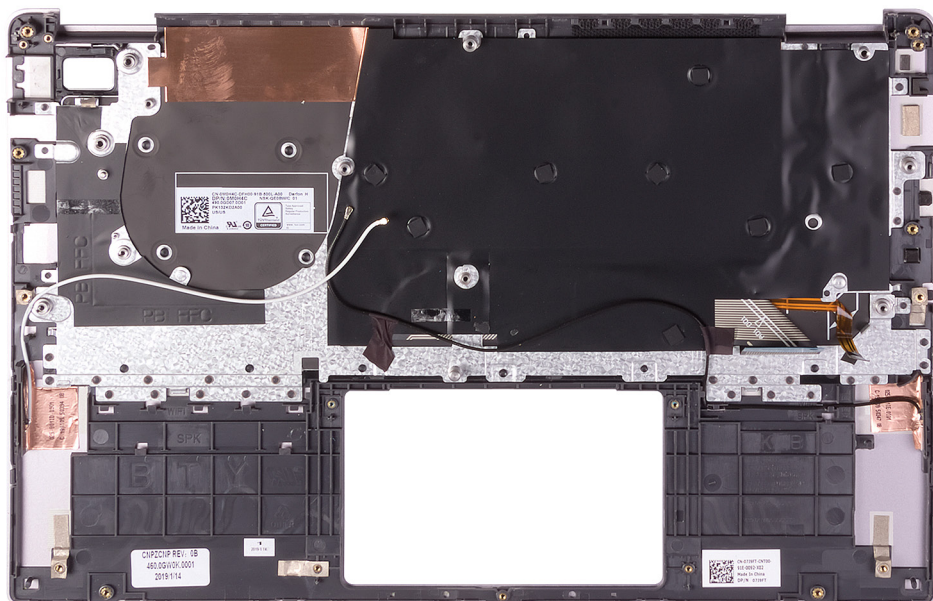
Προϋποθέσεις

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 για 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.

Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για 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**.

Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης

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

Ρύθμιση συστήματος

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

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

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

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

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πίνακας 2. Πλήκτρα πλοήγησης

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

Ακολουθία εκκίνησης

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

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

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

- Αφαιρούμενη μονάδα δίσκου (αν υπάρχει)
- Μονάδα δίσκου STXXXX (αν υπάρχει)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.

- Μονάδα οπτικού δίσκου (αν υπάρχει)
- Σκληρός δίσκος SATA (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

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

Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup

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

Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information

Επισκόπηση	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Service Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της κυριότητας του υπολογιστή.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.
Signed Firmware Update	Εμφανίζει εάν είναι δραστηριοποιημένη η ενημέρωση υλικολογισμικού με υπογραφή.
Battery	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
Primary	Εμφανίζει την κύρια μπαταρία.
Battery Level	Εμφανίζει τη στάθμη της μπαταρίας.
Battery State	Εμφανίζει την κατάσταση της μπαταρίας.
Health	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
AC Adapter	Εμφανίζει εάν είναι εγκατεστημένος μετασχηματιστής AC.
Processor Information	
Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.

Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information (συνεχίζεται)

Επισκόπηση	
Processor L2 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L2 του επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο αριθμός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Processor L3 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L3 του επεξεργαστή.
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Microcode Version	Παρουσιάζεται η έκδοση μικροκώδικα.
Intel Hyper-Threading Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
Memory Information	
Memory Installed	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Available	Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Speed	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία ενός ή δύο καναλιών.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
Device Information	
Video Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την ενσωματωμένη κάρτα γραφικών του υπολογιστή.
dGPU Video Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη διακριτή κάρτα γραφικών του υπολογιστή.
Video BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS γραφικών του υπολογιστή.
Video Memory	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη γραφικών του υπολογιστή.
Panel Type	Παρουσιάζει τον τύπο πλαισίου του υπολογιστή.
Native Resolution	Παρουσιάζει την εγγενή ανάλυση του υπολογιστή.
Audio Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Wi-Fi Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του υπολογιστή.
Bluetooth Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του υπολογιστή.

Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot options

Boot options	
Advanced Boot Options	
Enable UEFI Network Stack	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη στοίβα δικτύου UEFI. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only	Παρουσιάζει τη λειτουργία εκκίνησης του υπολογιστή.
Enable Boot Devices	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις συσκευές εκκίνησης για τον υπολογιστή.
Boot Sequence	Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.
BIOS Setup Advanced Mode	
	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις προηγμένες ρυθμίσεις BIOS. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

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

Boot options	
UEFI Boot Path Security	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη ρύθμιση του συστήματος με την οποία ζητείται από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή κατά την εκκίνηση μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Always Except Internal HDD.

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

System Configuration	
Date/Time	
Date	Ορίζει την ημερομηνία του υπολογιστή σε μορφή MM/HH/EEEE. Οι αλλαγές στην ημερομηνία αυτήν εφαρμόζονται αμέσως.
Time	Ορίζει την ώρα του υπολογιστή σε μορφή 24 ωρών ΩΩ/ΛΛ/ΔΔ. Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ ρολογιού 12 ωρών και 24 ωρών. Οι αλλαγές στην ώρα εφαρμόζονται αμέσως.
Enable SMART Reporting	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) κατά την εκκίνηση του υπολογιστή για δημιουργία αναφορών ασφαλείας του σκληρού δίσκου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Enable Audio	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί όλους τους ενσωματωμένους ελεγκτές ήχου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Enable Microphone	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το μικρόφωνο. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Enable Internal Speaker	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το εσωτερικό ηχείο. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
USB Configuration	
Enable Boot Support	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB.
Enable External USB Ports	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία των θυρών USB σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.
SATA Operation	Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή σκληρού δίσκου SATA. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: RAID. Η λειτουργία SATA έχει διαμορφωθεί ώστε να υποστηρίζει την τεχνολογία RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Drives	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες μονάδες.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
SATA-0	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Drive Information	Παρουσιάζει τις πληροφορίες διαφόρων ενσωματωμένων μονάδων δίσκου.
Miscellaneous Devices	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.
Enable Camera	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Keyboard Illumination	Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled. Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα είναι πάντα αδρανοποιημένος.

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

System Configuration	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Διαμορφώνει τη λήξη χρονικού ορίου για το πληκτρολόγιο όταν υπάρχει συνδεδεμένος μετασχηματιστής AC στον υπολογιστή. Το χρονικό όριο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστηριοποιημένος ο οπισθοφωτισμός. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 10 seconds.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Διαμορφώνει τη λήξη χρονικού ορίου για το πληκτρολόγιο όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία. Το χρονικό όριο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστηριοποιημένος ο οπισθοφωτισμός. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 10 seconds.
Touchscreen	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί την οθόνη αφής για το λειτουργικό σύστημα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η οθόνη αφής θα λειτουργεί πάντα στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS ανεξάρτητα από τη ρύθμιση αυτή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Video

Video	
LCD Brightness	
Brightness on battery power	Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία.
Brightness on AC power	Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με τροφοδοσία AC.
EcoPower	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία EcoPower, η οποία αυξάνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας μειώνοντας τη φωτεινότητα της οθόνης όταν είναι εφικτό. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security

Security	
Enable Admin Setup Lockout	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του χρήστη να πραγματοποιεί είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS όταν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Password Bypass	Παράβλεψη των μηνυμάτων για κωδικό πρόσβασης στο σύστημα (κατά την εκκίνηση) και κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο κατά την επανεκκίνηση συστήματος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled.
Enable Non-Admin Password Changes	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης του συστήματος και του σκληρού δίσκου χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τις αλλαγές στην επιλογή ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI.
Computrace	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Computrace(R) που παρέχει η Absolute Software.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

Security	
Intel Platform Trust Technology On	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την ορατότητα της επιλογής Platform Trust Technology (PTT) στο λειτουργικό σύστημα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
PPI Bypass for Clear Commands	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του λειτουργικού συστήματος να παρακάμπτει τα μηνύματα BIOS Physical Presence Interface (PPI) προς τον χρήστη κατά την έκδοση της εντολής εκκαθάρισης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Clear	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να διαγράφει τις πληροφορίες κατόχου PTT και επαναφέρει το PTT στην προεπιλεγμένη κατάσταση. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Intel SGX	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα των επεκτάσεων προστασίας λογισμικού της Intel [Intel Software Guard Extensions (SGX)] να παρέχουν ασφαλές περιβάλλον για την εκτέλεση κώδικα / αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Software Control
SMM Security Mitigation	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις πρόσθετες προστασίες UEFI SMM Security Mitigation. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα αυτή μπορεί να προκαλέσει προβλήματα συμβατότητας ή απώλεια λειτουργικότητας με ορισμένα παλαιού τύπου εργαλεία και εφαρμογές.
Enable Strong Passwords	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τους ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 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	Ορίζει, αλλάζει ή διαγράφει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (μερικές φορές ονομάζεται κωδικός πρόσβασης ρύθμισης).
System Password	Ορίζει, αλλάζει ή διαγράφει τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Enable Master Password Lockout	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Secure Boot

Secure Boot	
Enable Secure Boot	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα εκκίνησης του υπολογιστή με χρήση μόνο εγκεκριμένου λογισμικού εκκίνησης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη δραστηριοποίηση 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 τη λειτουργία Secure Boot. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Deployed Mode. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ρύθμιση Deployed Mode θα πρέπει να επιλέγεται για την κανονική λειτουργία της επιλογής Secure Boot.

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Expert Key Management

Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τροποποίηση των κλειδιών στις βάσεις δεδομένων κλειδιών ασφαλείας PK, KEK, db και dbx. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Custom Mode Key Management	Επιλέγει τις προσαρμοσμένες τιμές όσον αφορά τη διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: PK.

Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Performance

Performance	
Intel Hyper-Threading Technology	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία Intel Hyper-Threading Technology ώστε να χρησιμοποιεί πιο αποτελεσματικά τους πόρους του επεξεργαστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Intel SpeedStep	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία Intel SpeedStep Technology για να προσαρμόζει δυναμικά την τάση του επεξεργαστή και τη συχνότητα των πυρήνων, μειώνοντας τη μέση κατανάλωση ενέργειας και την παραγωγή θερμότητας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Intel TurboBoost Technology	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή. Εάν έχει δραστικοποιηθεί, το πρόγραμμα οδήγησης της λειτουργίας Intel TurboBoost αυξάνει τις επιδόσεις της CPU ή του επεξεργαστή γραφικών. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Multi-Core Support	Αλλάζει τον αριθμό των πυρήνων της CPU που είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα. Η προεπιλεγμένη τιμή έχει οριστεί στον μέγιστο αριθμό πυρήνων. Προεπιλεγμένη τιμή: All Cores.
Enable C-State Control	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα εισόδου και εξόδου της CPU σε και από καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

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

Power Management	
Wake on AC	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να ενεργοποιείται και να εκκινείται με τροφοδοσία AC. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Auto on Time	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να ενεργοποιείται αυτόματα για καθορισμένες ημέρες και ώρες. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled. Το σύστημα δεν θα τίθεται αυτόματα σε λειτουργία.
Battery Charge Configuration	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. 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 (Διαμόρφωση ρυθμίσεων προηγμένης φόρτισης μπαταρίας) από την αρχή της ημέρας σε μια καθορισμένη περίοδο εργασίας. Η επιλογή Advanced Battery Charge μεγιστοποιεί

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Power Management (συνεχίζεται)

Power Management	
	την εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα την έντονη χρήση κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Block Sleep	Αποτρέπει τη μετάβαση του υπολογιστή στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3) στο λειτουργικό σύστημα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν είναι δραστικοποιημένη, ο υπολογιστής δεν θα μεταβεί σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, η λειτουργία Intel Rapid Start θα αδρανοποιηθεί αυτόματα και η επιλογή τροφοδοσίας του λειτουργικού συστήματος θα είναι κενή εάν είχε οριστεί στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας.
Enable USB Wake Support	Δραστικοποιεί την αφύπνιση του υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής από τις συσκευές USB. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Enable 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. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Lid Switch	Δραστικοποιεί την ενεργοποίηση του υπολογιστή από την κατάσταση απενεργοποίησης κάθε φορά που ανοίγει το κάλυμμα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Wireless

Wireless	
Wireless Switch	Καθορίζει ποιες ασύρματες συσκευές μπορούν να ελέγχονται μέσω του διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας. Για συστήματα Windows 8, η δυνατότητα αυτή ελέγχεται απευθείας από μια μονάδα δίσκου του λειτουργικού συστήματος. Ως αποτέλεσμα, η ρύθμιση δεν επηρεάζει τη συμπεριφορά του μεταγωγέα ασύρματης επικοινωνίας. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν υπάρχει και WLAN και WiGig, τα στοιχεία ελέγχου δραστικοποίησης/αδρανοποίησης είναι ομαδοποιημένα. Επομένως δεν είναι δυνατή η δραστικοποίηση ή αδρανοποίησή τους μεμονωμένα.
WLAN	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Bluetooth	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Wireless Device Enable	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τις εσωτερικές συσκευές WLAN/Bluetooth.
WLAN	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Bluetooth	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού POST Behavior

POST Behavior	
Numlock Enable	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία Numlock κατά την εκκίνηση του υπολογιστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Enable Adapter Warnings	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εμφανίζει προειδοποιητικά μηνύματα του προσαρμογέα κατά την εκκίνηση.

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

POST Behavior	
	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Extend BIOS POST Time	Διαμορφώνει τον χρόνο φόρτωσης του BIOS POST (Power-On Self-Test). Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 0 seconds.
Fastboot	Διαμορφώνει την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης UEFI. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Thorough. Εκτελεί ολοκληρωμένη προετοιμασία του υλικού και της διαμόρφωσης κατά την εκκίνηση.
Fn Lock Options	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία κλειδώματος του πλήκτρου Fn. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
Lock Mode	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Εάν έχει ενεργοποιηθεί αυτή η επιλογή, τα πλήκτρα F1-F12 σαρώνουν τον κωδικό για τις δευτερεύουσες λειτουργίες τους.
Pull Screen Logo	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να εμφανίζει το λογότυπο σε πλήρη οθόνη εάν η εικόνα έχει ανάλυση αντίστοιχη με αυτή της οθόνης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Warnings and Errors	Επιλέγει μια ενέργεια όταν εμφανίζεται μια προειδοποίηση ή ένα σφάλμα κατά την εκκίνηση. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Prompt on Warnings and Errors. Διακοπή, εμφάνιση μηνύματος και αναμονή για εισαγωγή από τον χρήστη όταν εντοπίζονται προειδοποιήσεις ή σφάλματα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα σφάλματα που θεωρούνται κρίσιμα για τη λειτουργία του υλικού του υπολογιστή θα διακόπτουν πάντα τη λειτουργία του υπολογιστή.

Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Virtualization

Virtualization	
Intel Virtualization Technology	Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να θέτει σε λειτουργία μια οθόνη εικονικής μηχανής (VMM). Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.
VT for Direct I/O	Δραστηκοποιεί 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 εικονική διαμόρφωση για εισόδους/εξόδους αντιστοίχισης μνήμης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Maintenance

Maintenance	
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 η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
BIOS Recovery from Hard Drive	Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα αποκατάστασης του υπολογιστή από ένα κατεστραμμένο είδωλο του BIOS, εφόσον το τμήμα Boot Block είναι ανέπαφο και λειτουργεί. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αποκατάσταση του BIOS σχεδιάστηκε έτσι ώστε να διορθώνει το κύριο μπλοκ του BIOS και δεν μπορεί να λειτουργήσει εάν έχει

Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Maintenance (συνεχίζεται)

Maintenance	
	καταστραφεί το Boot Block. Επιπλέον, η δυνατότητα αυτή δεν μπορεί να λειτουργήσει σε περίπτωση καταστροφής του EC ή του ME ή σε περίπτωση προβλήματος υλικού. Το είδωλο αποκατάστασης θα πρέπει να βρίσκεται σε μη κρυπτογραφημένο διαμέρισμα της μονάδας δίσκου.
BIOS Auto-Recovery	Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να αποκαθιστά αυτόματα το BIOS χωρίς ενέργειες από τον χρήστη. Η δυνατότητα αυτή απαιτεί να έχει οριστεί η επιλογή Enabled για τη ρύθμιση BIOS Recovery from Hard Drive. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Start Data Wipe	 ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτή η λειτουργία ασφαλούς διαγραφής θα διαγράψει τις πληροφορίες με τρόπο ώστε να μην είναι δυνατή η αναδημιουργία τους. Εάν είναι δραστηριοποιημένη, το BIOS θα δημιουργήσει μια ουρά κύκλου διαγραφής δεδομένων για συσκευές αποθήκευσης που είναι συνδεδεμένες στη μητρική πλακέτα κατά την επόμενη επανεκκίνηση. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.
Allow BIOS Downgrade	Ελέγχει την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs

System Logs	
Power Event Log	Παρουσιάζει τα συμβάντα τροφοδοσίας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep.
BIOS Event Log	Παρουσιάζει τα συμβάντα του BIOS. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep.
Thermal Event Log	Παρουσιάζει τα θερμικά συμβάντα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Keep.

Πίνακας 17. 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. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο SupportAssist operating system Recovery στην περίπτωση που παρουσιαστούν ορισμένα σφάλματα του συστήματος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Πίνακας 18. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

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

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

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

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

- Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο Enter. Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.
- Επιλέξτε **System/Admin Password** και δημιουργήστε έναν κωδικό πρόσβασης στο πεδίο **Enter the new password**.
Για να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις παρακάτω οδηγίες:
 - Χρησιμοποιήστε τουλάχιστον έναν ειδικό χαρακτήρα: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Αριθμούς από το 0 έως το 9.
 - Κεφαλαία γράμματα από το A έως το Z.
 - Πεζά γράμματα από το a έως το z.
- Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
- Πατήστε Esc και αποθηκεύστε τις αλλαγές, όπως θα σας ζητηθεί μέσω του αναδυόμενου μηνύματος.
- Πατήστε το πλήκτρο Y για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.
Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

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

Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

1. 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 για αυτήν την εργασία

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

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

Ενημέρωση του BIOS

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Βήματα

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

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

Βήματα

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 στην ενότητα [Ενημέρωση του BIOS στα Windows](#) για να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση του αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.
2. Δημιουργήστε μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000145519](#) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.
3. Αντιγράψτε το αρχείο του προγράμματος ρύθμισης του BIOS στη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης.
4. Συνδέστε τη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης στον υπολογιστή που χρειάζεται ενημέρωση του BIOS.
5. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και πατήστε **F12**.
6. Επιλέξτε τη μονάδα USB μέσω του **μενού εκκίνησης μίας φορές**.
7. Πληκτρολογήστε το όνομα αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS και πατήστε **Enter**. Εμφανίζεται το **Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS**.
8. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την ενημέρωση του BIOS.

Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu

Για να ενημερώσετε το BIOS του συστήματος σε υπολογιστή στον οποίο έχει εγκατασταθεί Linux ή διανομή Ubuntu, ανατρέξτε στο άρθρο [000131486](#) της γνωσιακής βάσης, στη διεύθυνση www.dell.com/support.

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

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ενημέρωση BIOS

Μπορείτε να εκτελέσετε το αρχείο ενημέρωσης του BIOS από τα Windows χρησιμοποιώντας μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης ή μπορείτε επίσης να ενημερώσετε το BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12 στον υπολογιστή.

Οι περισσότεροι υπολογιστές Dell που έχουν κατασκευαστεί μετά το 2012 έχουν αυτήν τη δυνατότητα και μπορείτε να το επιβεβαιώσετε κάνοντας εκκίνηση του υπολογιστή στο μενού εκκίνησης μίας φορές F12 για να δείτε εάν παρατίθεται η επιλογή BIOS FLASH UPDATE ως επιλογή εκκίνησης για τον υπολογιστή σας. Εάν η επιλογή είναι καταχωρισμένη, τότε το BIOS υποστηρίζει αυτή την επιλογή για την ενημέρωση του BIOS.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μόνο υπολογιστές με την επιλογή BIOS Flash Update στο μενού εκκίνησης μίας φορές F12 μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτήν τη λειτουργία.

Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φορές

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

- Μονάδα USB διαμορφωμένη με το σύστημα αρχείων FAT32 (η μονάδα δεν χρειάζεται να έχει δυνατότητα εκκίνησης)
- Εκτελέσιμο αρχείο BIOS που λάβατε από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell και αντιγράψατε στον ριζικό κατάλογο της μονάδας USB
- Μετασχηματιστή AC συνδεδεμένο στον υπολογιστή
- Λειτουργική μπαταρία υπολογιστή για την ενημέρωση του BIOS

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

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην απενεργοποιείτε τον υπολογιστή κατά τη διαδικασία ενημέρωσης του BIOS. Ο υπολογιστής μπορεί να μην εκκινηθεί εάν τον απενεργοποιήσετε.

Βήματα

1. Από κατάσταση απενεργοποίησης, εισαγάγετε τη μονάδα USB στην οποία έχετε αντιγράψει το αρχείο ενημέρωσης σε μια θύρα USB του υπολογιστή.
2. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή και πατήστε το πλήκτρο F12 για να μεταβείτε στο μενού εκκίνησης μίας φορές. Επιλέξτε BIOS Update χρησιμοποιώντας το ποντίκι ή τα πλήκτρα βέλους και μετά πατήστε το πλήκτρο Enter. Εμφανίζεται το μενού αναβάθμισης του BIOS.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Flash from file**.
4. Επιλέξτε εξωτερική συσκευή USB.
5. Επιλέξτε το αρχείο, κάντε διπλό κλικ στο αρχείο προορισμού ενημέρωσης και επιλέξτε **Submit**.
6. Κάντε κλικ στην επιλογή **Update BIOS**. Ο υπολογιστής επανεκκινεί για την ενημέρωση του BIOS.
7. Ο υπολογιστής θα επανεκκινηθεί μετά την ολοκλήρωση της ενημέρωσης του BIOS.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος

Λυχνία κατάστασης μπαταρίας

Υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας και της φόρτισης της μπαταρίας.

Συνεχώς αναμμένη με λευκό χρώμα — Ο μετασχηματιστής 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 μετασχηματιστής 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 κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας αναβοσβήνει δύο φορές με κεχριμπαρένιο χρώμα, ακολουθεί μια παύση, ύστερα αναβοσβήνει τρεις φορές με λευκό χρώμα και ακολουθεί ξανά μια παύση. Αυτό το μοτίβο 2,3 συνεχίζεται ως την απενεργοποίηση του υπολογιστή και υποδεικνύει ότι δεν ανιχνεύτηκε μνήμη ή RAM.

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

Πίνακας 19. 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 chipset
2,7	Αποτυχία οθόνης – Μήνυμα SBIOS
2,8	Αποτυχία οθόνης – Εντοπίστηκε αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας από το EC
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, βίντεο / πλινθίου
3,3	Το είδωλο ανάκτησης του BIOS δεν βρέθηκε
3,4	Το είδωλο ανάκτησης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash συστήματος
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)

Λυχνία κατάστασης κάμερας: Υποδεικνύει αν χρησιμοποιείται η κάμερα.

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

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

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

Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist (γνωστός στο παρελθόν ως Διαγνωστικά ePSA) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist είναι ενσωματωμένος στο BIOS και εκκινείται από αυτό εσωτερικά. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist παρέχει μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών. Επιτρέπει τα εξής:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
- Επανάληψη δοκιμών
- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
- Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών και την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που υποδεικνύουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφάλματος που υποδεικνύουν εάν παρουσιάστηκε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια της δοκιμής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες δοκιμές προορίζονται για συγκεκριμένες συσκευές και απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε μπροστά στον υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων.

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

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST)

M-BIST

Πληροφορίες για 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 για 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](#).

Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

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

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

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

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Dell SupportAssist OS Recovery, ανατρέξτε στον *Οδηγό χρήσης Dell SupportAssist OS Recovery* στη διεύθυνση www.dell.com/serviceabilitytools. Επιλέξτε **SupportAssist** και στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **SupportAssist OS Recovery**.

Κύκλος απενεργοποίησης/ενεργοποίησης Wi-Fi

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Αν ο υπολογιστής δεν μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στο Internet εξαιτίας προβλημάτων συνδεσιμότητας του Wi-Fi, μπορείτε να 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.

Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

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

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

Βήματα

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

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

Επαναφορά του ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC)

Η λειτουργία επαναφοράς του ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC) επιτρέπει την επαναφορά, από εσάς ή τον τεχνικό σέρβις, των νέων μοντέλων των συστημάτων Dell Latitude και Precision από καταστάσεις **No POST / No Boot / No Power**. Μπορείτε να

πραγματοποιήσετε επαναφορά του RTC στο σύστημα από κατάσταση απενεργοποίησης μόνο αν είναι συνδεδεμένο σε τροφοδοσία AC. Κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για 25 δευτερόλεπτα. Η επαναφορά RTC του συστήματος πραγματοποιείται αφού αφήσετε το κουμπί λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η τροφοδοσία AC αποσυνδεθεί από το σύστημα στη διάρκεια της διαδικασίας ή αν το κουμπί λειτουργίας πατηθεί για πάνω από 40 δευτερόλεπτα, η διαδικασία επαναφοράς του RTC ματαιώνεται.

Με την επαναφορά RTC επαναφέρεται το BIOS στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, καταργείται η παροχή του Intel vPro και επαναφέρονται η ημερομηνία και η ώρα του συστήματος. Τα παρακάτω στοιχεία δεν επηρεάζονται από την επαναφορά RTC:

- Ετικέτα εξυπηρέτησης
- Asset Tag
- Ownership Tag
- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Βάσεις δεδομένων κλειδιών
- Αρχεία καταγραφής συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θα καταργηθεί η παροχή του λογαριασμού και του κωδικού πρόσβασης vPro του διαχειριστή IT στο σύστημα. Το σύστημα πρέπει να υποβληθεί ξανά στη διαδικασία ρύθμισης και διαμόρφωσης προκειμένου να επανασυνδεθεί με τον διακομιστή vPro.

Στα παρακάτω στοιχεία μπορεί να γίνει ή να μην γίνει επαναφορά, ανάλογα με τις προσαρμοσμένες επιλογές των ρυθμίσεων του BIOS:

- Boot List
- Enable Legacy Option ROMs
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade

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 20. Πόροι αυτοβοήθειας

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	www.dell.com
Εφαρμογή My Dell	
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.