

Latitude 3420

Εγχειρίδιο σέρβις για υπολογιστές με διακριτή κάρτα γραφικών



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.....	7
Οδηγίες ασφαλείας.....	7
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Είσοδος στη λειτουργία σέρβις.....	8
Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις.....	8
Προφυλάξεις ασφαλείας.....	9
Ηλεκτροστατική εκκένωση – Αντιστατική προστασία (ESD).....	9
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	10
Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων.....	11
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	11
Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....	12
Συνιστώμενα εργαλεία.....	12
Λίστα βιδών.....	12
Κύρια στοιχεία του συστήματός σας.....	14
Κάρτα microSD.....	15
Αφαίρεση της κάρτας microSD.....	15
Εγκατάσταση της κάρτας microSD.....	16
Συρτάρι κάρτας SIM.....	16
Αφαίρεση του συρταριού κάρτας SIM.....	16
Εγκατάσταση του συρταριού κάρτας SIM.....	17
Κάλυμμα βάσης.....	18
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	18
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	20
Καλώδιο μπαταρίας.....	22
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	22
Αφαίρεση του καλωδίου της μπαταρίας.....	22
Εγκατάσταση του καλωδίου της μπαταρίας.....	23
Μονάδα μνήμης.....	24
Αφαίρεση της μονάδας μνήμης.....	24
Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης.....	25
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	26
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....	26
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....	27
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....	28
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....	28
Βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	29
Επανατοποθέτηση της βάσης στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	29
Πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	30
Αφαίρεση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	30
Εγκατάσταση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2.....	31
Διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου.....	32
Αφαίρεση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου.....	32
Αφαίρεση της βάσης στήριξης της μονάδας σκληρού δίσκου.....	33

Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας σκληρού δίσκου.....	35
Εγκατάσταση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου.....	36
κάρτα WLAN.....	37
Αφαίρεση της κάρτας WLAN.....	37
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN.....	38
κάρτα WWAN.....	40
Αφαίρεση της κάρτας WWAN.....	40
Εγκατάσταση της κάρτας WWAN.....	41
Ανεμιστήρας συστήματος.....	43
Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	43
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	44
Μπαταρία.....	45
Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	45
Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	46
Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	47
Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	48
Καλώδιο εισόδου/εξόδου.....	50
Αφαίρεση του καλωδίου εισόδου/εξόδου.....	50
Εγκατάσταση του καλωδίου εισόδου/εξόδου.....	51
Διάταξη οθόνης.....	52
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	52
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	55
Πλαίσιο οθόνης.....	57
Αφαίρεση της οθόνης.....	57
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης.....	60
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης.....	63
Αφαίρεση της πρόσοψης της οθόνης.....	63
Εγκατάσταση της πρόσοψης της οθόνης.....	64
Διάταξη ψύκτρας.....	65
Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας.....	65
Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας.....	65
Θύρα μετασχηματιστή.....	66
Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή.....	66
Εγκατάσταση της θύρας μετασχηματιστή.....	67
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	68
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	68
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	69
Καλώδιο USB.....	70
Αφαίρεση του καλωδίου USB.....	70
Εγκατάσταση του καλωδίου USB.....	71
Θύρα Ethernet.....	72
Αφαίρεση της θύρας ethernet.....	72
Εγκατάσταση της θύρας ethernet.....	73
Πλακέτα I/O.....	74
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	74
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	75
Κουμπί λειτουργίας.....	76
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	76
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	76
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	77

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	78
Πλακέτα συστήματος.....	79
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	79
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	82
Ηχεία.....	86
Αφαίρεση του ηχείου.....	86
Εγκατάσταση του ηχείου.....	87
Επιφάνεια αφής.....	88
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....	88
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής.....	89
Πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN.....	90
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN.....	90
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN.....	90
Διάταξη στηρίγματος παλάμης.....	91
Αφαίρεση της διάταξης στηρίγματος παλάμης.....	91
Εγκατάσταση της διάταξης στηρίγματος παλάμης.....	92
Κάμερα.....	94
Αφαίρεση της κάμερας.....	94
Εγκατάσταση της κάμερας.....	94
Καλώδιο οθόνης.....	95
Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης.....	95
Εγκατάσταση του καλωδίου της οθόνης.....	96
Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης.....	98
Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης.....	98
Εγκατάσταση καλύμματος πίσω πλευράς της οθόνης.....	99
Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης.....	100
Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση BIOS.....	101
Επισκόπηση BIOS.....	101
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	101
Πλήκτρα πλοήγησης.....	101
Μενού εκκίνησης μίας φορές.....	102
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	102
Ενημέρωση του BIOS.....	113
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	113
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	113
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	114
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12.....	114
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	115
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	115
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	116
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	116
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	117
Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	118
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	118
Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	118
Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	119

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST).....	119
M-BIST.....	119
Έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης LCD (L-BIST).....	120
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD.....	120
Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος.....	121
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	123
Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC).....	123
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	123
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	124
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	124
Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....	125

Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Οδηγίες ασφαλείας

Προϋποθέσεις

Για να προστατεύσετε τον υπολογιστή σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για θέματα ασφαλείας. Αν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνεται σε αυτό το έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

- Διαβάσατε τις πληροφορίες που στάλθηκαν μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφαλείας.
- Μπορείτε να επανατοποθετήσετε κάποιο εξάρτημα ή, εάν το αγοράσατε ξεχωριστά, να το τοποθετήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες που στάλθηκαν μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφαλείας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές για θέματα ασφαλείας, ανατρέξτε στην [αρχική σελίδα του ιστότοπου για τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς](#)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Πολλές επισκευές μπορούν να εκτελεστούν μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις. Θα πρέπει να εκτελείτε μόνο διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και απλές επισκευές σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην τεκμηρίωση προϊόντος ή σύμφωνα με τις οδηγίες της ομάδας online ή τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Διαβάστε και τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας που συνοδεύουν το προϊόν.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να αποφύγετε τις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια την ίδια στιγμή που έρχεστε σε επαφή με μια υποδοχή στο πίσω μέρος του υπολογιστή.

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

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Όποτε αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε την υποδοχή που διαθέτει ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν υποδοχές με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τις υποδοχές, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένες για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και οι δύο υποδοχές που διαθέτει είναι σωστά προσανατολισμένες και ευθυγραμμισμένες.



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

⚠ 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.

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας



Βήματα

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Επιλέξτε **Start > Power > Shut down**.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν χρησιμοποιείτε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή του για οδηγίες όσον αφορά τον τερματισμό της λειτουργίας του.
3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.
6. Αφού αποσυνδέσετε κάθε βύσμα από τον υπολογιστή, πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 5 δευτερόλεπτα για να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.
 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε τον υπολογιστή επάνω σε μια επίπεδη, μαλακή και καθαρή επιφάνεια για να μην γρατζουνιστεί η οθόνη.
7. Ο υπολογιστής πρέπει να είναι στραμμένος προς τα κάτω.

Είσοδος στη λειτουργία σέρβις

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

Για είσοδο στη **Λειτουργία σέρβις**:

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

Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις

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

Για έξοδο από τη **Λειτουργία σέρβις**:

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

Προφυλάξεις ασφάλειας

Η ενότητα με τις προφυλάξεις ασφάλειας περιγράφει αναλυτικά τα βασικά βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε οδηγία αποσυναρμολόγησης.

Τηρήστε τις παρακάτω προφυλάξεις ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία εγκατάστασης ή επιδιόρθωσης που περιλαμβάνει αποσυναρμολόγηση ή επανασυναρμολόγηση:

- Απενεργοποιήστε το σύστημα και όλες τις συνδεδεμένες περιφερειακές συσκευές.
- Αποσυνδέστε το σύστημα και όλες τις συνδεδεμένες περιφερειακές συσκευές από την τροφοδοσία AC.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου, τηλεφώνου και τηλεπικοινωνιών από το σύστημα.
- Χρησιμοποιήστε ένα αντιστατικό κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης, όταν εκτελείτε εργασίες στο εσωτερικό οποιουδήποτε, ώστε να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης από ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD).
- Αφού αφαιρέσετε οποιοδήποτε στοιχείο του συστήματος, τοποθετήστε το προσεκτικά πάνω σε αντιστατικό τάπητα.
- Πρέπει να φοράτε παπούτσια με μη αγώγιμες σόλες από καουτσούκ, προκειμένου να περιορίσετε την πιθανότητα ηλεκτροπληξίας.

Τροφοδοσία σε κατάσταση αναμονής

Τα προϊόντα Dell με τροφοδοσία σε κατάσταση αναμονής πρέπει να αποσυνδέονται από την πρίζα πριν από το άνοιγμα του πλαισίου. Τα συστήματα που διαθέτουν τροφοδοσία σε κατάσταση αναμονής, στην ουσία τροφοδοτούνται με ρεύμα όταν είναι απενεργοποιημένα. Η εσωτερική τροφοδοσία επιτρέπει στο σύστημα να ενεργοποιείται (wake on LAN) και να τίθεται σε λειτουργία αδράνειας απομακρυσμένα, ενώ προσφέρει και άλλες προηγμένες δυνατότητες διαχείρισης ενέργειας.

Η αποσύνδεση από την τροφοδοσία και το παρατεταμένο πάτημα του κουμπιού λειτουργίας για 15 δευτερόλεπτα προκαλεί εκκένωση της ηλεκτρικής ενέργειας στην πλακέτα συστήματος.

Συνένωση

Η συνένωση είναι μια μέθοδος σύνδεσης δύο ή περισσότερων αγωγών γείωσης στο ίδιο ηλεκτρικό δυναμικό. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω ενός αντιστατικού (ESD) κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης. Όταν συνδέετε ένα καλώδιο πρόσδεσης, φροντίστε να το συνδέετε σε μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια και όχι σε βαμμένη ή μη μεταλλική επιφάνεια. Το περικάρπιο θα πρέπει να είναι καλά στερεωμένο και να ακουμπά εντελώς το δέρμα σας. Προτού προσδεθείτε με τον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τυχόν κοσμήματα, όπως ρολόγια, βραχιόλια ή δαχτυλίδια.

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 βλάβης είναι όταν μια μονάδα μνήμης DIMM δέχεται μια ηλεκτροστατική εκκένωση 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.

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 περιβλήματος πριν από τον χειρισμό εξαρτημάτων δεν εξασφαλίζει επαρκή αντιστατική προστασία των εξαρτημάτων που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία σε βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση.
- Ο χειρισμός όλων των εξαρτημάτων που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό πρέπει να γίνεται σε χώρο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό. Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε αντιστατικά υποθέματα και επιφάνειες εργασίας.
- Όταν αφαιρείτε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό από τη συσκευασία τους, μην τα απομακρύνετε από το αντιστατικό υλικό συσκευασίας μέχρι να είστε έτοιμοι να τα εγκαταστήσετε. Πριν ανοίξετε την αντιστατική συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομακρύνει τυχόν στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας.
- Πριν μεταφέρετε κάποιο εξάρτημα που είναι ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό, τοποθετήστε το σε αντιστατική θήκη ή συσκευασία.

Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD)

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

Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης είναι τα εξής:

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

σακούλας είναι θωρακισμένο. Να τοποθετείτε πάντα τα ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση εξαρτήματα στα χέρια σας, στο αντιστατικό στρώμα, στο σύστημα ή μέσα σε αντιστατική σακούλα.

- **Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων** – Όταν μεταφέρετε ευαίσθητα εξαρτήματα, όπως ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που επιστρέφονται στην Dell, είναι σημαντικό να τα τοποθετείτε σε αντιστατικές σακούλες, για ασφαλή μεταφορά.

Περίληψη αντιστατικής προστασίας


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

Μεταφορά ευαίσθητων 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 για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

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

Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων

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

Συνιστώμενα εργαλεία












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

- σταυροκατσάβιδο #0
- Πλαστική σφήνα











Λίστα βιδών

Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τη λίστα των βιδών και τις εικόνες των βιδών.

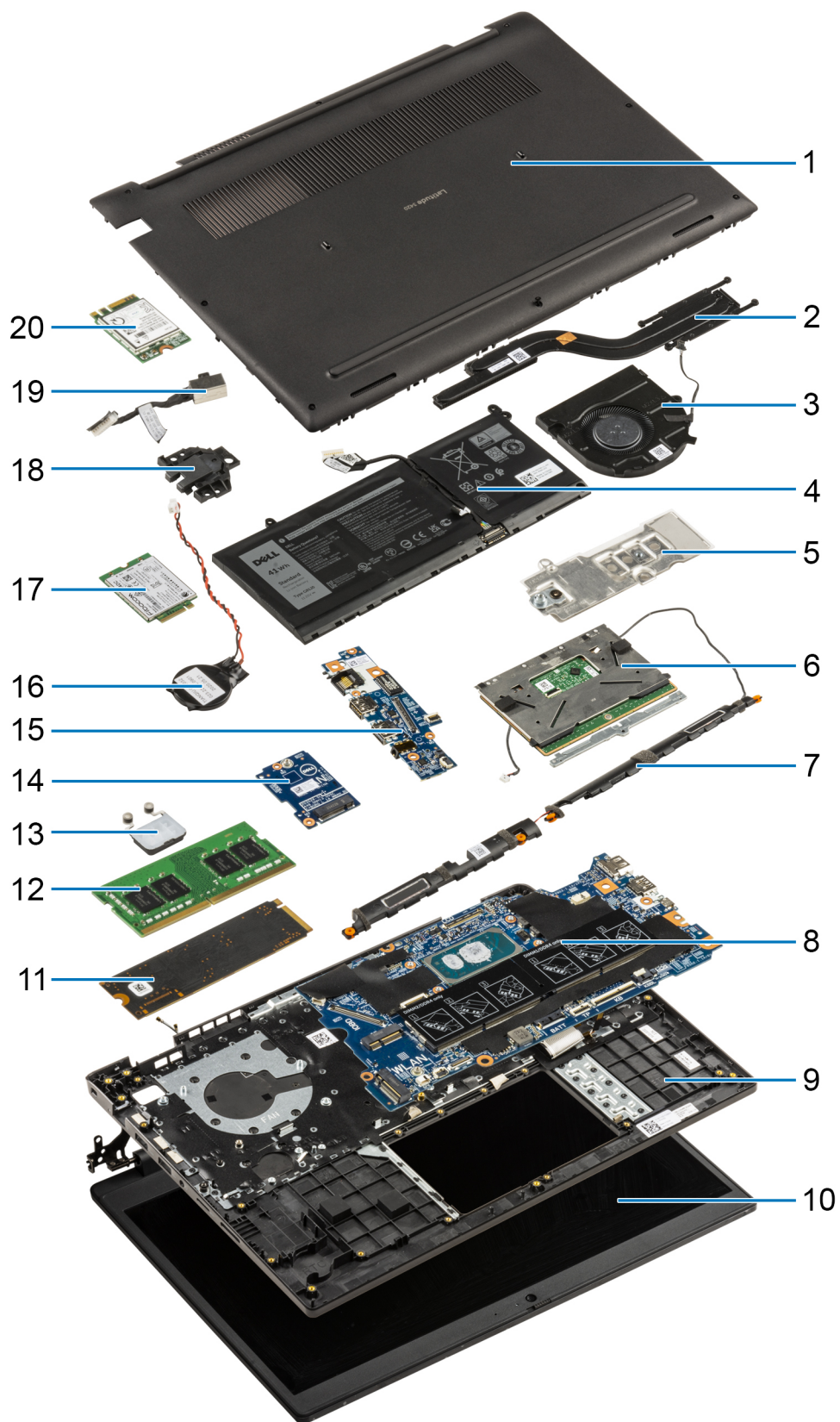
Πίνακας 1. Λίστα βιδών

Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα
Κάλυμμα βάσης	Μη αποσπώμενες βίδες	8	
Βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2	M2x3	1	
Βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2	M2x3	1	
Πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2	M2x3	2	
Μονάδα σκληρού δίσκου	M2X4,5	3	
Μονάδα σκληρού δίσκου	M3x3	4	
κάρτα WLAN	M2x3	1	
κάρτα WWAN	M2x3	1	
Ανεμιστήρας συστήματος	M2x3	2	
Μπαταρία 3 στοιχείων	M2x3	3	
Μπαταρία 4 στοιχείων	M2x3	4	

Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα
Μεντεσέδες οθόνης	M2,5x6 M2,5x4	3 2	
Υποστήριγμα μεντεσέ	M2,5x2,5 M2,5x3	6 2	
Διάταξη ψύκτρας	Μη αποσπώμενες βίδες	7 (Για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών) 4 (Για συστήματα με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)	
Θύρα μετασχηματιστή	M2x3	1	
Θύρα Ethernet	M2x5	1	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	M2x3	2	
Πλακέτα συστήματος	M2x2	2	
Βάση στήριξης επιφάνειας αφής	M2x2,5	3	
Μονάδα επιφάνειας αφής	M2x2	4	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN	M2x3	2	

Κύρια στοιχεία του συστήματός σας



1. Κάλυμμα βάσης

2. Διάταξη ψύκτρας
3. Ανεμιστήρας συστήματος
4. Μπαταρία
5. Βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης
6. Επιφάνεια αφής
7. Ηχεία
8. Πλακέτα συστήματος
9. Περιβλήμα υπολογιστή / διάταξη στηρίγματος παλάμης
10. Διάταξη οθόνης
11. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης
12. Μονάδα μνήμης
13. Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας
14. Πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN
15. Πλακέτα εισόδου/εξόδου
16. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
17. κάρτα WWAN
18. Θύρα Ethernet
19. Θύρα μετασχηματιστή
20. WLAN

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

Κάρτα microSD

Αφαίρεση της κάρτας microSD

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 παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης της κάρτας microSD.



Βήματα

1. Πιέστε την κάρτα microSD για να βγει από την υποδοχή.
2. Αφαιρέστε την κάρτα microSD από το σύστημα.

Εγκατάσταση της κάρτας microSD

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης της κάρτας microSD.



Βήματα

Τοποθετήστε την κάρτα microSD μέσα στην υποδοχή της μέχρι να κουμπώσει στη σωστή θέση και να ακουστεί ένα κλικ.

Επόμενα βήματα

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

Συρτάρι κάρτας SIM

Αφαίρεση του συρταριού κάρτας SIM

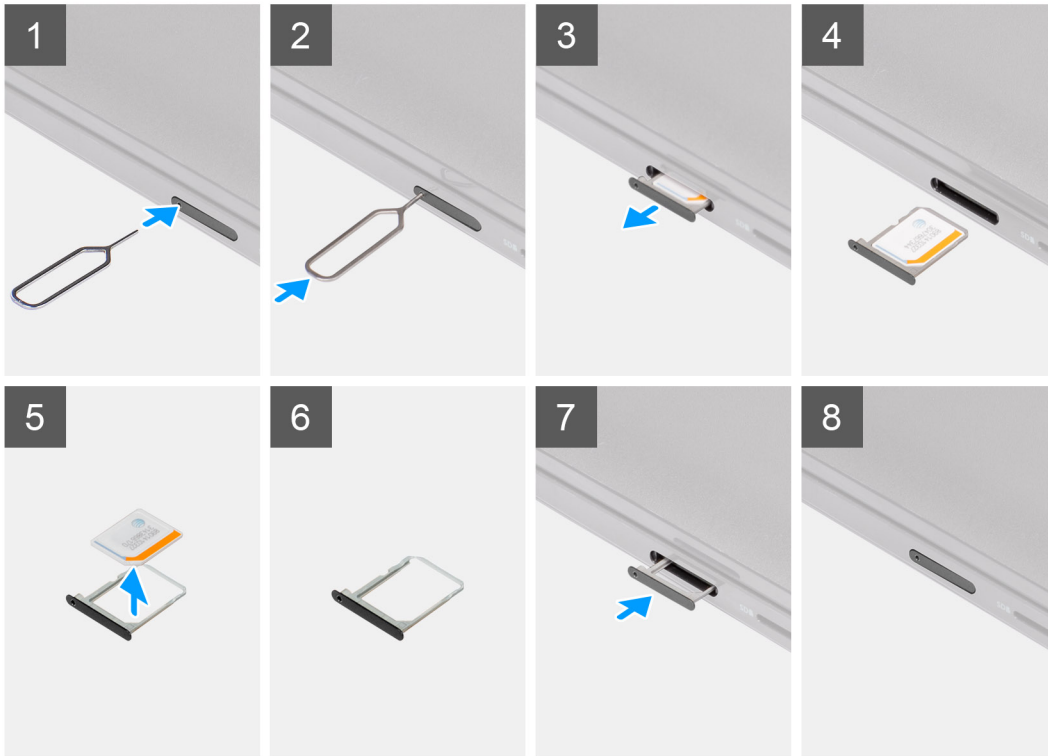
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.

Στην παρακάτω εικόνα παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης του συρταριού κάρτας SIM.



Βήματα

1. Τοποθετήστε την ακίδα αφαίρεσης της κάρτας SIM στην οπή αποδέσμευσης για να αποδεσμεύσετε το συρτάρι κάρτας SIM.
2. Σπρώξτε την ακίδα για να αποδεσμευτεί το συρτάρι κάρτας SIM και να βγει έξω.
3. Σύρετε το συρτάρι κάρτας SIM ώστε να βγει από την υποδοχή του υπολογιστή.
4. Αφαιρέστε την κάρτα microSIM από το συρτάρι κάρτας SIM.
5. Σύρετε το συρτάρι κάρτας SIM μέσα στην υποδοχή στον υπολογιστή.

Εγκατάσταση του συρταριού κάρτας SIM

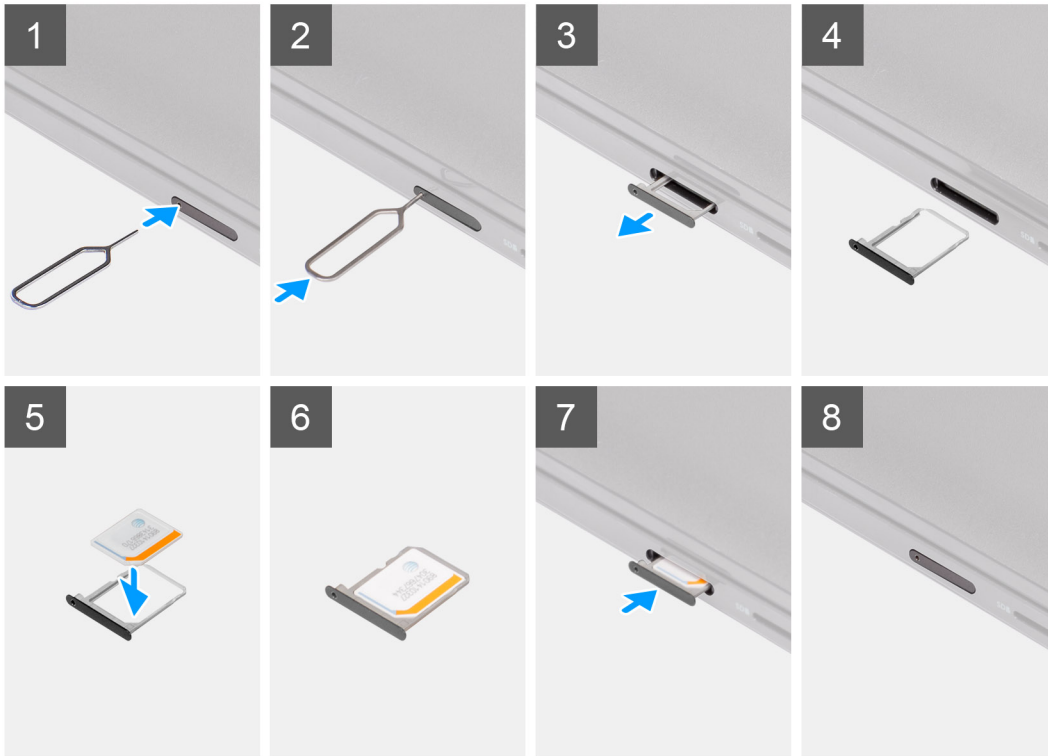
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.

Στην παρακάτω εικόνα παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης του συρταριού κάρτας SIM.



Βήματα

1. Τοποθετήστε την ακίδα αφαίρεσης της κάρτας SIM στην οπή αποδέσμευσης για να αφαιρέσετε το συρτάρι κάρτας SIM.
2. Σπρώξτε την ακίδα για να αποδεσμευτεί το συρτάρι κάρτας SIM και να βγει έξω.
3. Σύρετε το συρτάρι κάρτας SIM ώστε να βγει από την υποδοχή του υπολογιστή.
4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την κάρτα microSIM στην ειδική υποδοχή στο συρτάρι κάρτας SIM.
5. Σύρετε το συρτάρι κάρτας SIM μέσα στην υποδοχή στον υπολογιστή.

Επόμενα βήματα

1. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
2. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάλυμμα βάσης

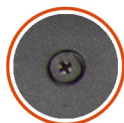
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).

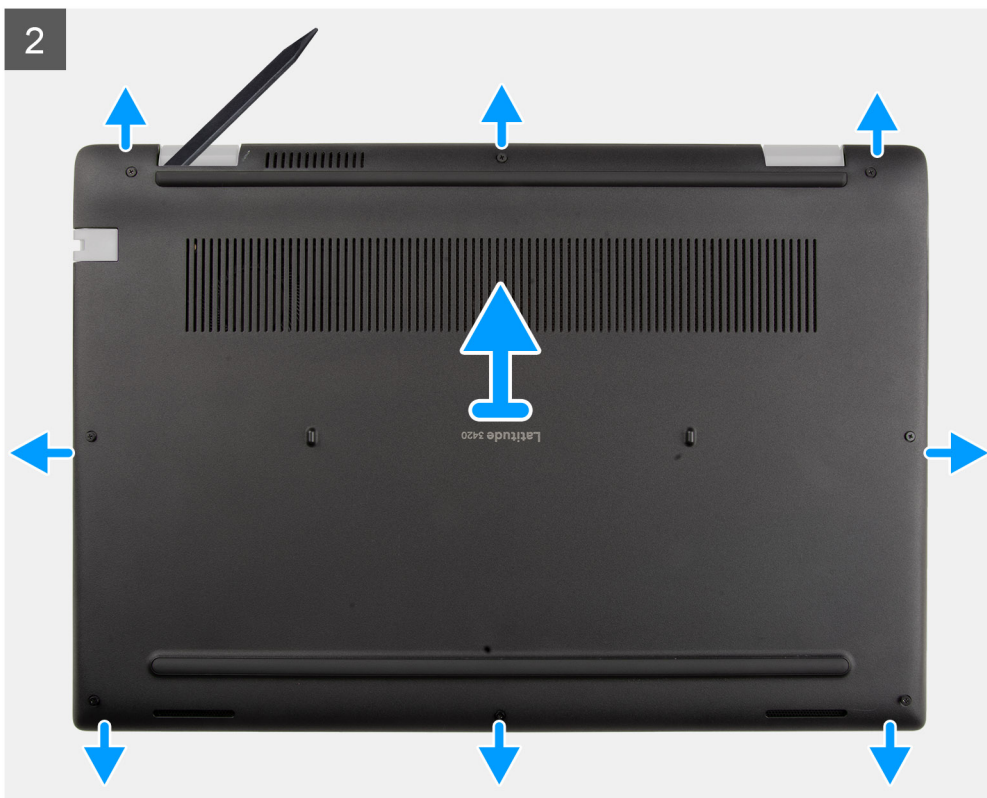
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



8x





Βήματα

1. Χαλαρώστε τις οκτώ μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.
2. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης, ξεκινώντας από τις εγχοπές που βρίσκονται στις εσοχές με σχήμα "U" κοντά στους μεντεσέδες στο πάνω άκρο του καλύμματος της βάσης.
3. Σηκώστε προσεκτικά και αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης από το περίβλημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Να προσέχετε τα μάνταλα κατά την αφαίρεση του καλύμματος της βάσης, γιατί μπορεί να σπάσουν.

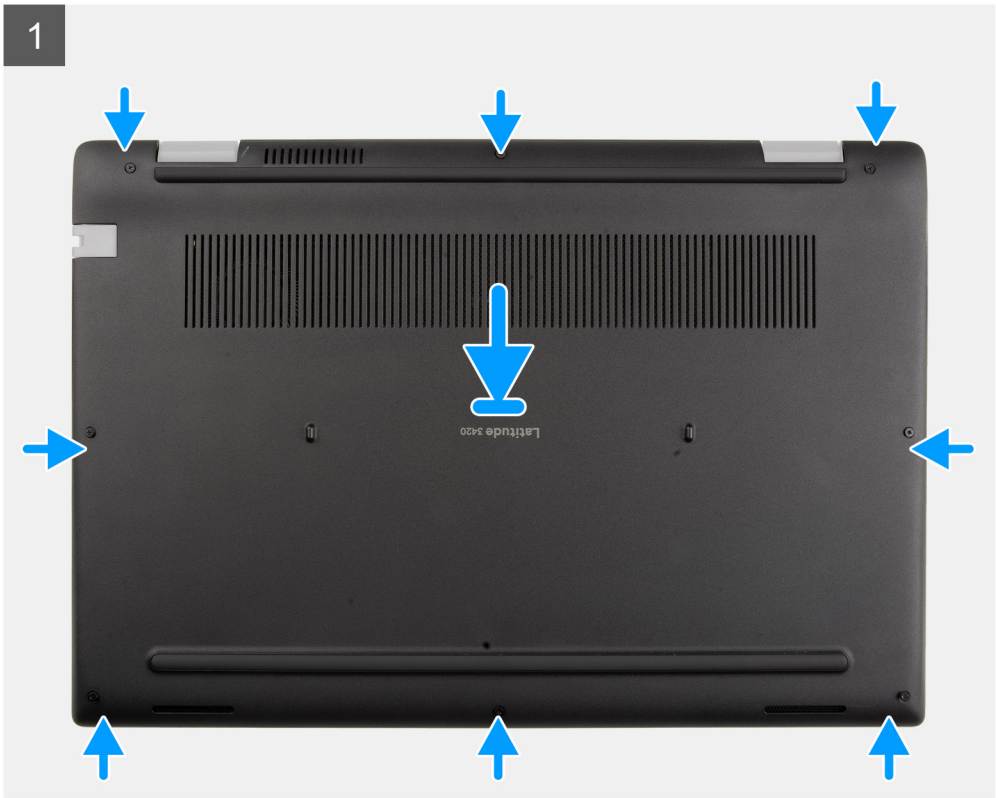
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και κουμπώστε τα μάνταλα του καλύμματος της βάσης.
2. Σφίξτε τις οκτώμη αποσπώμενες βίδες για να στερεώσετε το κάλυμμα της βάσης στο περίβλημα του υπολογιστή.

Επόμενα βήματα

1. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
2. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Καλώδιο μπαταρίας

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](#).**

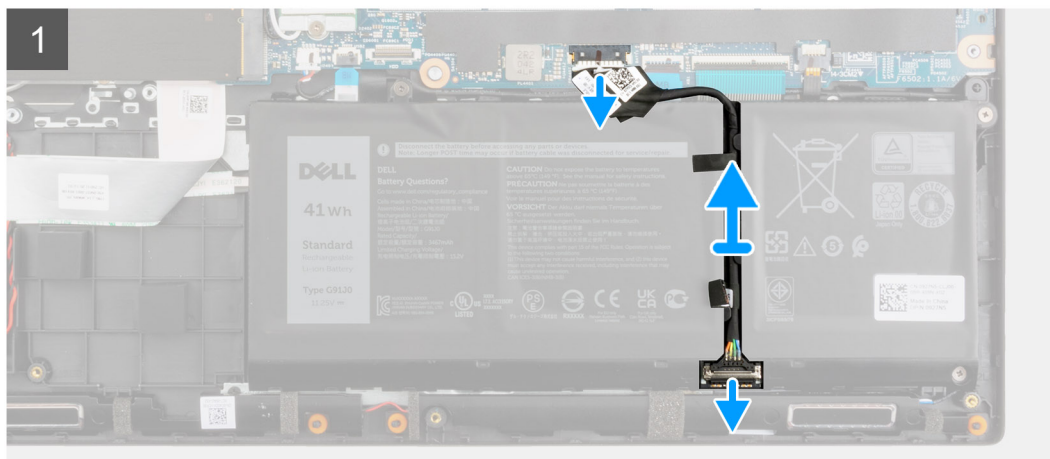
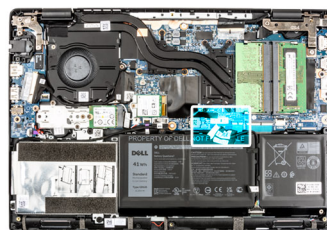
Αφαίρεση του καλωδίου της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την ξεκλειδώσετε.
3. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες και βγάλτε το καλώδιο της μπαταρίας από το κανάλι δρομολόγησης στην μπαταρία.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή στην μπαταρία.

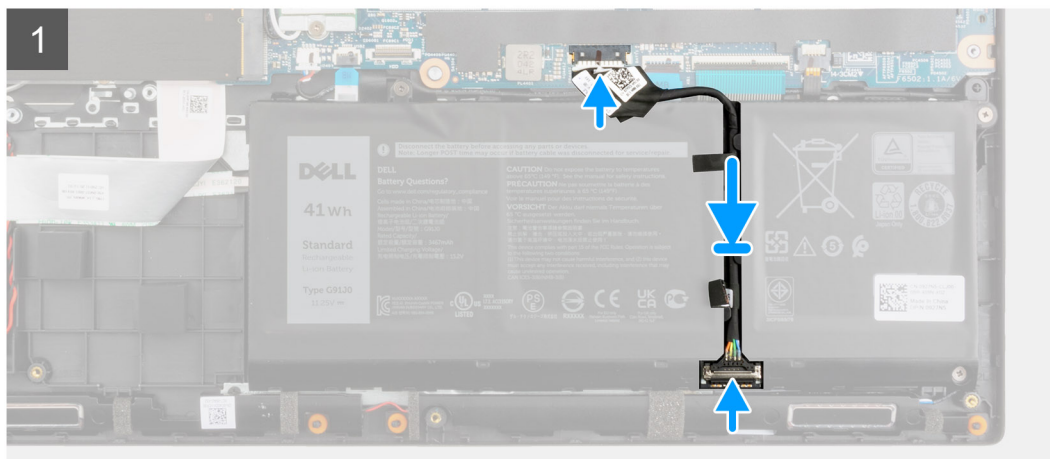
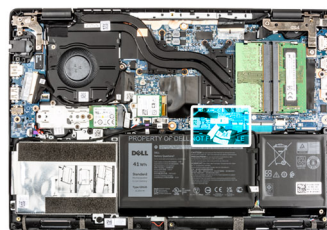
Εγκατάσταση του καλωδίου της μπαταρίας

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στον σύνδεσμό του επάνω στην μπαταρία.
2. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την κλειδώσετε.
3. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας μέσα από το κανάλι δρομολόγησής του στην μπαταρία και κολλήστε τις κολλητικές ταινίες.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μονάδα μνήμης


Αφαίρεση της μονάδας μνήμης

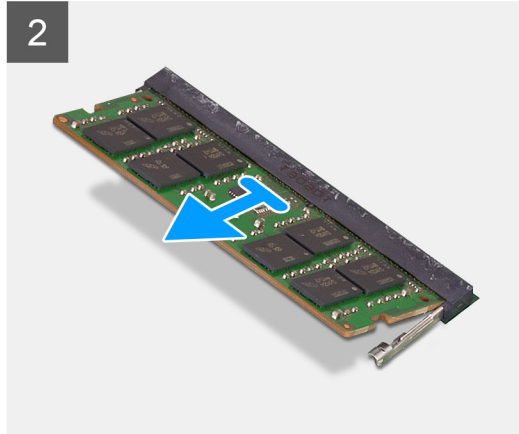
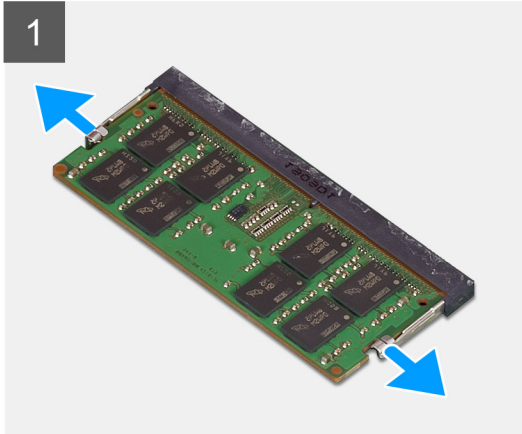
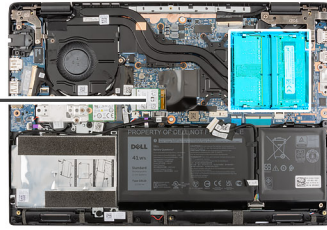
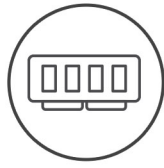
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας μνήμης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θέση της μονάδας μνήμης ενδέχεται να ποικίλλει, ανάλογα με το σύστημά σας.



Βήματα

1. Σηκώστε τη μεμβράνη Mylar για να αποκαλύψετε τη μονάδα μνήμης.
2. Ξεσφηνώστε τα κλιπ που ασφαλίζουν την υποδοχή της μονάδας μνήμης μέχρι να ανασηκωθεί η μονάδα.
3. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της.


Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης

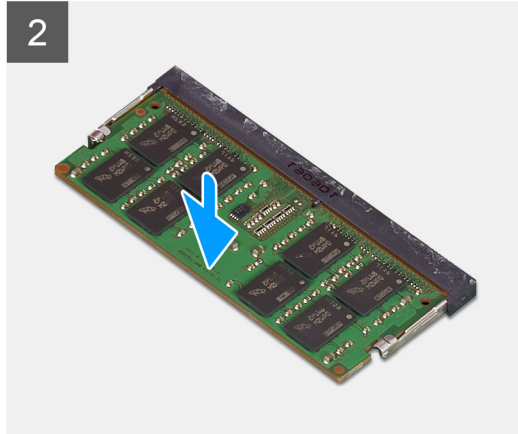
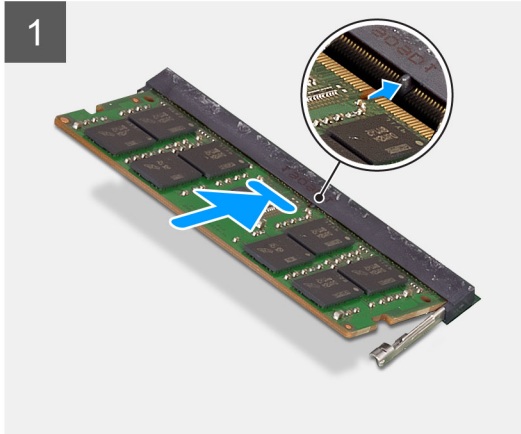
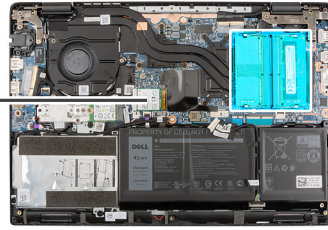
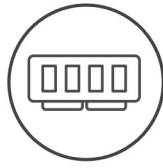
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας μνήμης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θέση της μονάδας μνήμης ενδέχεται να ποικίλλει, ανάλογα με το σύστημά σας.



Βήματα

1. Ανασηκώστε τη μεμβράνη mylar για να εντοπίσετε την υποδοχή της μονάδας μνήμης.
2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα μνήμης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
3. Περάστε συρτά τη μονάδα μνήμης σταθερά μέσα στην υποδοχή υπό γωνία.
4. Πιέστε προς τα κάτω τη μονάδα της μνήμης τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή της θέση και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ, αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης και εγκαταστήστε την ξανά.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**.
3. Εγκαταστήστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την **κάρτα microSD**.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

Προϋποθέσεις

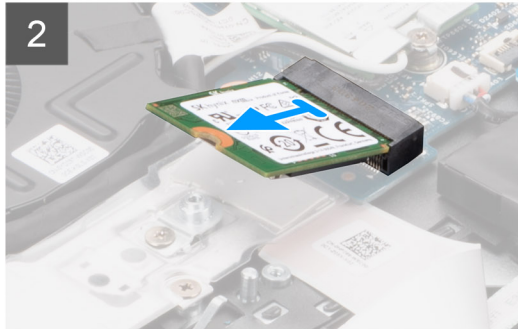
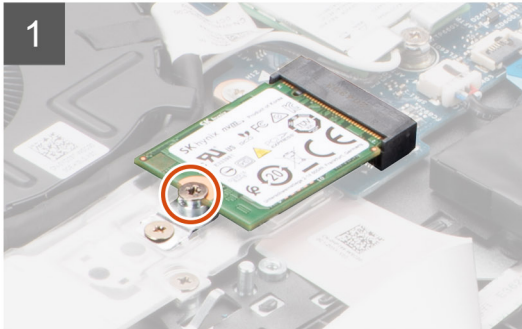
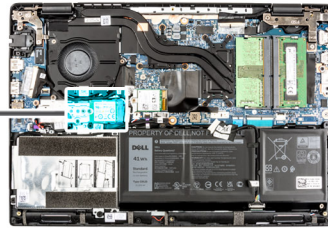
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε την **κάρτα microSD**.
3. Αφαιρέστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη **λειτουργία σέρβις**.
5. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) 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 2230

Προϋποθέσεις

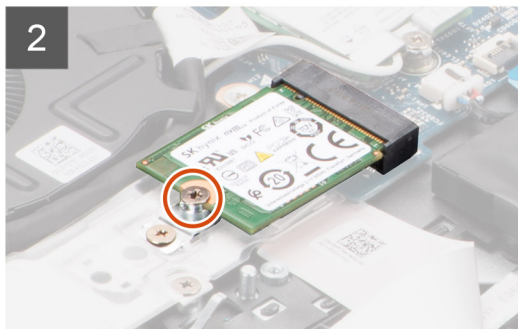
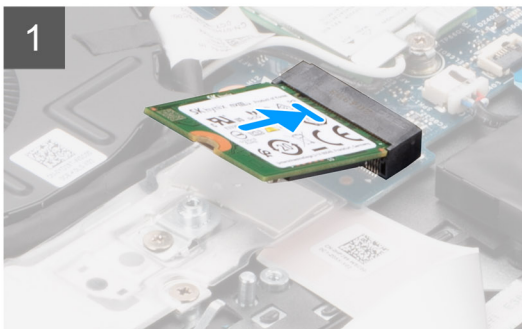
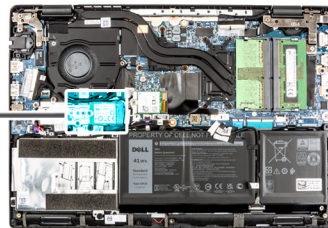
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

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
M2x3



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωπτίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

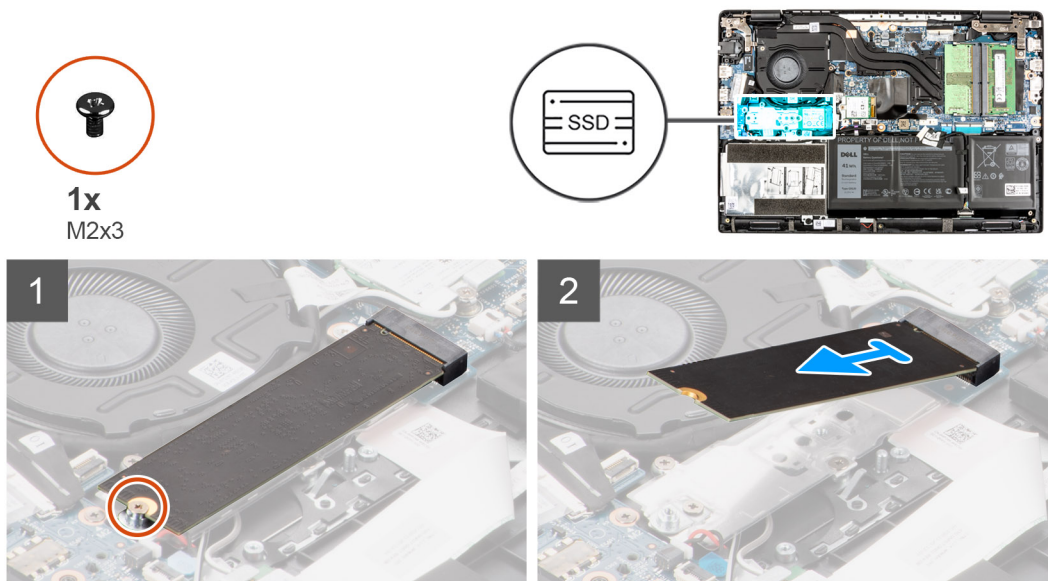
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) 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.

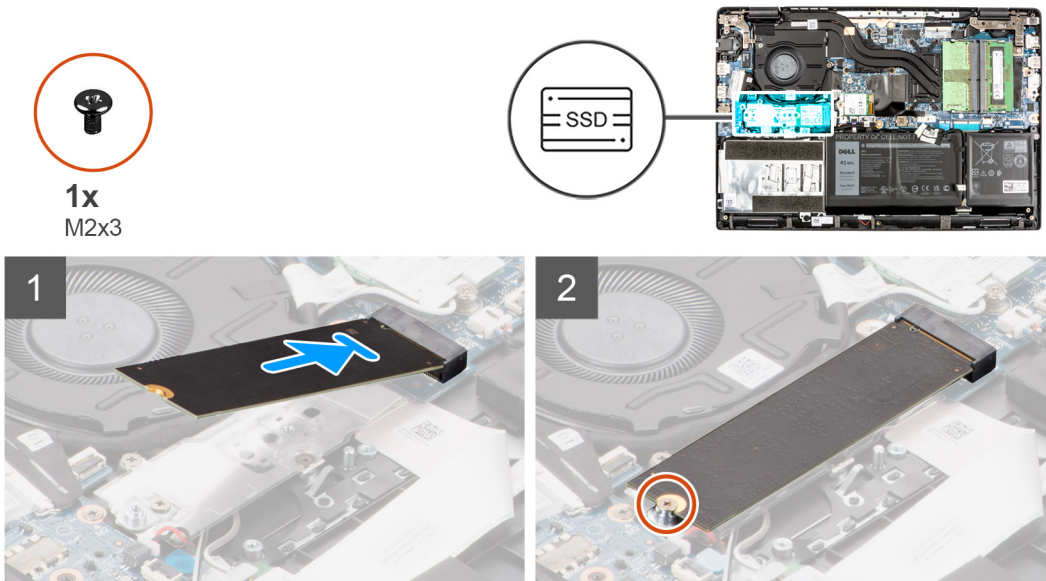
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Προϋποθέσεις

Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο 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.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Επανατοποθέτηση της βάσης στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Προϋποθέσεις

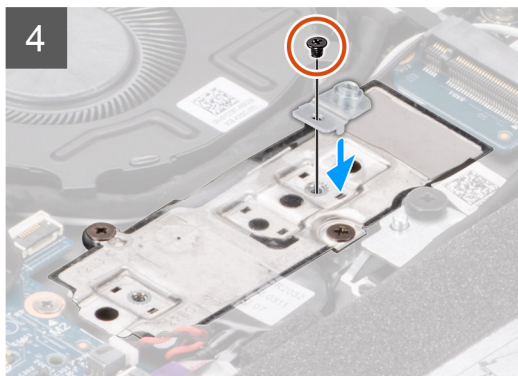
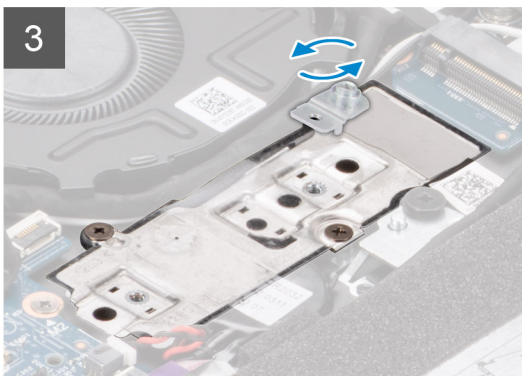
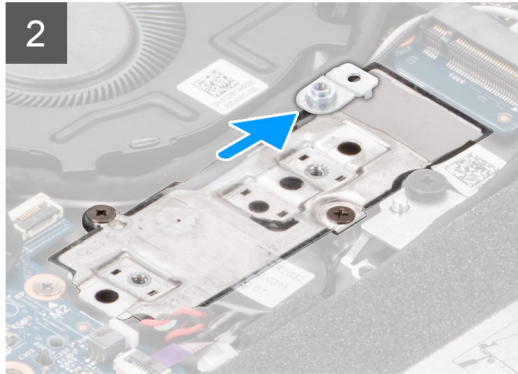
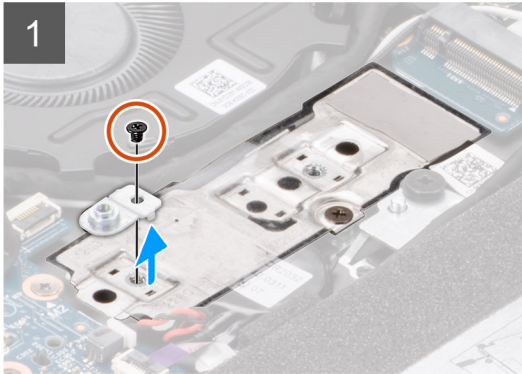
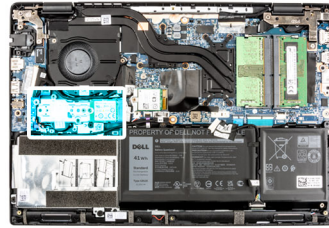
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα M.2 SSD](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην ακόλουθη εικόνα υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 και ο τρόπος χρήσης της για τοποθέτηση μονάδων δίσκου στερεάς κατάστασης διαφόρων μηκών.



1x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.
2. Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (M.2 2230/ M.2 2280), στρέψτε, ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην υποδοχή της.
3. Τοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.

Πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Αφαίρεση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Προϋποθέσεις

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

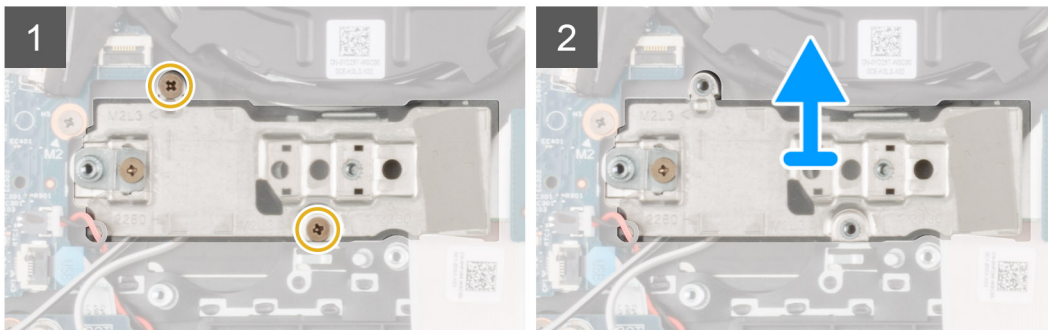
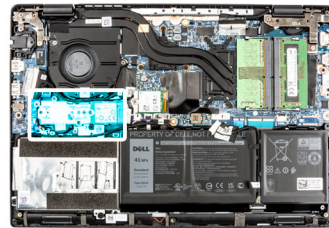
2. Αφαιρέστε την **κάρτα microSD**.
3. Αφαιρέστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη **λειτουργία σέρβις**.
5. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
6. Αφαιρέστε τη **μονάδα M.2 SSD**.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2

Προϋποθέσεις

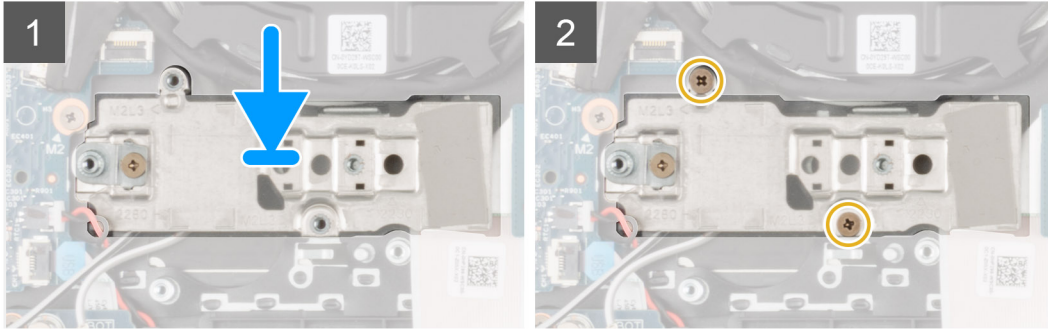
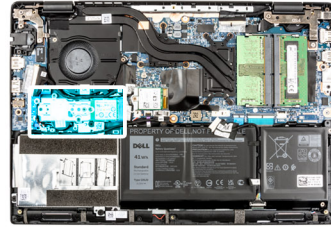
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πλάκας μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) για να στερεώσετε την πλάκα μετατροπής μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [μονάδα SSD M.2](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
4. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου


Αφαίρεση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

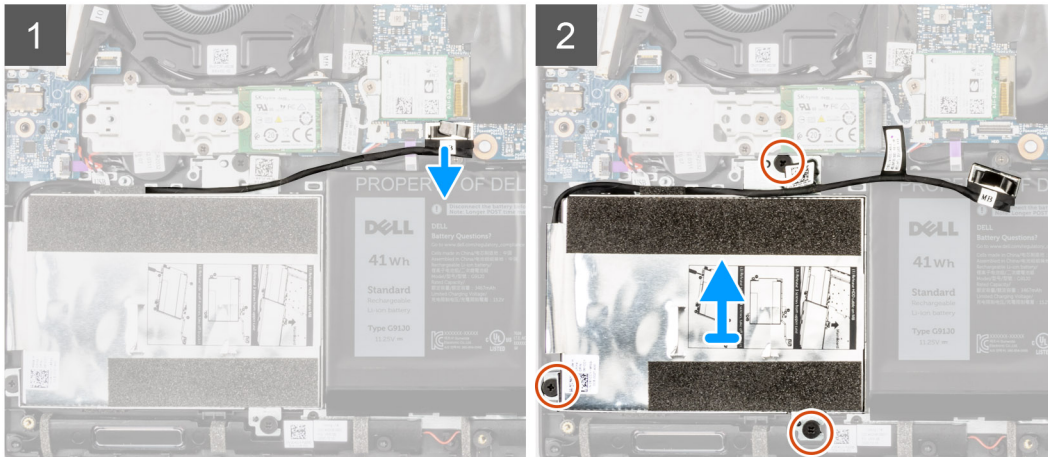
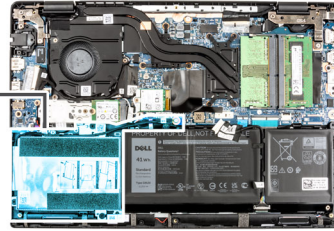
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα ακόλουθα βήματα ισχύουν μόνο για συστήματα που διατίθενται με μπαταρία 3 στοιχείων.



3x
M2x4.5



Βήματα

1. Ανασηκώστε και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας σκληρού δίσκου από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Χαλαρώστε τις τρεις βίδες (M2X4,5) που συγκρατούν τη διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου από την υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Αφαίρεση της βάσης στήριξης της μονάδας σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

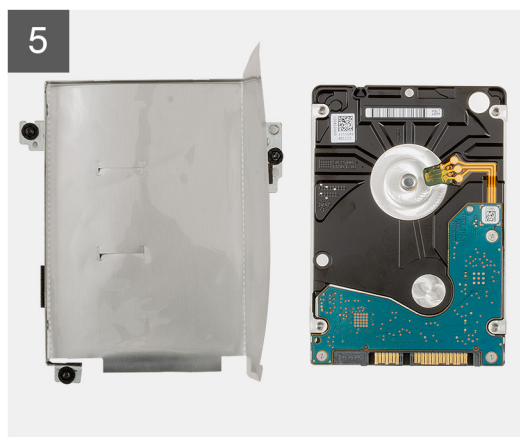
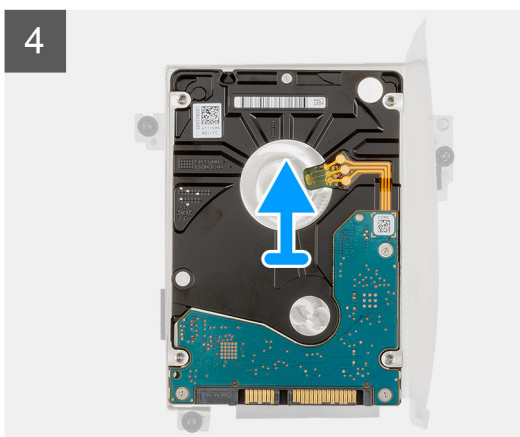
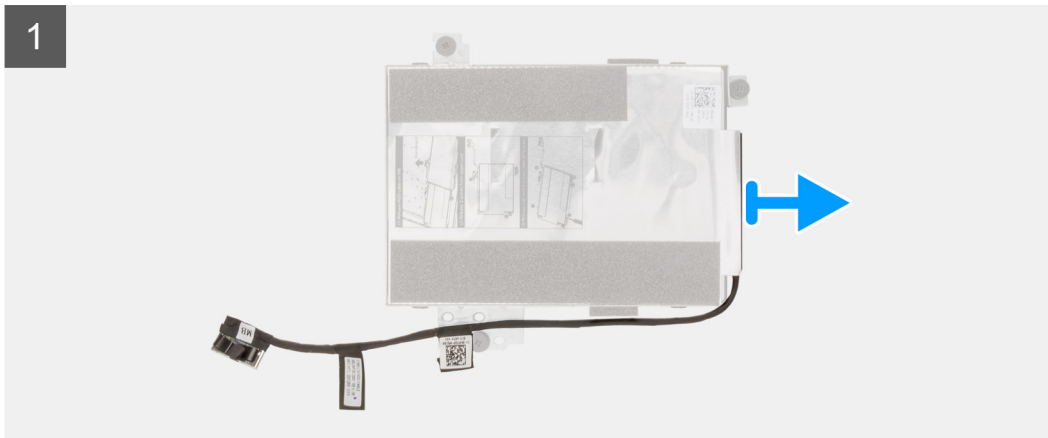
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#).

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x
M3x3



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο μονάδας σκληρού δίσκου από την υποδοχή στη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M3x3) που συγκρατούν τη μονάδα σκληρού δίσκου στη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.
3. Γυρίστε τη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου, ανασηκώστε το ασημί φύλλο και αφαιρέστε τη μονάδα σκληρού δίσκου από τη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.

Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

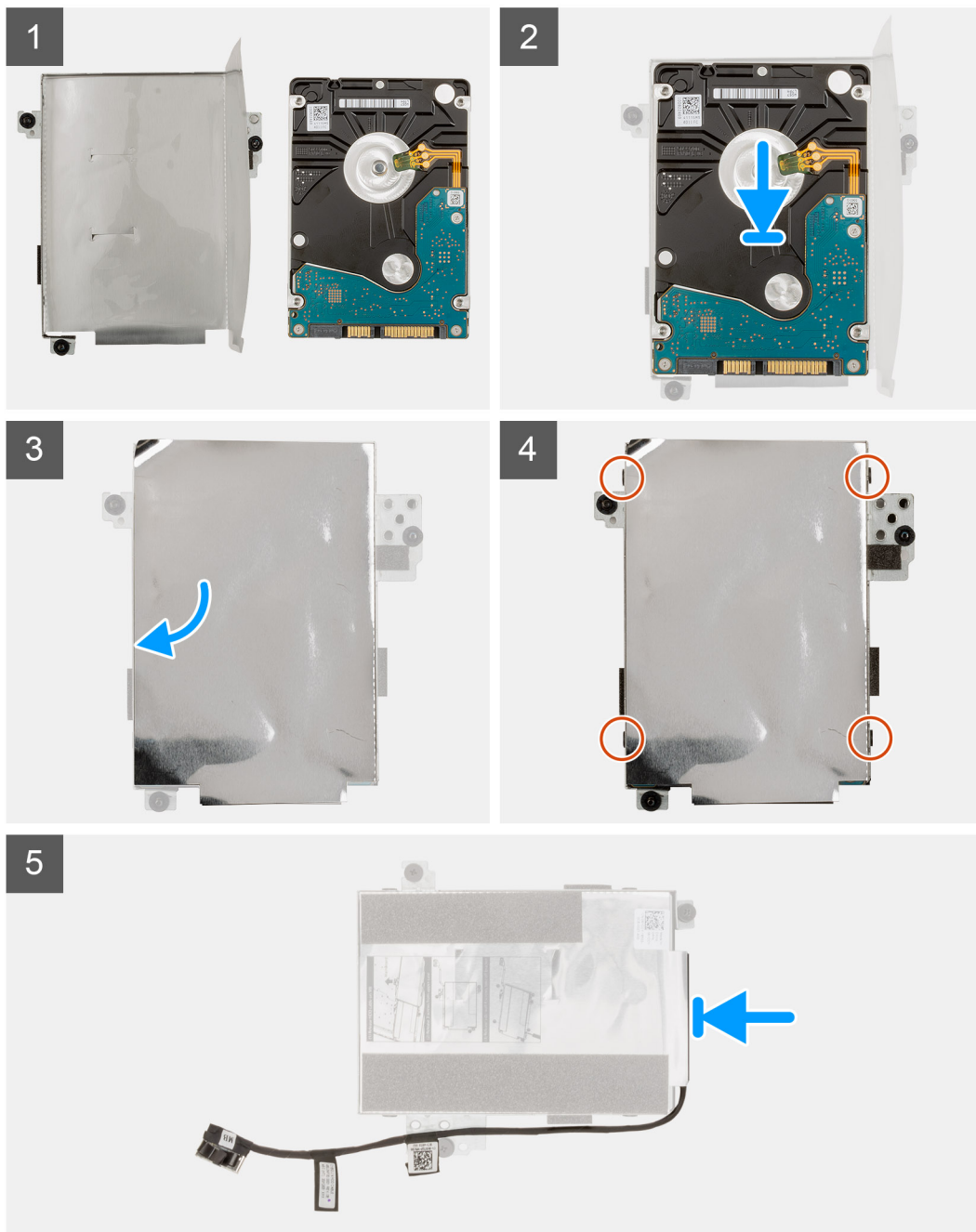
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης της μονάδας σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



4x
M3x3



Βήματα

1. Ανασηκώστε το ασημί φύλλο, ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου στη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.
2. Τοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M3x3) για να στερεώσετε τη μονάδα σκληρού δίσκου στη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.
3. Συνδέστε το καλώδιο μονάδας σκληρού δίσκου στην υποδοχή στη βάση στήριξης μονάδας σκληρού δίσκου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη **μονάδα σκληρού δίσκου**.
2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**.
4. Εγκαταστήστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Τοποθετήστε την **κάρτα microSD**.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Εγκατάσταση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

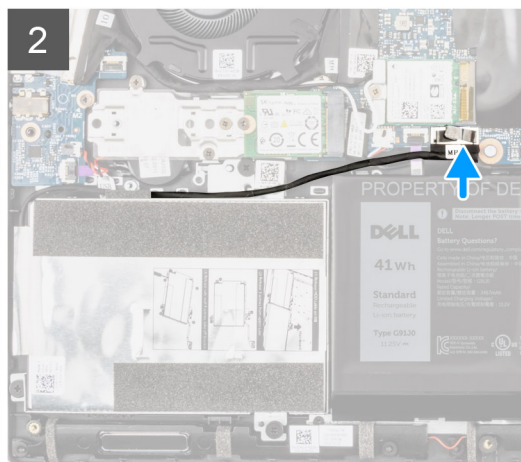
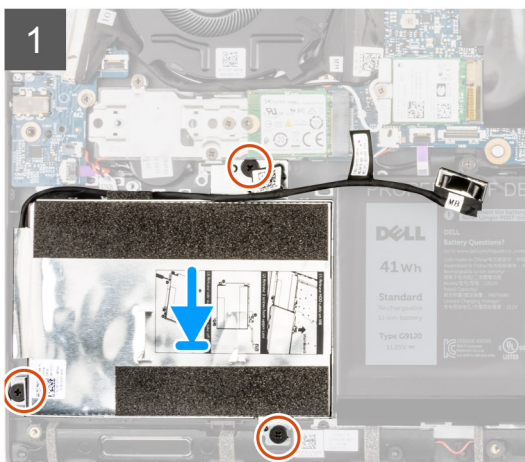
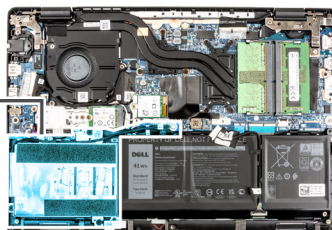
Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ακόλουθα βήματα ισχύουν μόνο για συστήματα που διατίθενται με μπαταρία 3 στοιχείων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα συστήματα που διατίθενται με μπαταρία 3 στοιχείων περιέχουν έναν ελαστικό αναστολέα που πρέπει να αφαιρεθεί χειροκίνητα πριν από την εγκατάσταση της διάταξης μονάδας σκληρού δίσκου.



3x
M2x4.5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

2. Σφίξτε τις τρεις βίδες (M2X4,5) για να στερεώσετε τη διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας σκληρού δίσκου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

κάρτα WLAN

Αφαίρεση της κάρτας WLAN

Προϋποθέσεις

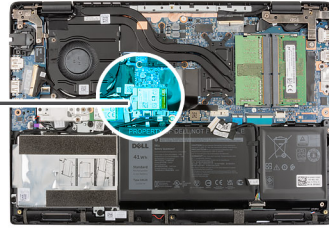
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάρτας WLAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης κάρτας WLAN στην κάρτα WLAN στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης κάρτας WLAN που συγκρατεί τα δύο καλώδια κεραίας και αφαιρέστε την από την κάρτα WLAN.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια κεραίας από τις υποδοχές στην κάρτα WLAN.
4. Αποσυνδέστε και αφαιρέστε την κάρτα WLAN από την υποδοχή κάρτας WLAN.

Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

Προϋποθέσεις

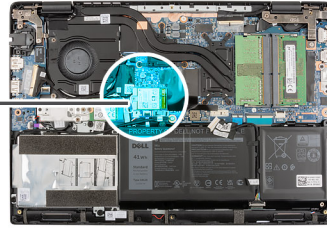
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάρτας WLAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε τα δύο καλώδια κεραίας στις υποδοχές στην κάρτα WLAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι υποδοχές του καλωδίου της κεραίας είναι εύθραυστες και απαιτείται μέγιστη προσοχή κατά την επανατοποθέτησή τους.

Πίνακας 2. Οδηγός καλωδίου κεραίας

Χρώμα καλωδίου	Σύνδεσμος
Λευκό καλώδιο (κύριο)	Λευκό τρίγωνο (▲) στη μονάδα WLAN της πλακέτας συστήματος
Μαύρο καλώδιο (Αυχ)	Αδιαφανές τρίγωνο (▲) στη μονάδα WLAN της πλακέτας συστήματος

2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WLAN με την γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WLAN.
3. Τοποθετήστε συρτά και υπό γωνία την κάρτα WLAN στην υποδοχή της.
4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της κάρτας WLAN πάνω στην κάρτα.
5. Τοποθετήστε τη βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης κάρτας WLAN πάνω στην κάρτα WLAN στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Βγείτε από τη λειτουργία σέρβις
3. Εγκαταστήστε το συρτάρι της κάρτας SIM (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την κάρτα microSD.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

κάρτα WWAN


Αφαίρεση της κάρτας WWAN

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την κάρτα microSD.
3. Αφαιρέστε το συρτάρι της κάρτας SIM (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη λειτουργία σέρβις.
5. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

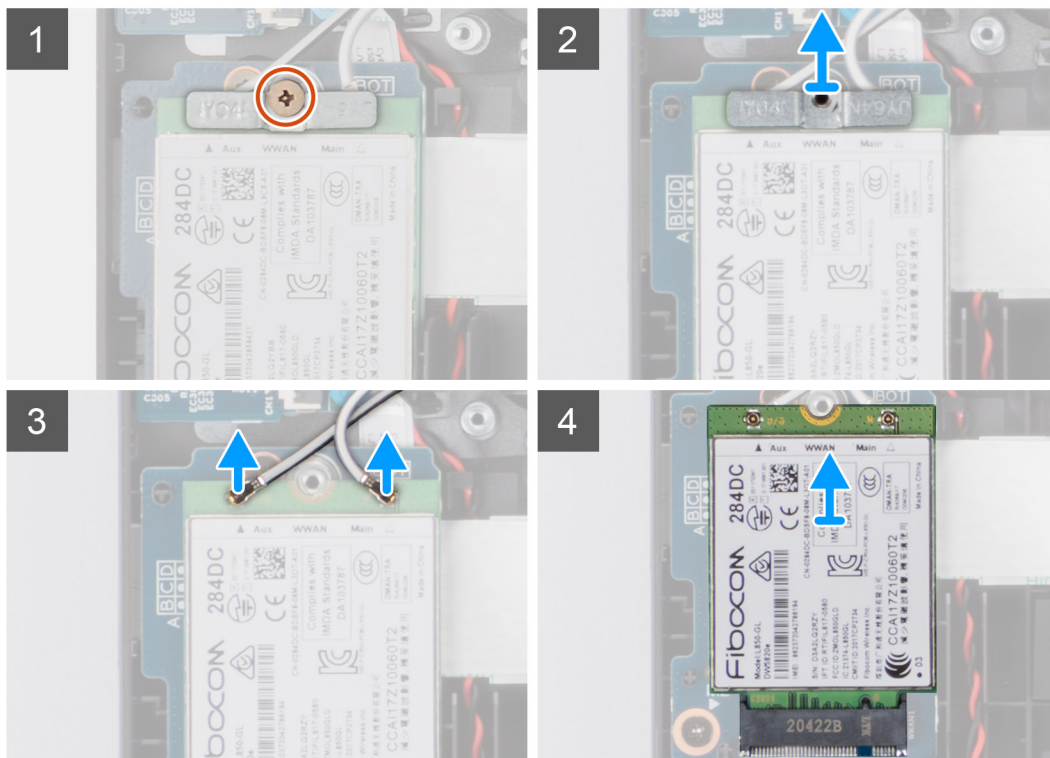
Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάρτας WWAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.



1x
M2x3



Βήματα

1. Ανοίξτε το φύλλο από mylar που καλύπτει την κάρτα WWAN.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης κάρτας WWAN στην κάρτα WWAN στην πλακέτα συστήματος.
3. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης κάρτας WWAN που συγκρατεί τα δύο καλώδια κεραίας και αφαιρέστε την από την κάρτα WWAN.
4. Αποσυνδέστε τα καλώδια κεραίας από τις υποδοχές στην κάρτα WWAN.
5. Αποσυνδέστε και αφαιρέστε την κάρτα WWAN από την υποδοχή κάρτας WWAN.


Εγκατάσταση της κάρτας WWAN

Προϋποθέσεις

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

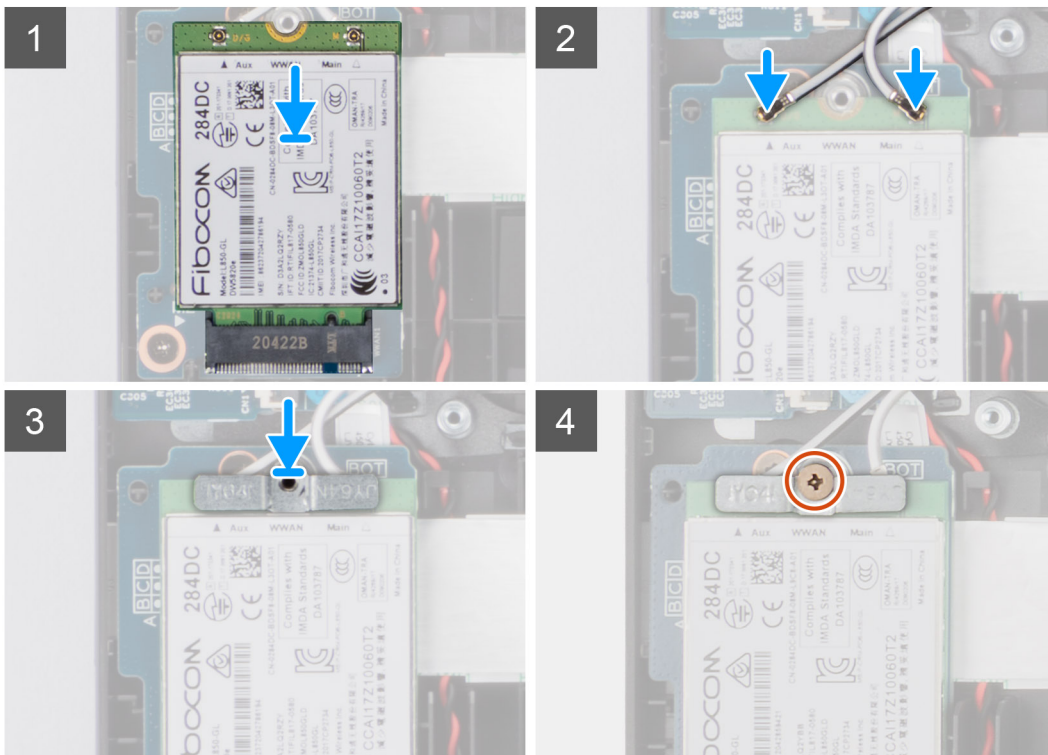
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάρτας WWAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.



2x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε τα δύο καλώδια κεραίας στις υποδοχές στην κάρτα WWAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι υποδοχές του καλωδίου της κεραίας είναι εύθραυστες και απαιτείται μέγιστη προσοχή κατά την επανατοποθέτησή τους.

Πίνακας 3. Οδηγός καλωδίου κεραίας

Χρώμα καλωδίου	Σύνδεσμος
Λευκό καλώδιο (κύριο)	Λευκό τρίγωνο (▲) στη μονάδα WWAN της πλακέτας συστήματος
Μαύρο καλώδιο (Aux)	Αδιαφανές τρίγωνο (▲) στη μονάδα WWAN της πλακέτας συστήματος

2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WWAN με την γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WWAN.
3. Σύρετε την κάρτα WWAN υπό γωνία και τοποθετήστε τη στην υποδοχή της.
4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη βάση στήριξης της κάρτας WWAN πάνω στην κάρτα.
5. Τοποθετήστε τη βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης κάρτας WWAN πάνω στην κάρτα WWAN στην πλακέτα συστήματος.
6. Κλείστε το φύλλο από mylar που καλύπτει την κάρτα WWAN.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)

3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ανεμιστήρας συστήματος

Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος

Προϋποθέσεις

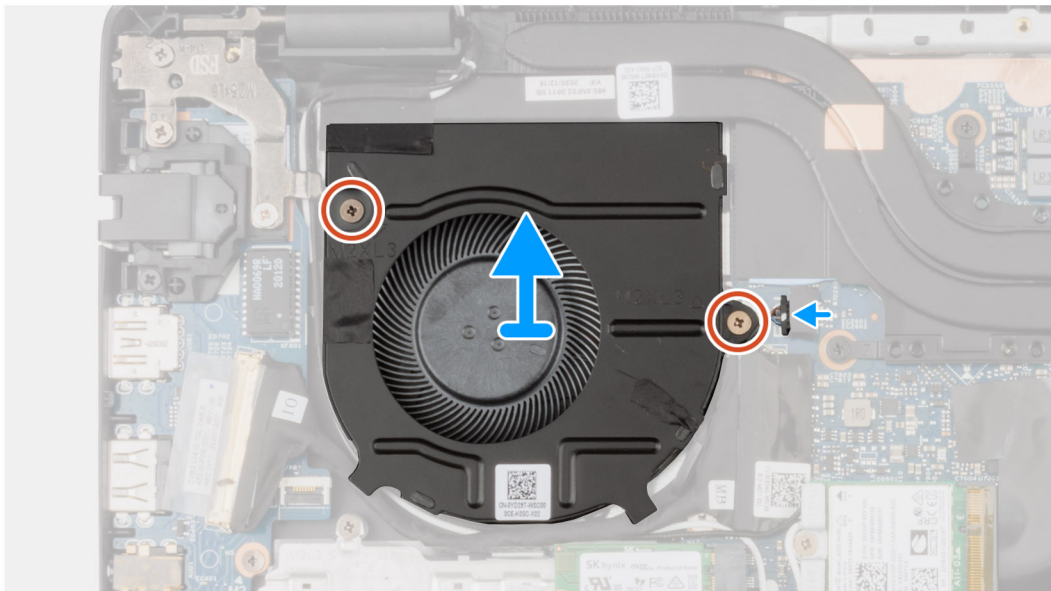
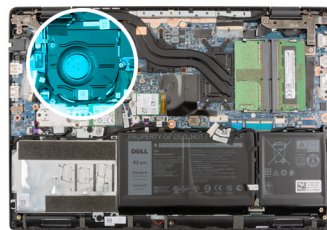
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του ανεμιστήρα συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.
3. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τον ανεμιστήρα συστήματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος

Προϋποθέσεις

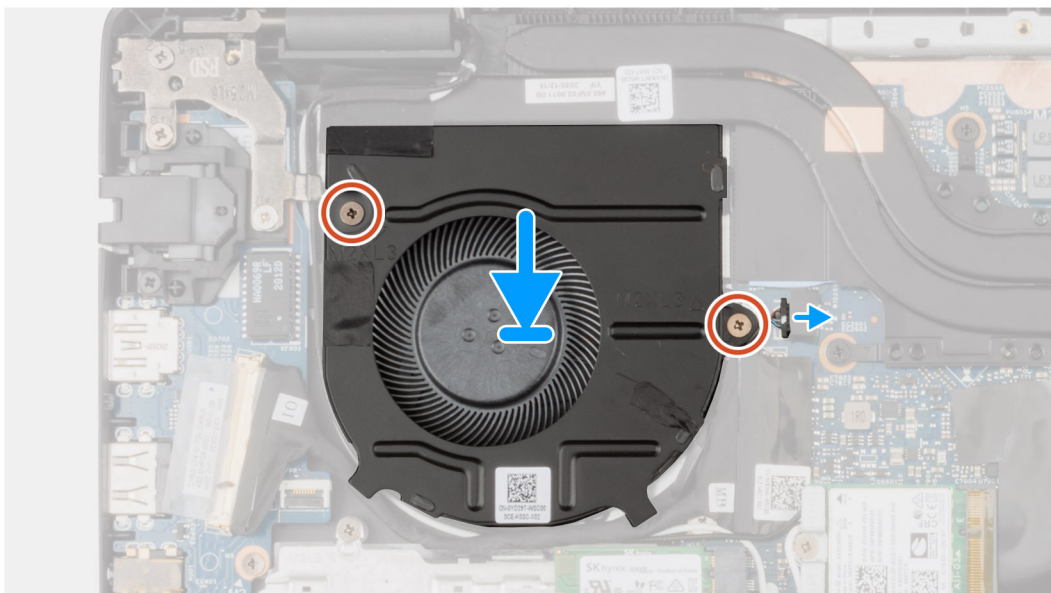
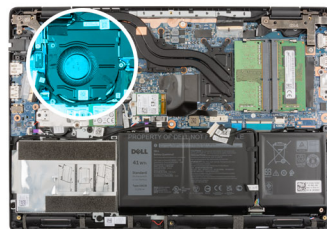
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του ανεμιστήρα συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x3



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τον ανεμιστήρα του συστήματος μέσα στην υποδοχή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.
2. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) για να στερεώσετε τον ανεμιστήρα συστήματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία

Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων

Προϋποθέσεις

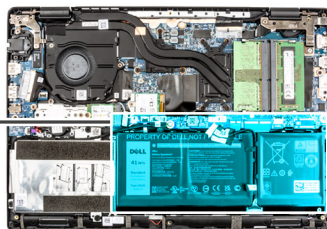
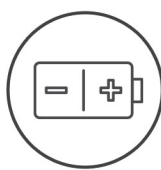
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



3x
M2x3



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη θέση της.

3. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την μπαταρία από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την ξεκλειδώσετε.
5. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες και βγάλτε το καλώδιο της μπαταρίας από το κανάλι δρομολόγησης στην μπαταρία.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή στην μπαταρία.

Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων

Προϋποθέσεις

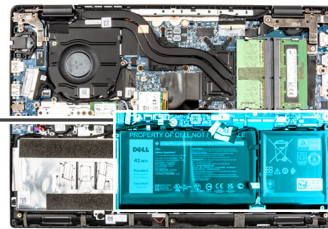
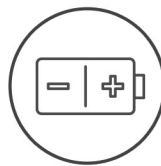
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



3x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στον σύνδεσμο του επάνω στην μπαταρία.
2. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την κλειδώσετε.
3. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας μέσα από το κανάλι δρομολόγησης του στην μπαταρία και κολλήστε τις κολλητικές ταινίες.

4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
5. Τοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2X3) για να στερεώσετε την μπαταρία στη θέση της.
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων

Προϋποθέσεις

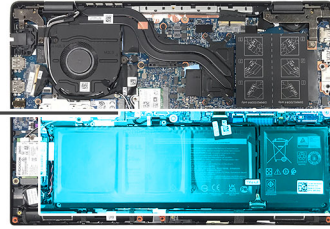
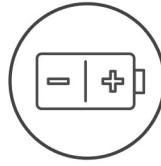
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



4x
M2x3



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη θέση της.
3. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την μπαταρία από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την ξεκλειδώσετε.
5. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες και βγάλτε το καλώδιο της μπαταρίας από το κανάλι δρομολόγησης στην μπαταρία.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή στην μπαταρία.

Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων

Προϋποθέσεις

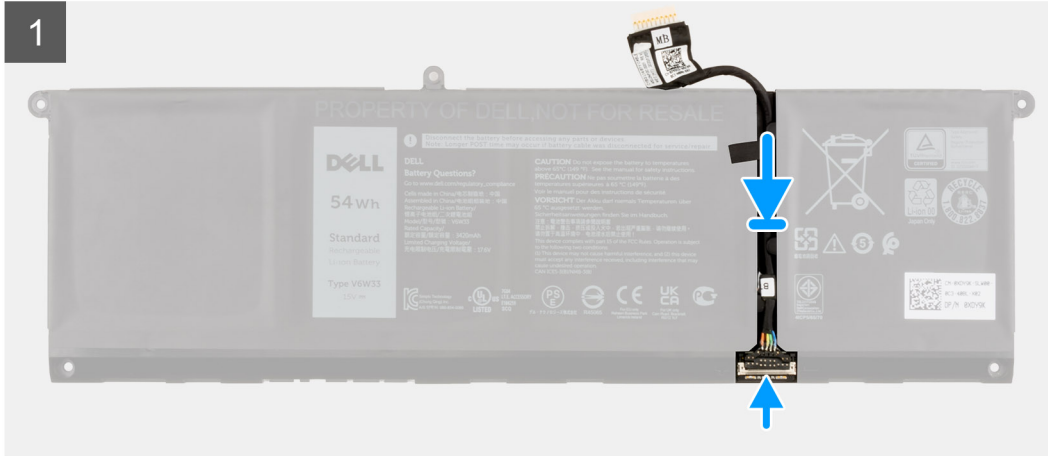
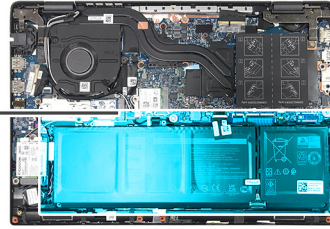
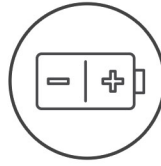
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



4x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στον σύνδεσμο του επάνω στην μπαταρία.
2. Σύρετε το μεταλλικό τμήμα πάνω από την υποδοχή της μπαταρίας για να την κλειδώσετε.
3. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας μέσα από το κανάλι δρομολόγησής του στην μπαταρία και κολλήστε τις κολλητικές ταινίες.
4. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
5. Τοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) για να στερεώσετε την μπαταρία στη θέση της.
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Εγκαταστήστε το [сурτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Καλώδιο εισόδου/εξόδου

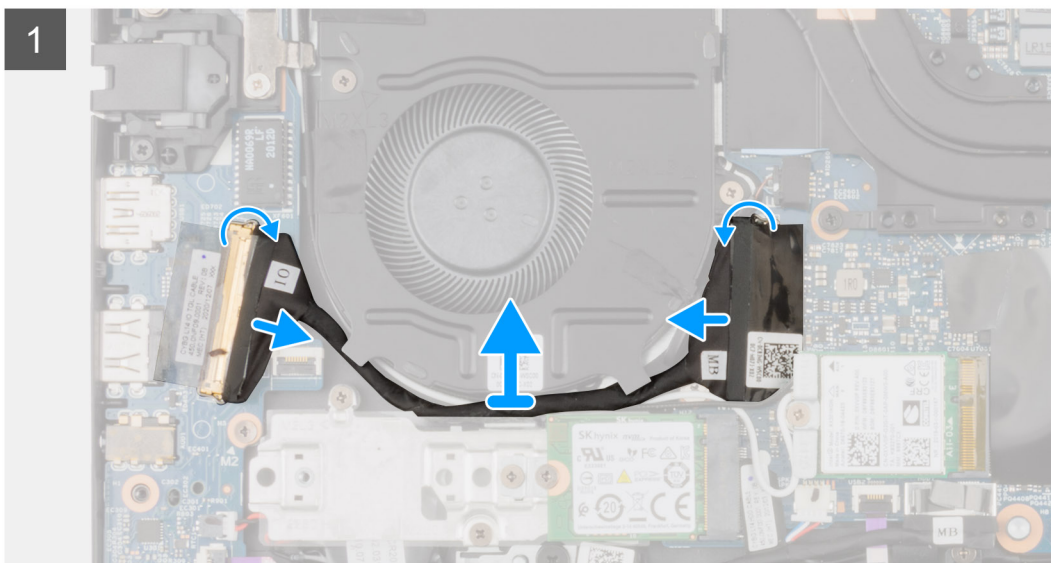
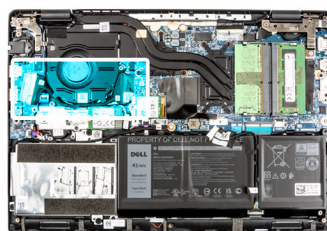
Αφαίρεση του καλωδίου εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου εισόδου/εξόδου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία και βγάλτε το καλώδιο εισόδου/εξόδου από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου από την υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

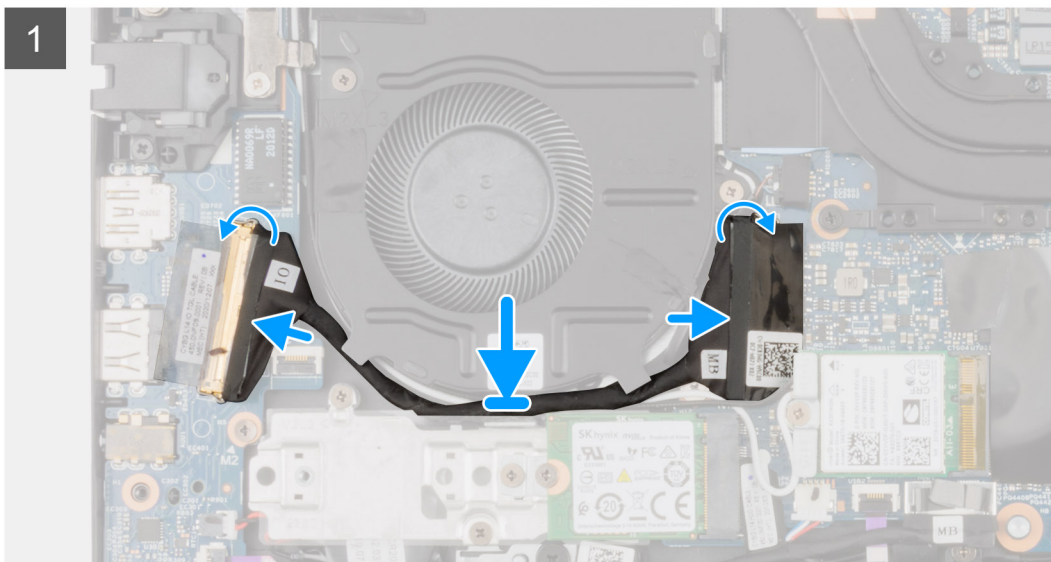
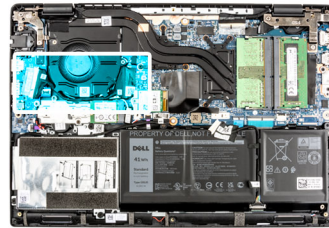
Εγκατάσταση του καλωδίου εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου εισόδου/εξόδου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Περάστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης και κολλήστε την κολλητική ταινία για να στερεώσετε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στη θέση του.
2. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος, κολλήστε την κολλητική ταινία και κλείστε το μάνταλο.
3. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου, κολλήστε την κολλητική ταινία και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
4. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. 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 την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα SSD M.2](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
7. Αφαιρέστε τη [βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Αφαιρέστε την [πλάκα μετατροπής μονάδας SSD M.2](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
9. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
10. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
11. Αφαιρέστε το [καλώδιο εισόδου/εξόδου](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

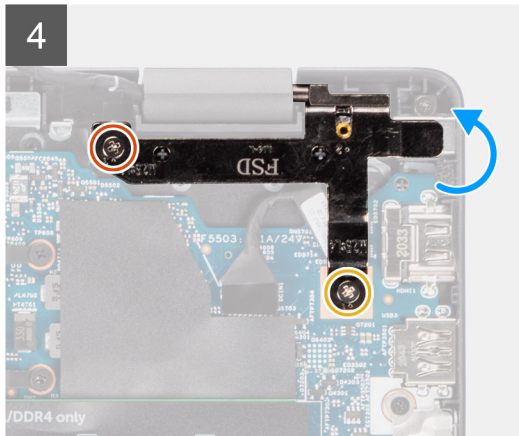
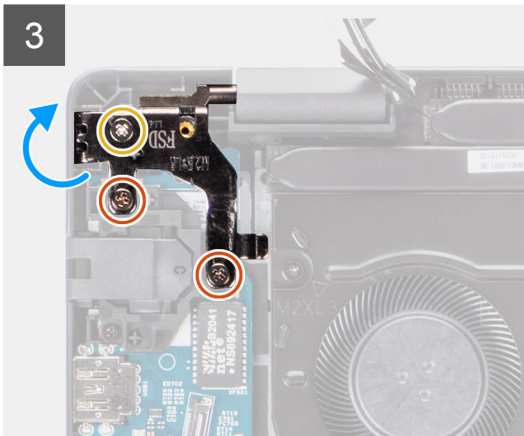
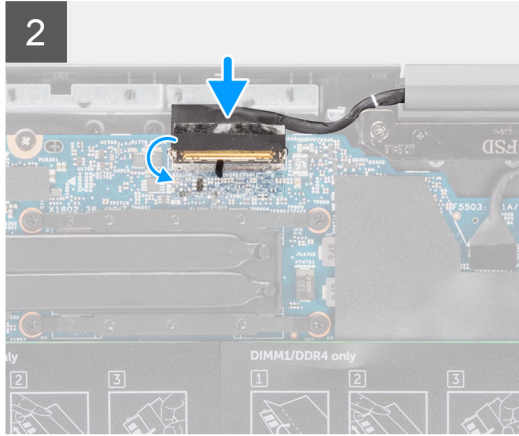
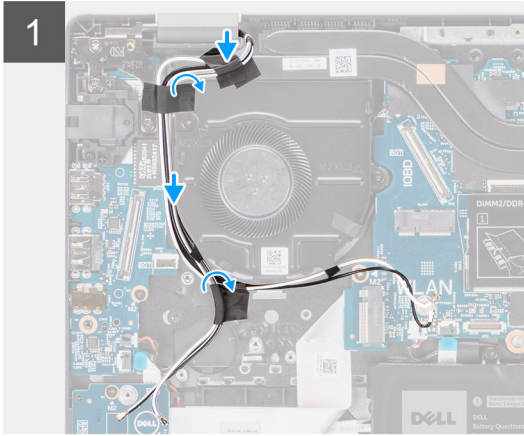
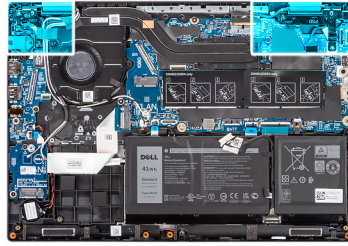
Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

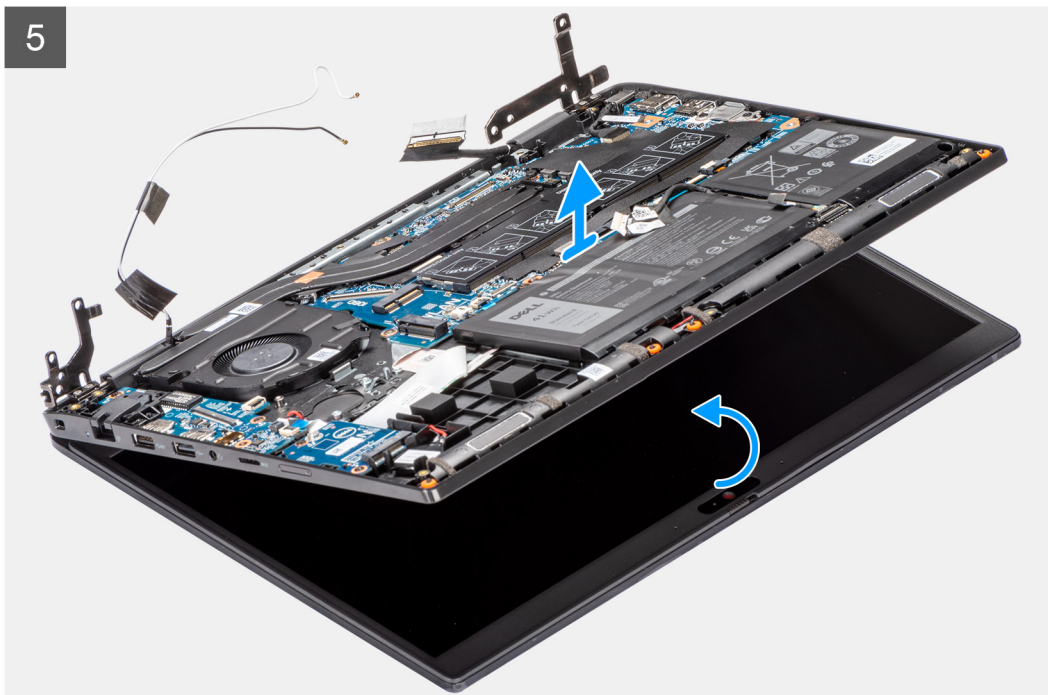


3x
M2.5x6



2x
M2.5x4





Βήματα

1. Αφαιρέστε το καλώδιο της οθόνης από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στη θέση του.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x6) και τις δύο βίδες (M2,5x4) που συγκρατούν τους μεντεσέδες οθόνης στο σύστημα.
5. Σηκώστε τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ και αφαιρέστε τους από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
6. Ανασηκώστε τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και αφαιρέστε τη από τη διάταξη της οθόνης.

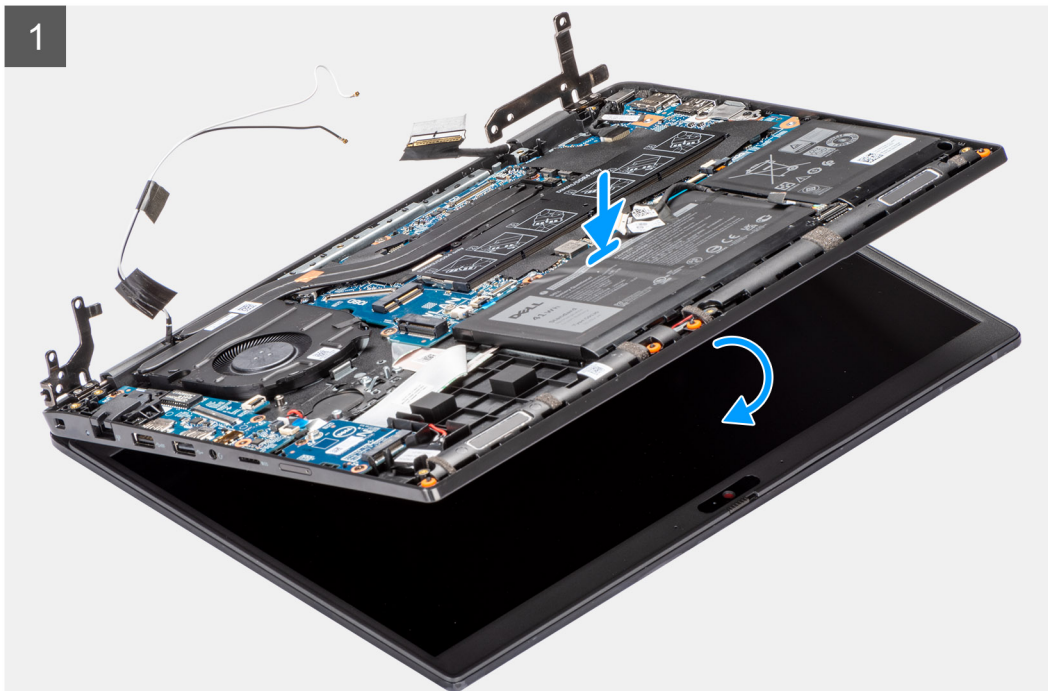
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

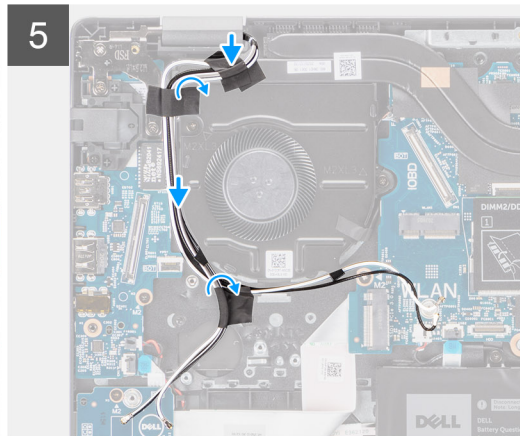
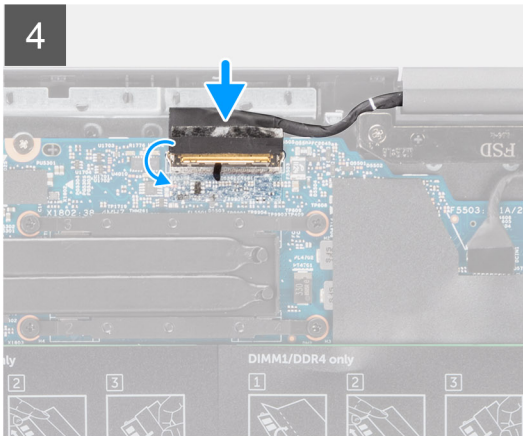
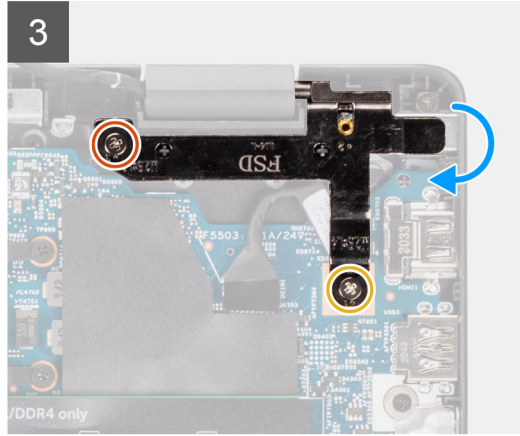
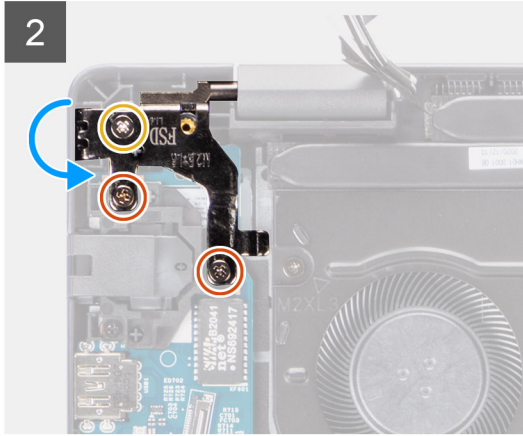
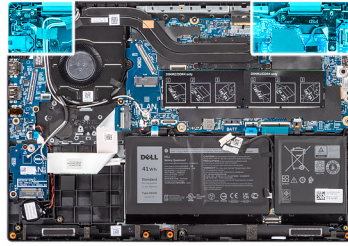




3x
M2.5x6



2x
M2.5x4



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το περίβλημα του συστήματος κάτω από τους μεντεσέδες της διάταξης της οθόνης.
2. Πιέστε τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ προς τα κάτω προς τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Τοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2,5x6) και τις δύο βίδες (M2,5x4) για να στερεώσετε τους μεντεσέδες οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
5. Περάστε το καλώδιο της οθόνης μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
6. Κολλήστε την κολλητική ταινία για να στερεώσετε το καλώδιο της οθόνης στη θέση του.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το **καλώδιο εισόδου/εξόδου**.
2. Εγκαταστήστε την **κάρτα WWAN** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
4. Εγκαταστήστε την **πλάκα μετατροπής μονάδας SSD M.2** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Εγκαταστήστε τη **βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Εγκαταστήστε τη **μονάδα SSD M.2** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
7. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
8. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**.
9. Εγκαταστήστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).

10. Τοποθετήστε την κάρτα microSD.

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

Πλαίσιο οθόνης

Αφαίρεση της οθόνης

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε την κάρτα microSD.
4. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.
7. Αφαιρέστε την κάρτα WWAN (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Αφαιρέστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
10. Αφαιρέστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η οθόνη έχει προσυναρμολογηθεί επάνω στις βάσεις στήριξης της οθόνης ως ενιαίο εξάρτημα. Δεν πρέπει τραβήξετε και να αποδεσμεύσετε τις ελαστικές αυτοκόλλητες ταινίες Stretch Release (SR) από την οθόνη ή να διαχωρίσετε τις βάσεις στήριξης από την οθόνη.



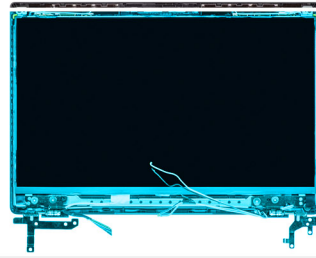
Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της οθόνης και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



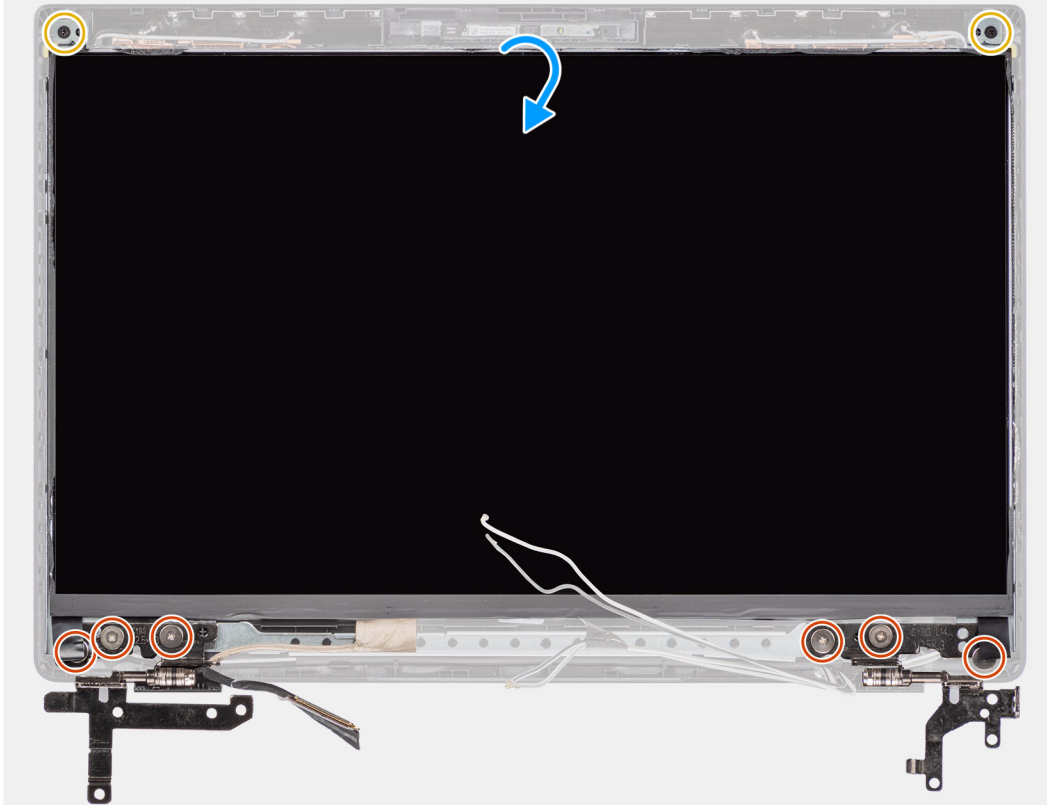
6x
M2.5x2.5



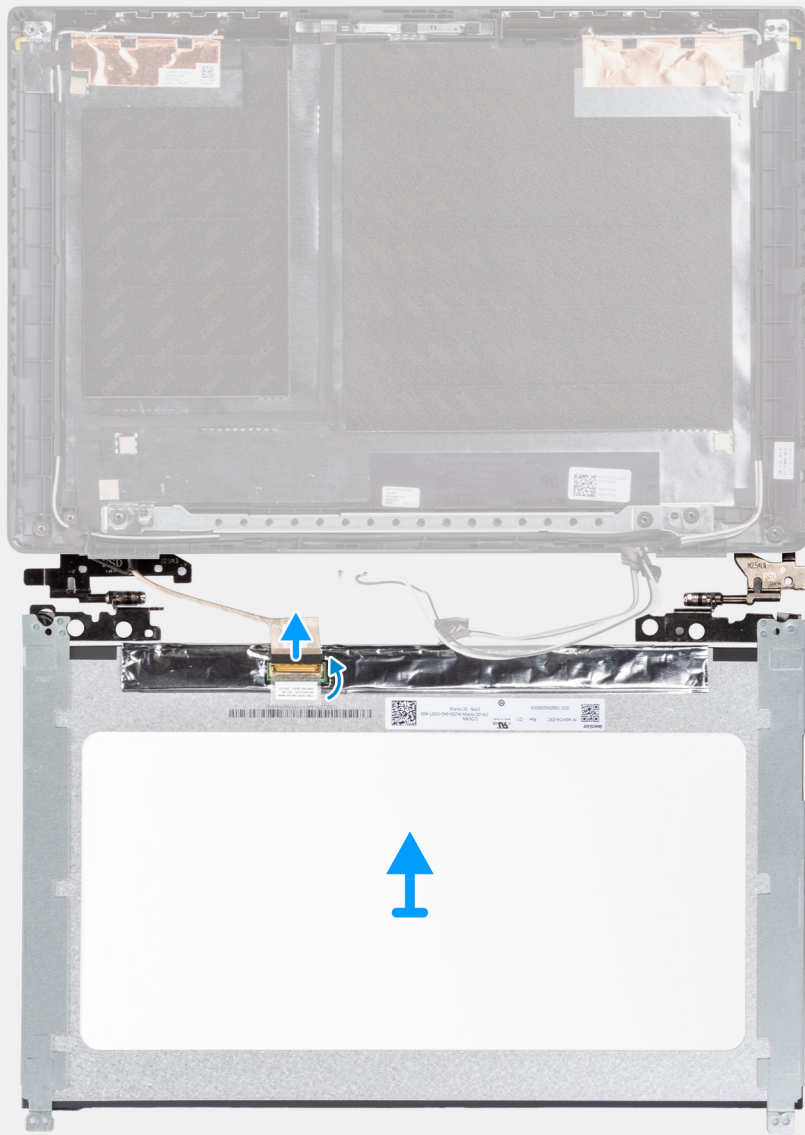
2x
M2.5x3



1



2





Βήματα

1. Αφαιρέστε τις έξι βίδες (M2,5x2,5) και τις δύο βίδες (M2,5x3) που συγκρατούν τις βάσεις στήριξης του αριστερού και του δεξιού μεντεσέ στη θέση τους.
2. Γυρίστε προσεκτικά την οθόνη ανάποδα.
3. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην οθόνη.
4. Σηκώστε και αφαιρέστε την οθόνη από τη διάταξη της οθόνης.

Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης

Προϋποθέσεις

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

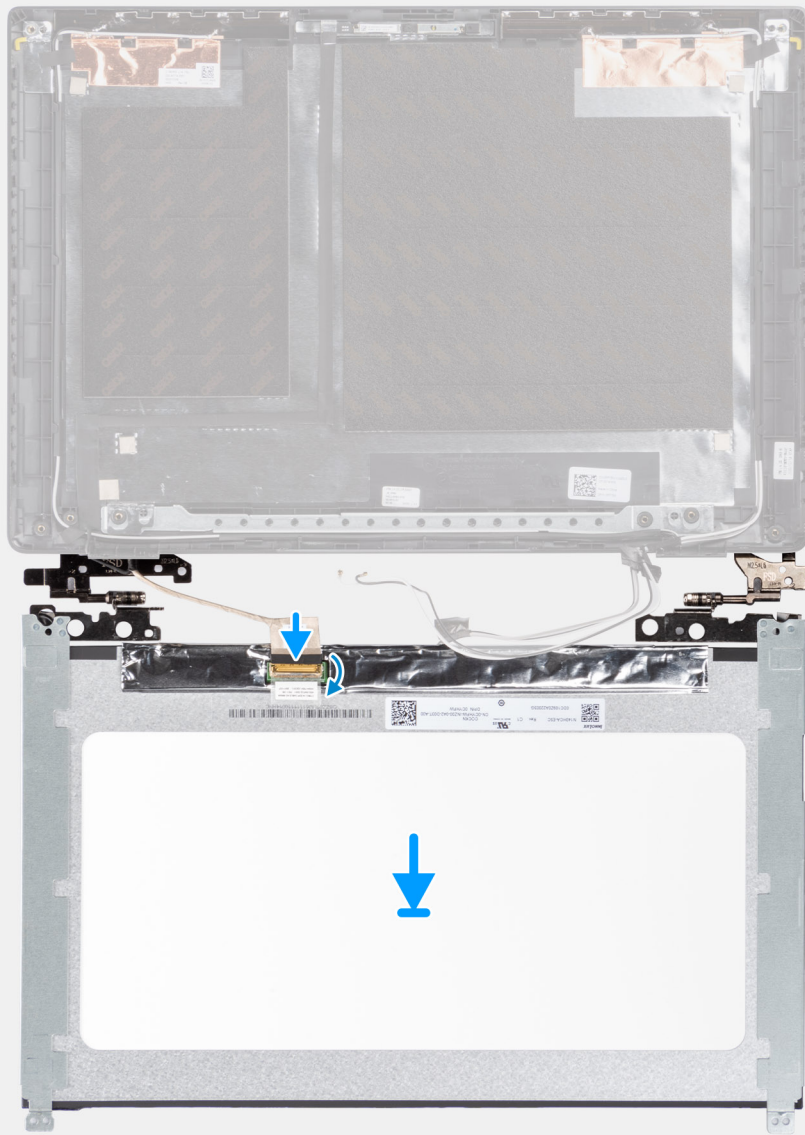
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

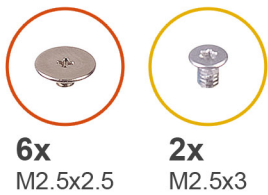
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η οθόνη έχει προσαρμοσθεί επάνω στις βάσεις στήριξης της οθόνης ως ενιαίο εξάρτημα. Δεν πρέπει τραβήξετε και να αποδεσμεύσετε τις ελαστικές αυτοκόλλητες ταινίες Stretch Release (SR) από την οθόνη ή να διαχωρίσετε τις βάσεις στήριξης από την οθόνη.



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

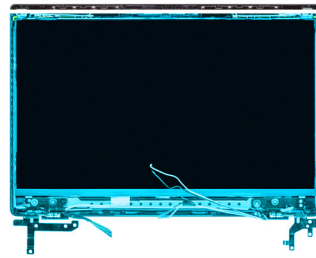
1



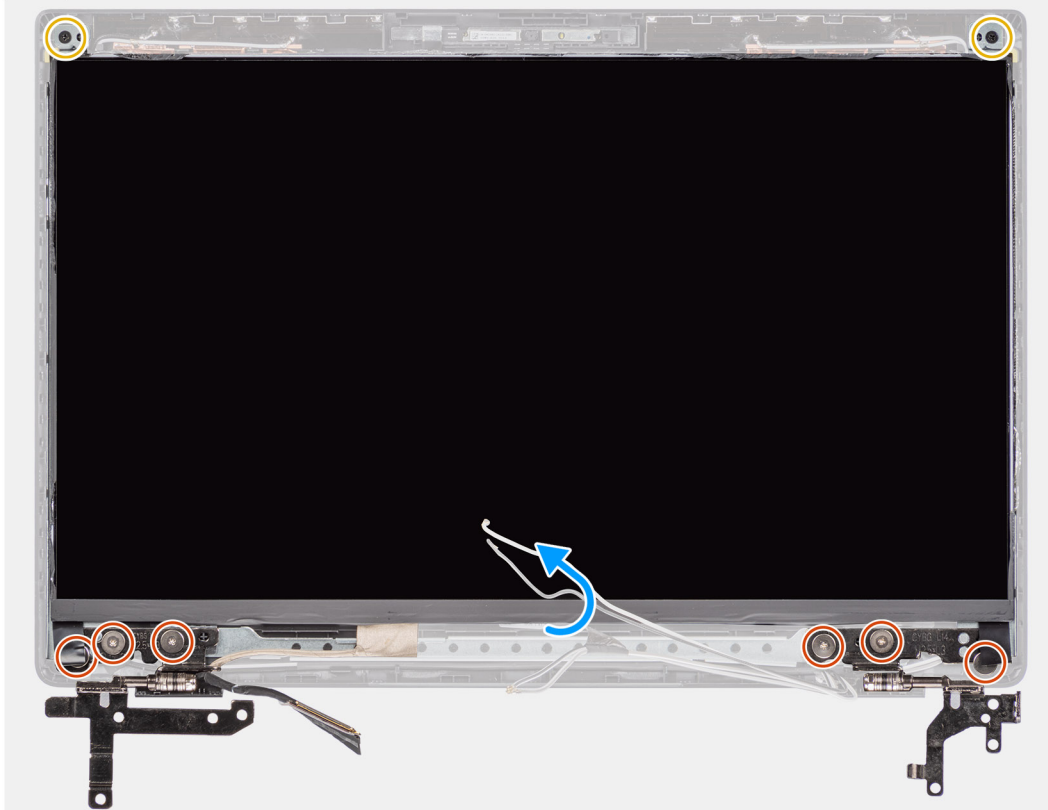


6x
M2.5x2.5

2x
M2.5x3



2



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την οθόνη στη διάταξη οθόνης.
2. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος, κλείστε το μάνταλο και κολλήστε την κολλητική ταινία.
3. Τοποθετήστε τις έξι βίδες (M2,5x2,5) και τις δύο βίδες (M2,5x3) που συγκρατούν τις βάσεις στήριξης του αριστερού και του δεξιού μεντεσέ στη θέση τους.
4. Γυρίστε προσεκτικά την οθόνη ανάποδα.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
3. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
9. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Στεφάνη συγκράτησης οθόνης

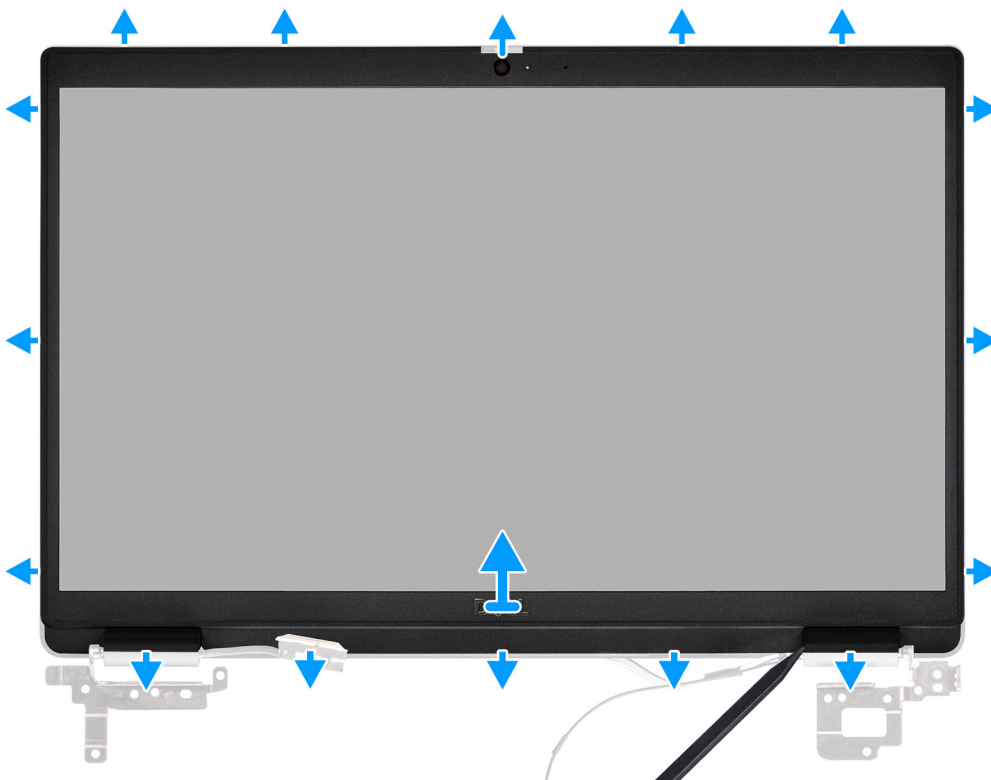
Αφαίρεση της πρόσοψης της οθόνης

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Αφαιρέστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της πρόσοψης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να ξεσφηνώσετε προσεκτικά και να ανοίξετε την επάνω, αριστερή και δεξιά πλευρά της πρόσοψης της οθόνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Φροντίστε να ξεσφηνώσετε το εξωτερικό άκρο της πρόσοψης της οθόνης σε όλο το μήκος του με το χέρι σας ή με πλαστική σφήνα. Αν χρησιμοποιήσετε κατσαβίδι ή οποιοδήποτε αιχμηρό αντικείμενο, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο κάλυμμα της οθόνης.

2. Σηκώστε και αφαιρέστε την πρόσοψη της οθόνης από τη διάταξη της οθόνης.

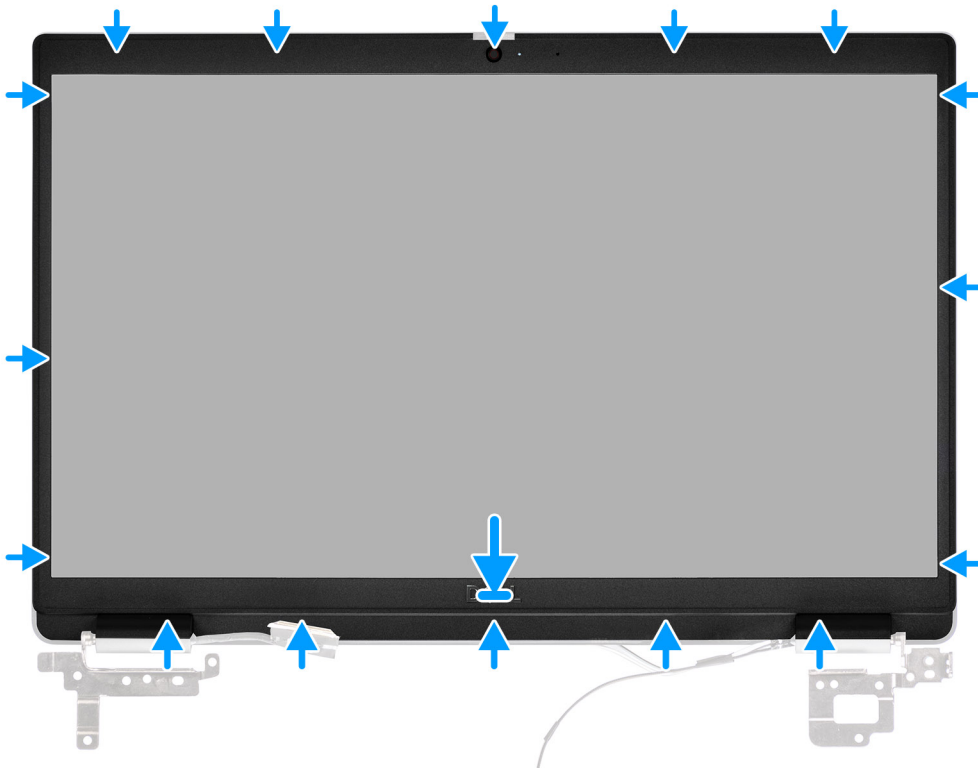
Εγκατάσταση της πρόσοψης της οθόνης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πρόσοψης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Ευθυγραμμίστε την πρόσοψη της οθόνης με τη διάταξη της οθόνης. Κουμπώστε προσεκτικά την πρόσοψη της οθόνης στη θέση της.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
3. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
7. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
9. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Διάταξη ψύκτρας

Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας

Προϋποθέσεις

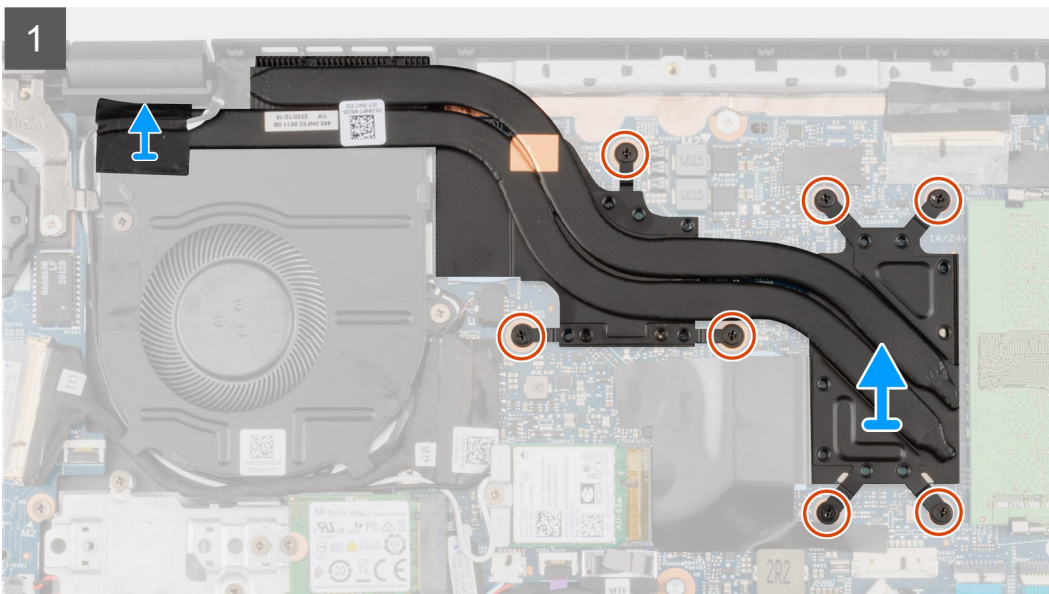
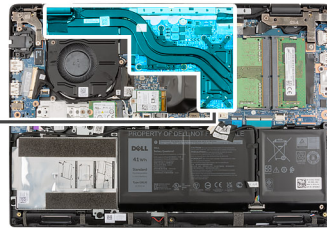
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της ψύκτρας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



7x



Βήματα

1. Χαλαρώστε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες (με την αντίστροφη σειρά, 7>6>5>4->3->2->1) που συγκρατούν τη διάταξη της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε τη διάταξη της ψύκτρας και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας

Προϋποθέσεις

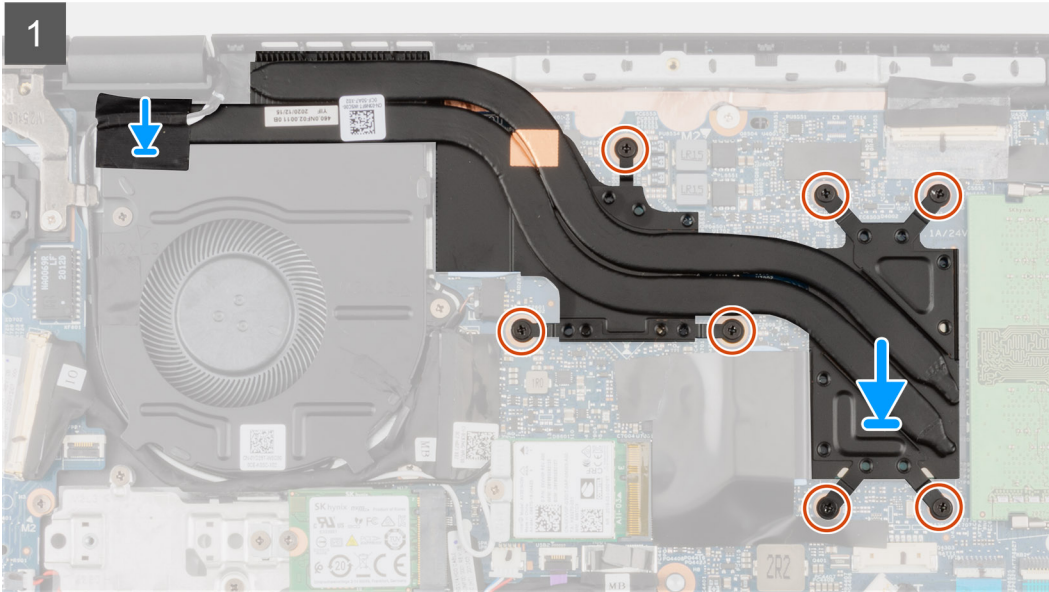
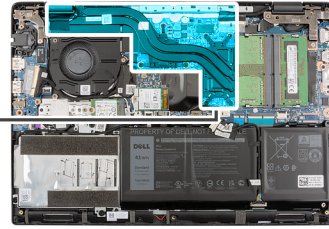
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της ψύκτρας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



7x



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη διάταξη της ψύκτρας μέσα στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες (με τη σειρά, 1>2>3>4->5->6->7) για να στερεώσετε τη διάταξη της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Θύρα μετασχηματιστή

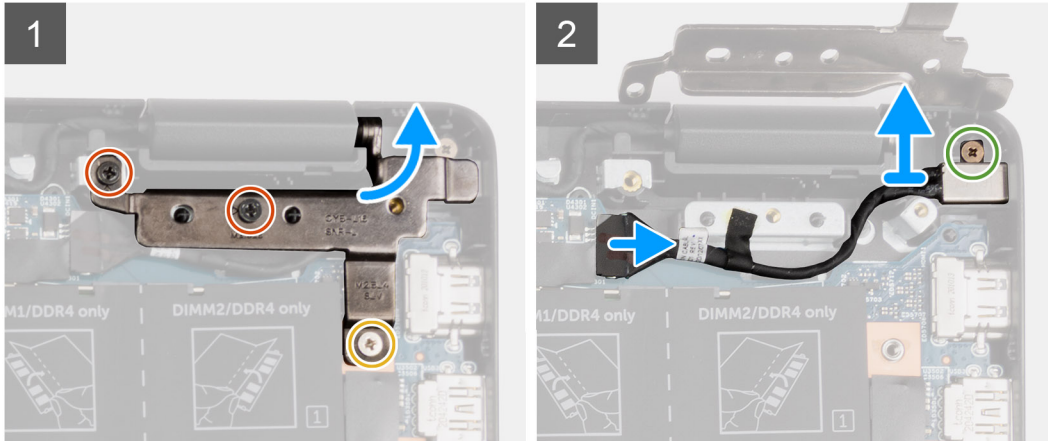
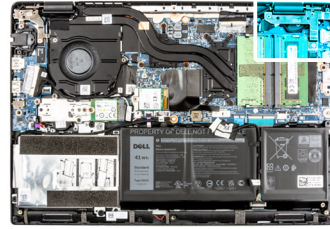
Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της θύρας του μετασχηματιστή και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



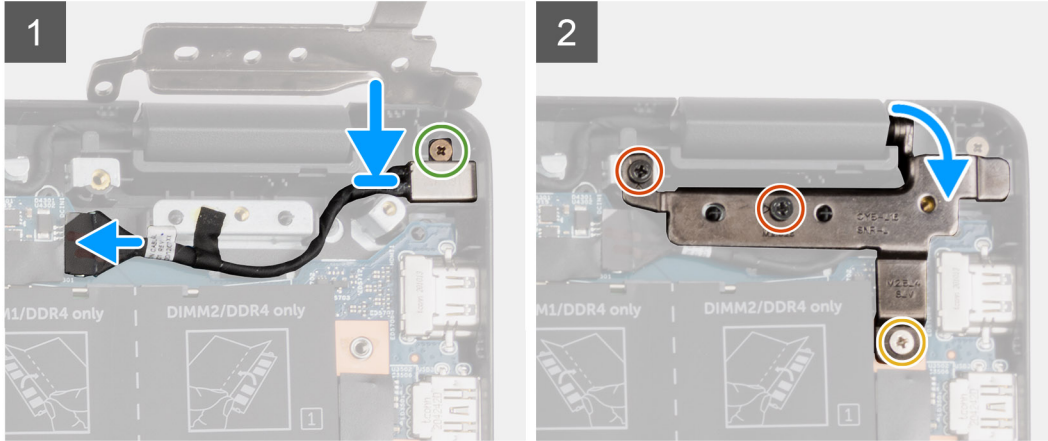
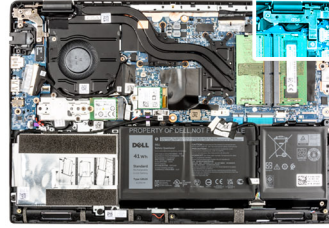
Βήματα

1. Αφαιρέστε τις βίδες M2,5x6 και M2,5x4 που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο σύστημα.
2. Αποσυνδέστε τη θύρα μετασχηματιστή από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα μετασχηματιστή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη θύρα μετασχηματιστή από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση της θύρας μετασχηματιστή

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της θύρας του μετασχηματιστή και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη θύρα μετασχηματιστή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Τοποθετήστε τη βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τη θύρα μετασχηματιστή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε τη θύρα του μετασχηματιστή στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
4. Τοποθετήστε τις βίδες M2,5x6 και M2,5x4 για να στερεώσετε τους μεντεσέδες της οθόνης στο σύστημα.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

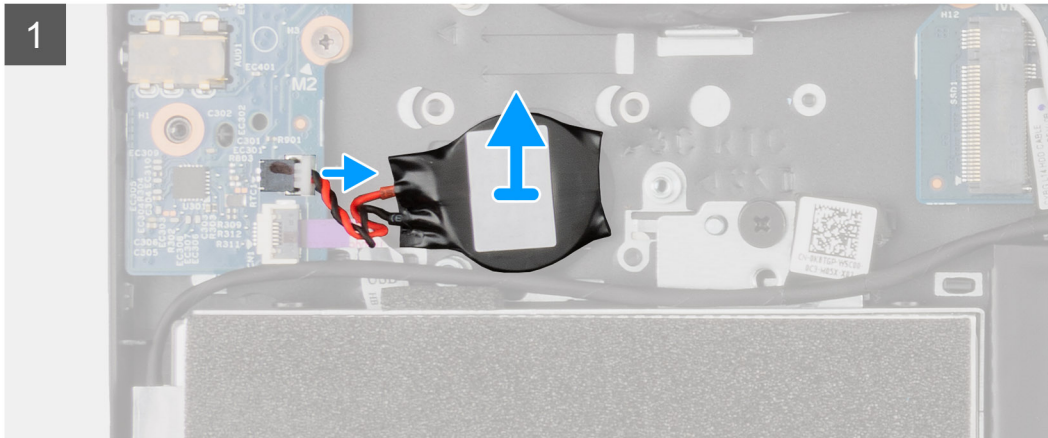
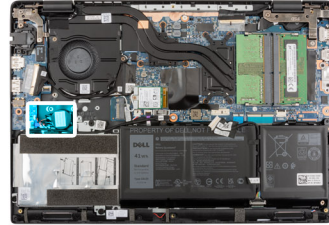
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα M.2 SSD](#).
7. Αφαιρέστε τη [θερμική πλάκα μονάδας SSD M.2](#).
8. Αφαιρέστε τη [βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η μπαταρία CMOS αποσυνδεθεί από την πλακέτα συστήματος για συντήρηση, θα υπάρξει καθυστέρηση κατά την εκκίνηση του συστήματος, καθώς το σύστημα θα κάνει επαναφορά της μπαταρίας RTC.

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 υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

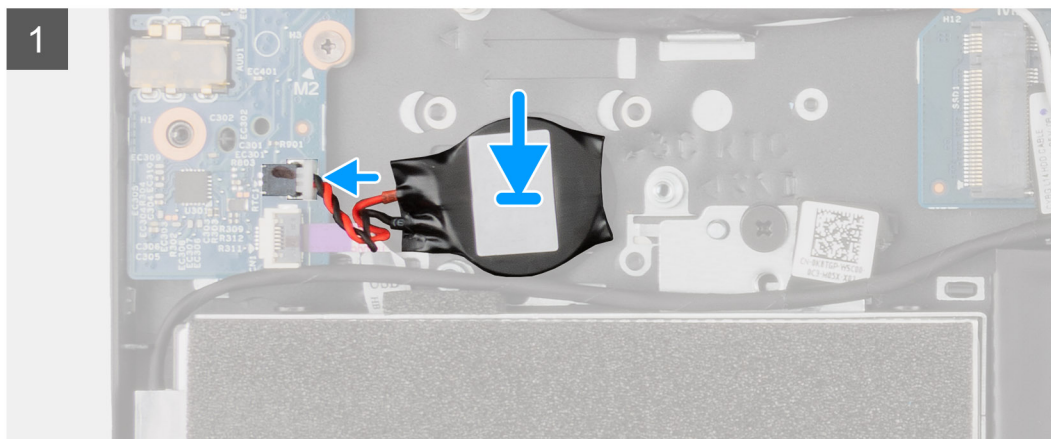
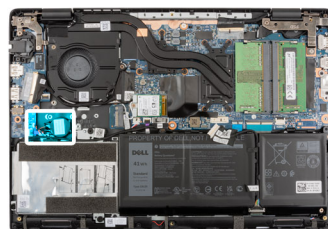
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η μπαταρία CMOS αποσυνδεθεί από την πλακέτα συστήματος για συντήρηση, θα υπάρξει καθυστέρηση κατά την εκκίνηση του συστήματος, καθώς το σύστημα θα κάνει επαναφορά της μπαταρίας RTC.

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή του στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2](#).
2. Εγκαταστήστε τη [θερμική πλάκα μονάδας SSD M.2](#).
3. Εγκαταστήστε τη [μονάδα SSD M.2](#).
4. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
6. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
7. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
8. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Καλώδιο USB

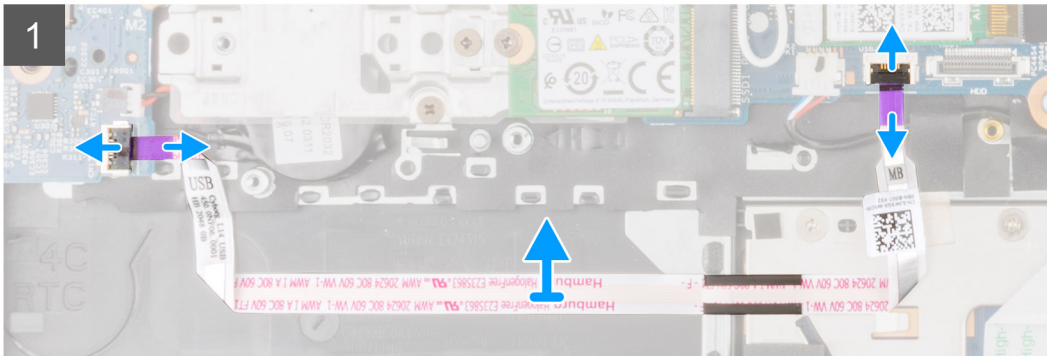
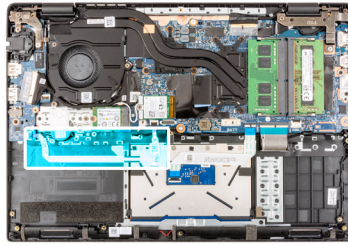
Αφαίρεση του καλωδίου USB

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).
6. Αφαιρέστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#).
7. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου USB και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο USB από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεκολλήστε προσεκτικά το καλώδιο USB από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο USB από την υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε το καλώδιο USB από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

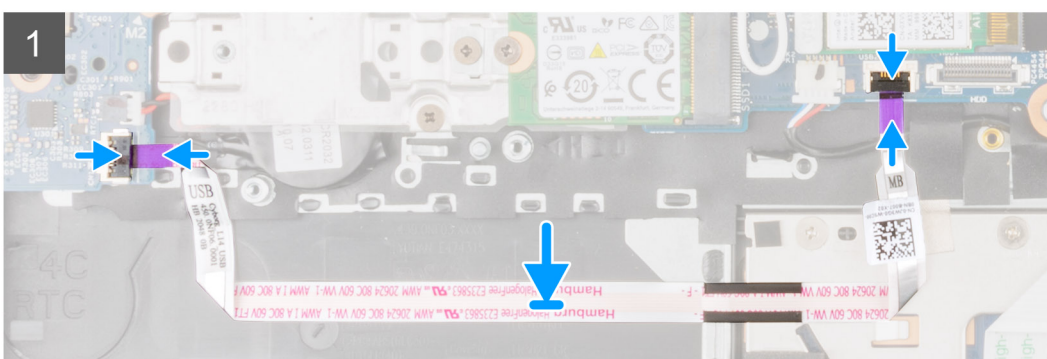
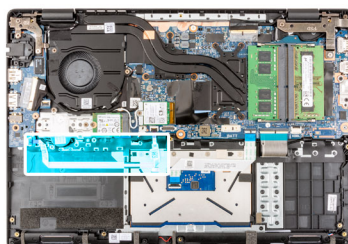
Εγκατάσταση του καλωδίου USB

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου USB και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο USB στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
2. Ευθυγραμμίστε και κολλήστε το καλώδιο USB στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε το καλώδιο USB στην υποδοχή που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
2. Εγκαταστήστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#).
3. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
4. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Θύρα Ethernet

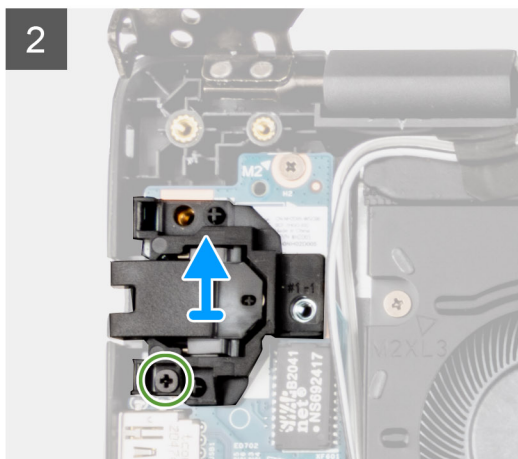
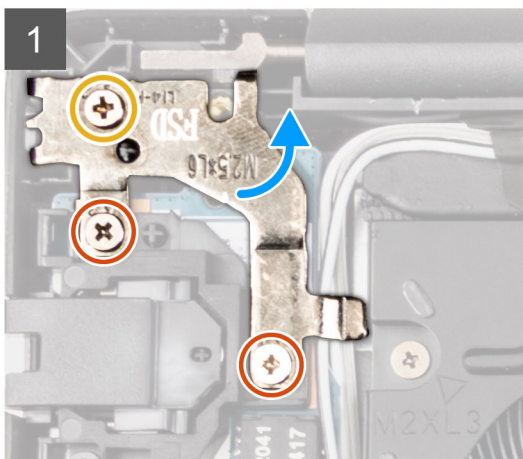
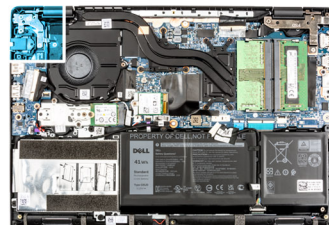
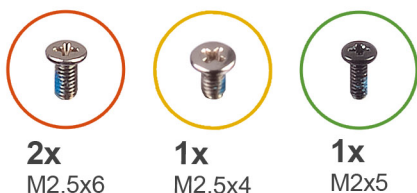
Αφαίρεση της θύρας ethernet

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της θύρας ethernet και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x4) και τις δύο βίδες (M2,5x6) που συγκρατούν τη βάση στήριξης του μεντεσέ στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Ανασηκώστε τον μεντεσέ και αφαιρέστε τον από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x5) που συγκρατεί τη θύρα ethernet στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη θύρα ethernet από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.

Εγκατάσταση της θύρας ethernet

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της θύρας ethernet και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



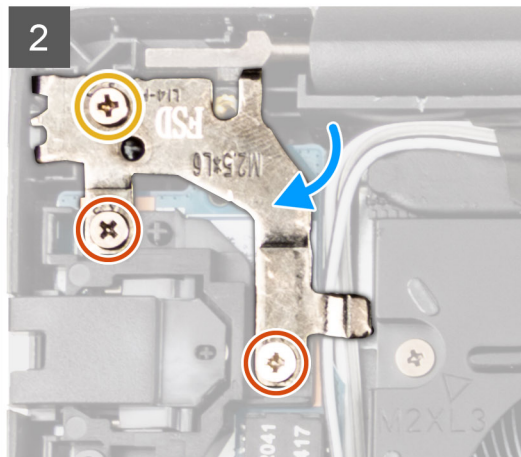
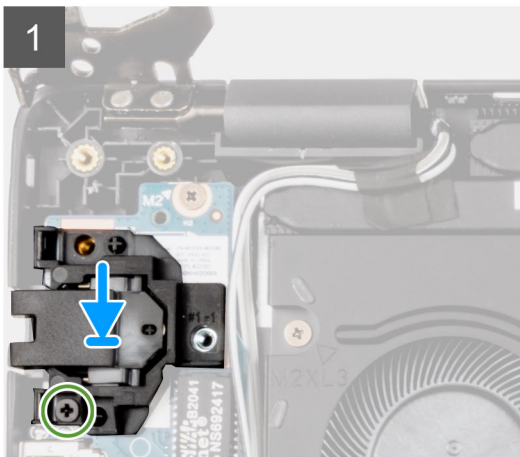
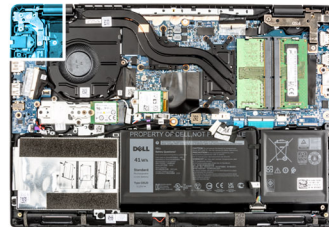
2x
M2.5x6



1x
M2.5x4



1x
M2x5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη θύρα ethernet στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Τοποθετήστε τη βίδα (M2x5) για να στερεώσετε τη θύρα ethernet στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
3. Πιέστε τον μεντεσέ προς τα κάτω προς τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Τοποθετήστε τη βίδα (M2,5x4) και τις δύο βίδες (M2,5x6) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης του μεντεσέ στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα I/O

Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε τη [θύρα ethernet](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

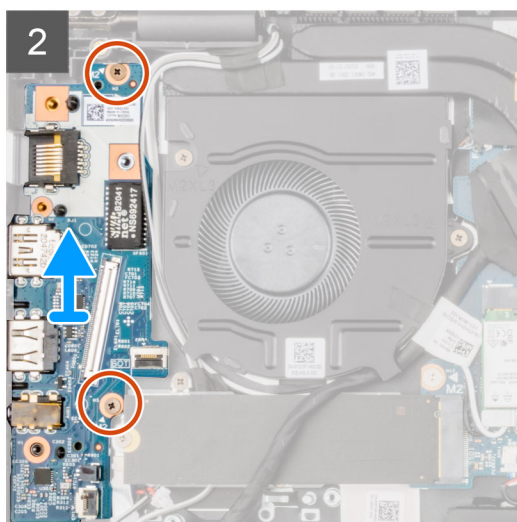
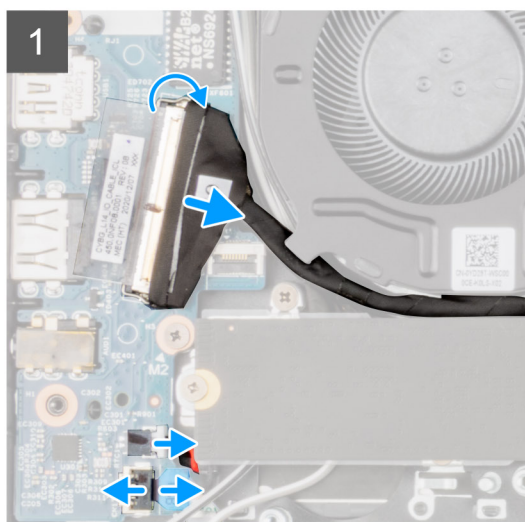
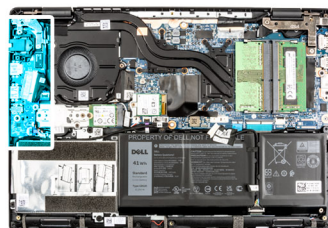
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η παρακάτω εικόνα αφορά συστήματα χωρίς πλακέτα κουμπιού λειτουργίας.

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



2x
M2x3



Βήματα

1. Για συστήματα που διατίθενται με κουμπί λειτουργίας, ξεκολλήστε την κολλητική ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας από την υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο USB και το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
5. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

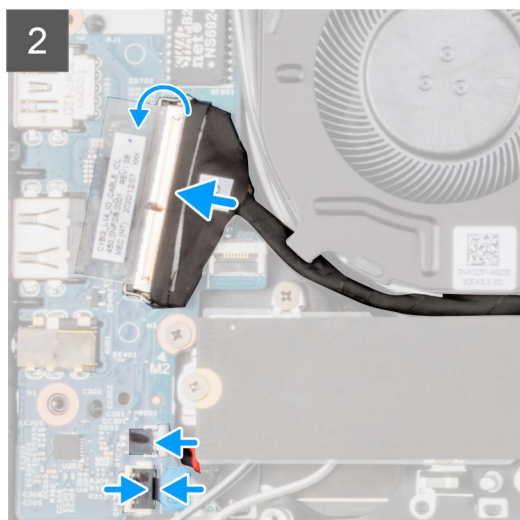
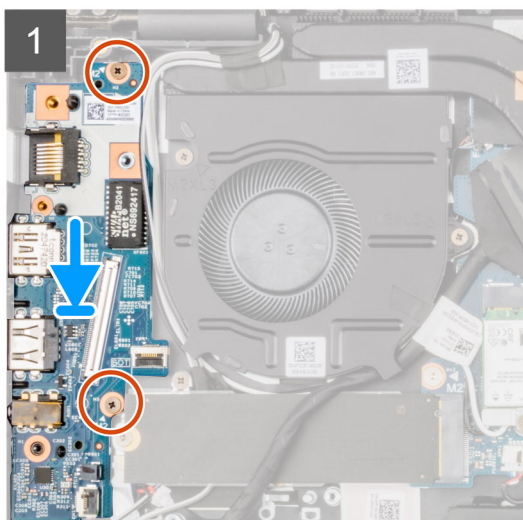
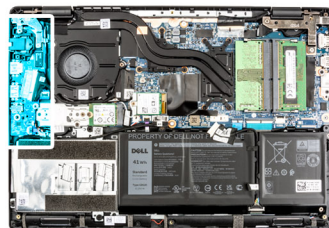
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρακάτω εικόνα αφορά συστήματα χωρίς κουμπί λειτουργίας.

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



2x
M2x3



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου μέσα στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε το καλώδιο USB και το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
5. Για συστήματα που διατίθενται με κουμπί λειτουργίας, συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας στην υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου, κλείστε το μάνταλο και κολλήστε την κολλητική ταινία.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [θύρα ethernet](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
4. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κουμπί λειτουργίας

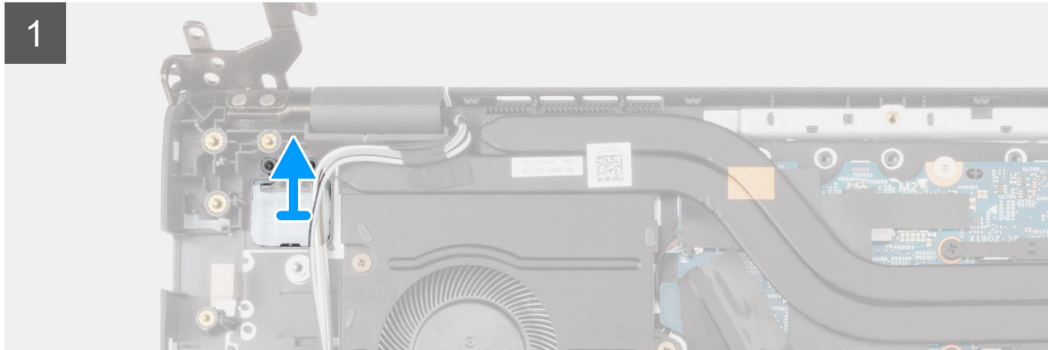
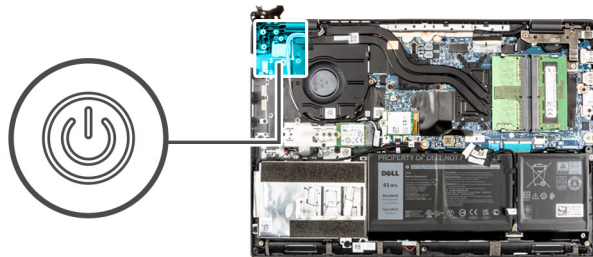
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).
7. Αφαιρέστε τη [θύρα ethernet](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



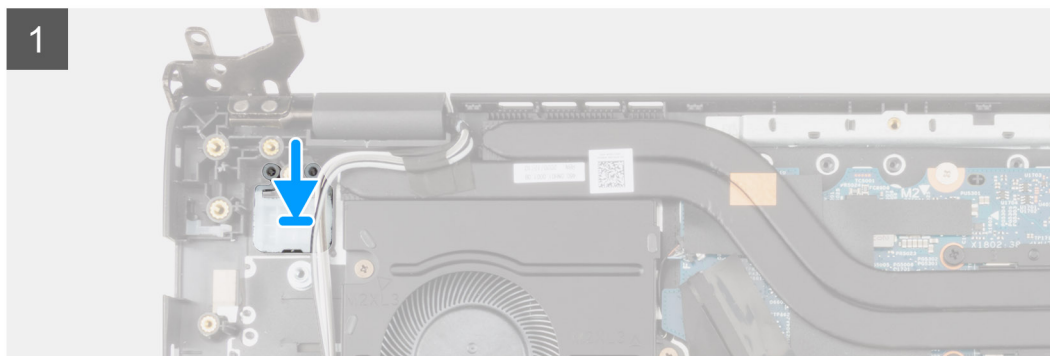
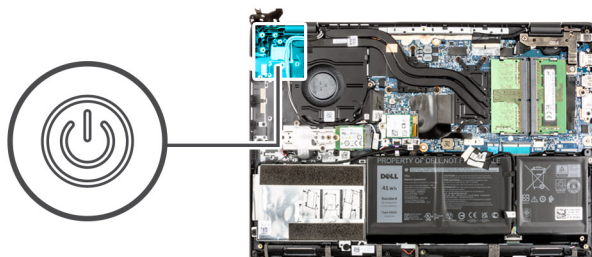
Βήματα

Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [θύρα ethernet](#).
2. Εγκαταστήστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).
3. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
4. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
5. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

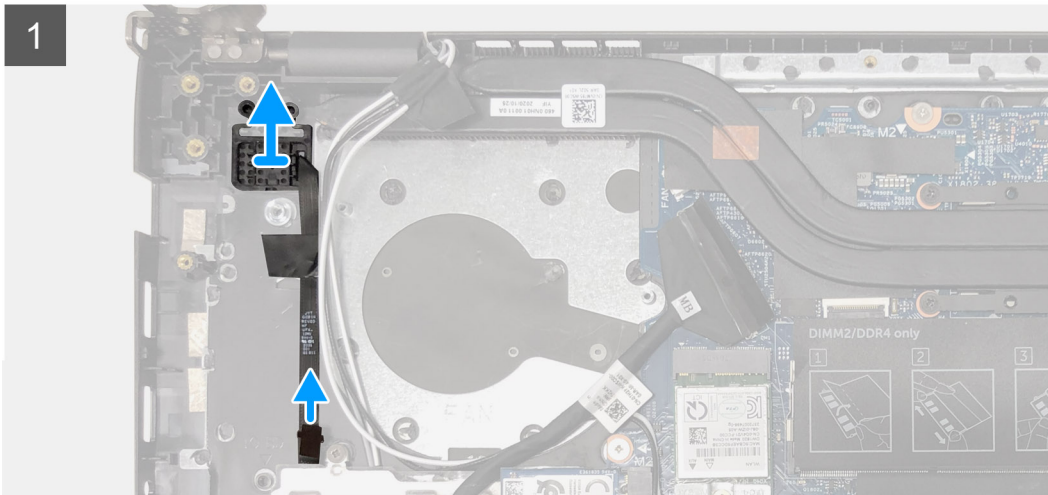
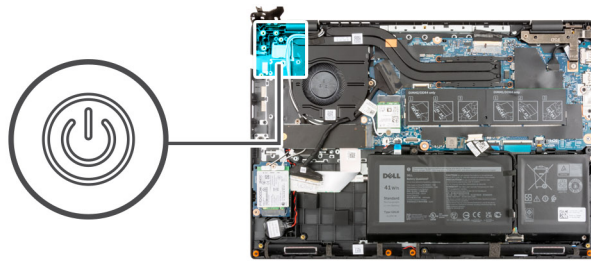
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).
7. Αφαιρέστε τη [θύρα ethernet](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι παρακάτω εικόνες αφορούν συστήματα που διατίθενται με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών. Η πλακέτα συστήματος έχει διαφορετική διαμόρφωση στα συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών.



Βήματα

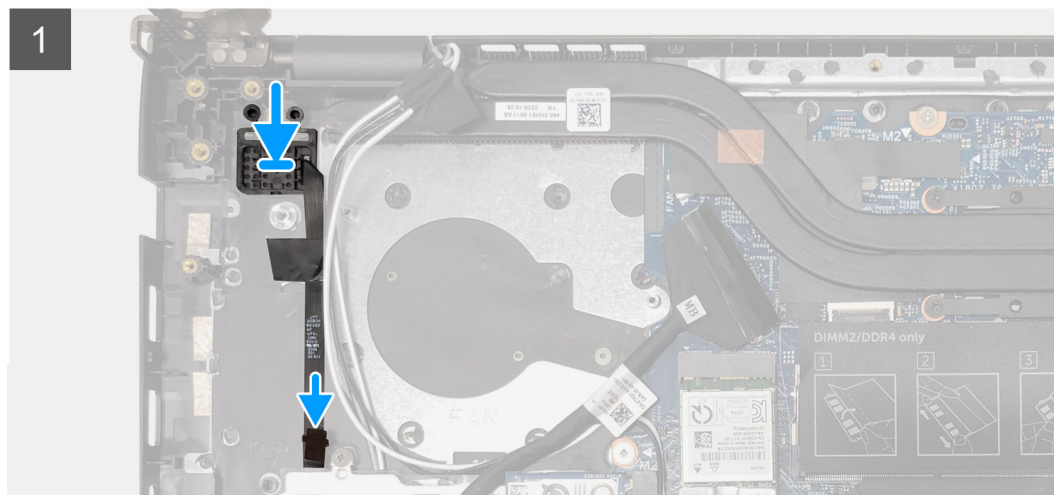
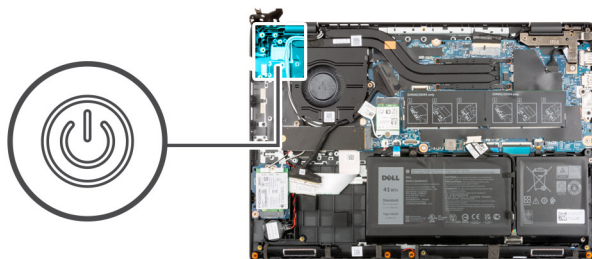
1. Ξεκολλήστε το καλώδιο κουμπιού λειτουργίας με την αυτοκόλλητη επένδυση από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι παρακάτω εικόνες αφορούν συστήματα που διατίθενται με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών. Η πλακέτα συστήματος έχει διαφορετική διαμόρφωση στα συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών.



Βήματα

1. Στερεώστε το καλώδιο κουμπιού λειτουργίας με την αυτοκόλλητη επένδυση.
2. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος μέσα στην υποδοχή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη **θύρα ethernet**.
2. Εγκαταστήστε την **πλακέτα εισόδου/εξόδου**.
3. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
4. Βγείτε από τη **λειτουργία σέρβις**
5. Εγκαταστήστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Τοποθετήστε την **κάρτα microSD**.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Πλακέτα συστήματος

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

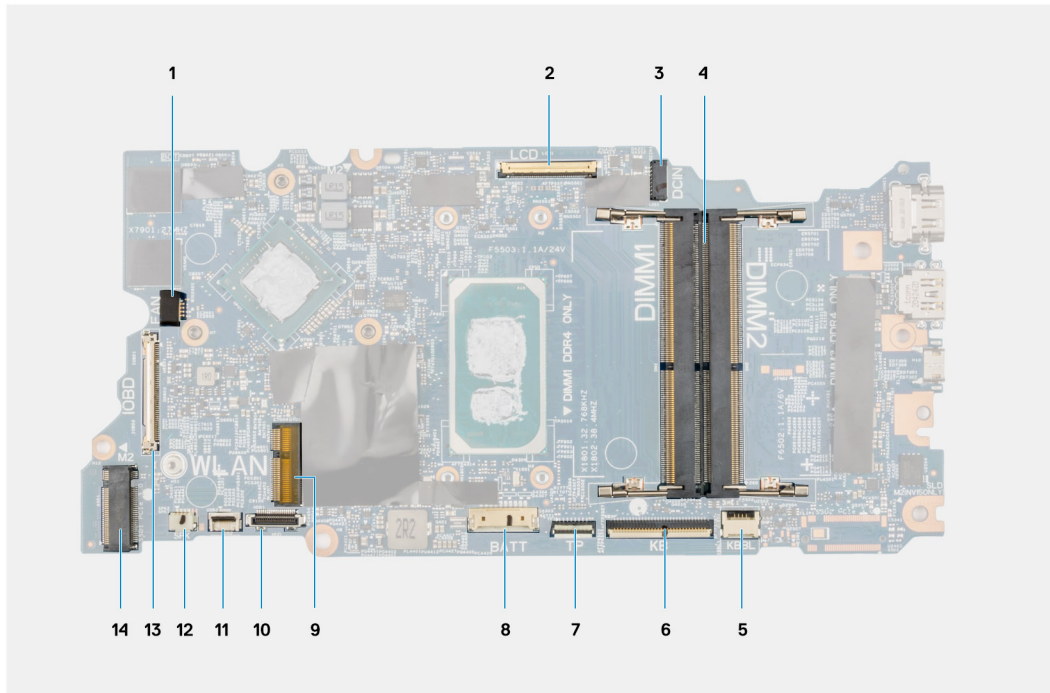
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε την **κάρτα microSD**.
3. Αφαιρέστε το **συρτάρι της κάρτας SIM** (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
5. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
6. Αφαιρέστε τη **μονάδα μνήμης**.
7. Αφαιρέστε τη **μονάδα M.2 SSD**.
8. Αφαιρέστε τη **μονάδα σκληρού δίσκου** (για συστήματα που διατίθενται με μονάδα σκληρού δίσκου).
9. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
10. Αφαιρέστε τη **διάταξη της ψύκτρας**.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

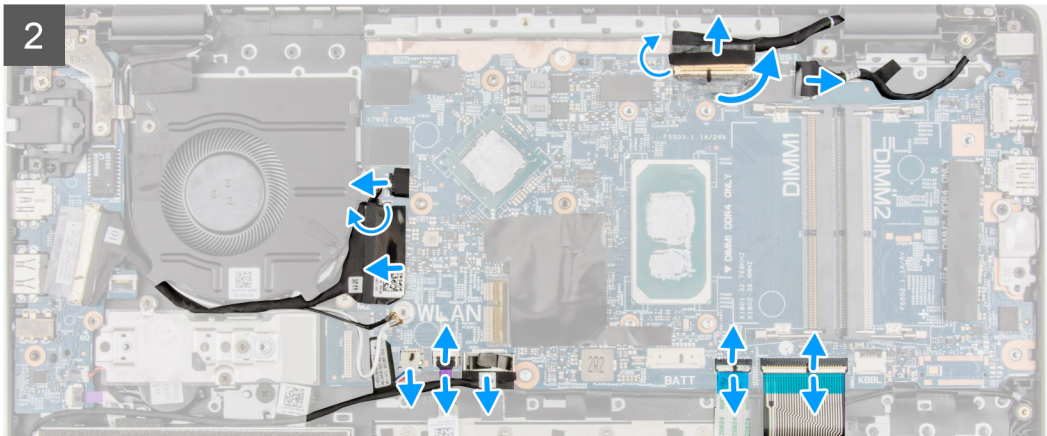
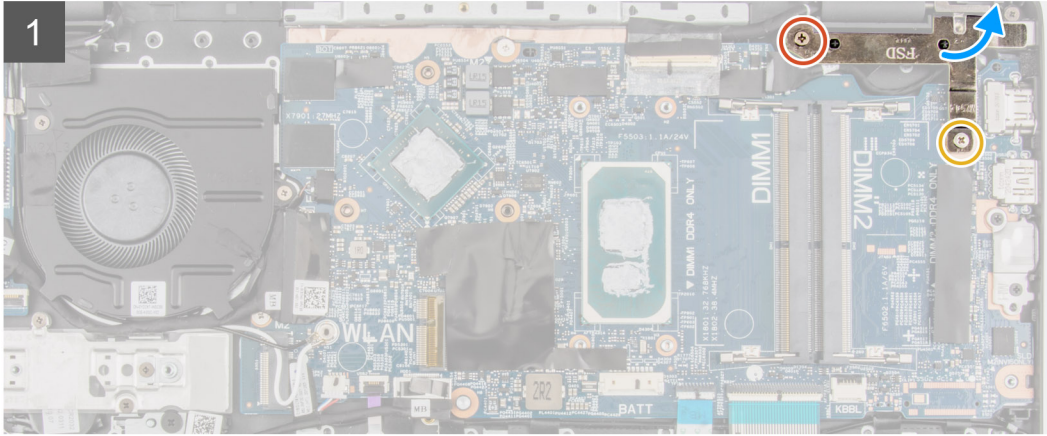
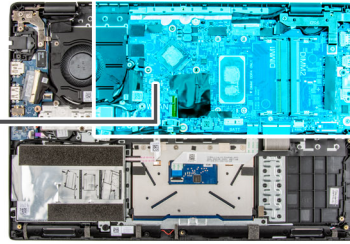
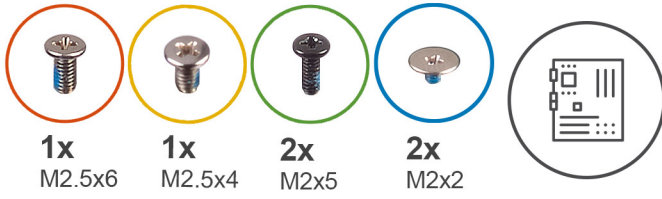
Υποδοχές πλακέτας συστήματος

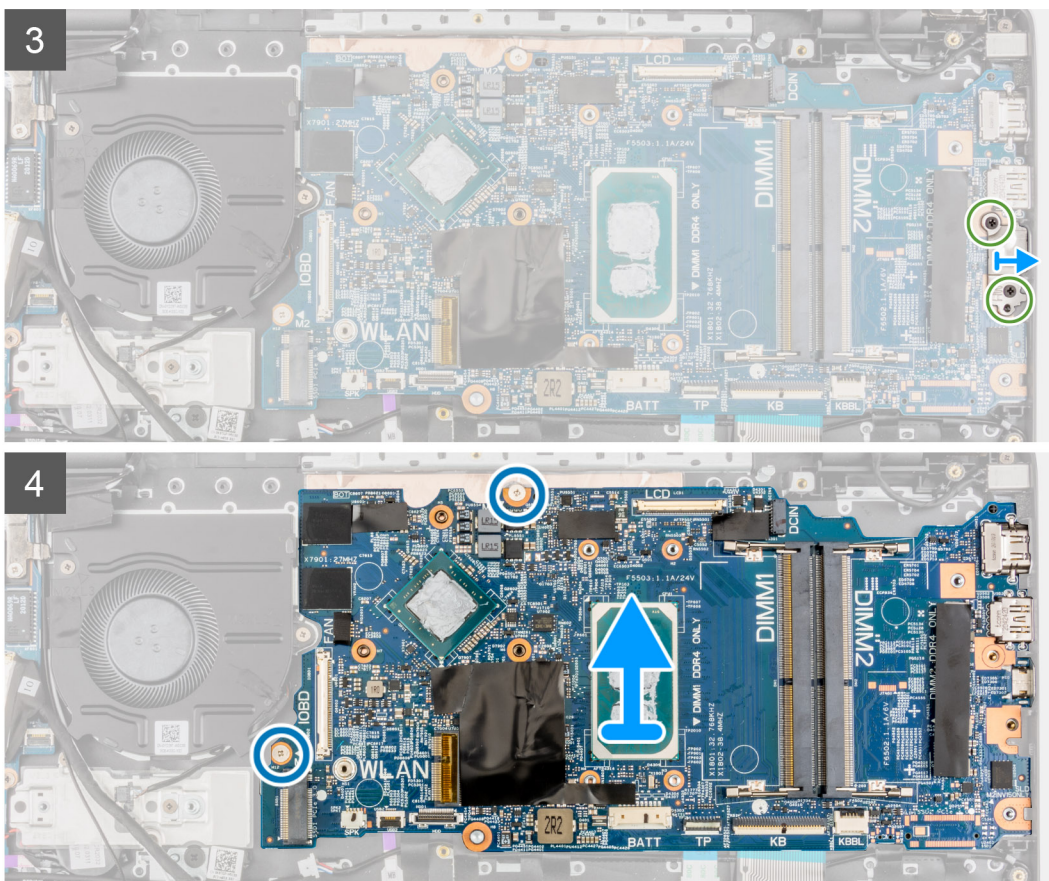
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θέση της μονάδας μνήμης ενδέχεται να ποικίλλει, ανάλογα με το σύστημά σας.



- | | |
|--|---|
| 1. Υποδοχή καλωδίου ανεμιστήρα συστήματος | 2. Υποδοχή καλωδίου οθόνης |
| 3. Υποδοχή θύρας μετασχηματιστή | 4. Σύνδεσμος μονάδας μνήμης |
| 5. Υποδοχή καλωδίου φωτισμού LED πληκτρολογίου | 6. Υποδοχή καλωδίου πληκτρολογίου |
| 7. Υποδοχή καλωδίου επιφάνειας αφής | 8. Υποδοχή καλωδίου μπαταρίας |
| 9. Υποδοχή κάρτας WLAN | 10. Υποδοχή καλωδίου μονάδας σκληρού δίσκου |
| 11. Υποδοχή καλωδίου USB | 12. Υποδοχή καλωδίου ηχείων |
| 13. Υποδοχή καλωδίου εισόδου/εξόδου | 14. Υποδοχή μονάδας SSD M.2 |

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





Βήματα

1. Αφαιρέστε τις βίδες M2,5x6 και M2,5x4 που συγκρατούν τον μεντεσέ στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Ανασηκώστε τον μεντεσέ και αφαιρέστε τον από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Στα συστήματα με δυνατότητα 4G LTE ξεκολλήστε το καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων, το καλώδιο της θύρας μετασχηματιστή, το καλώδιο της μονάδας σκληρού δίσκου και το καλώδιο του ανεμιστήρα συστήματος από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
5. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του πληκτρολογίου και το καλώδιο USB από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
6. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης και το καλώδιο εισόδου/εξόδου από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
7. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x5) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη θέση της.
8. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C από την πλακέτα συστήματος.
9. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη θέση της.
10. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

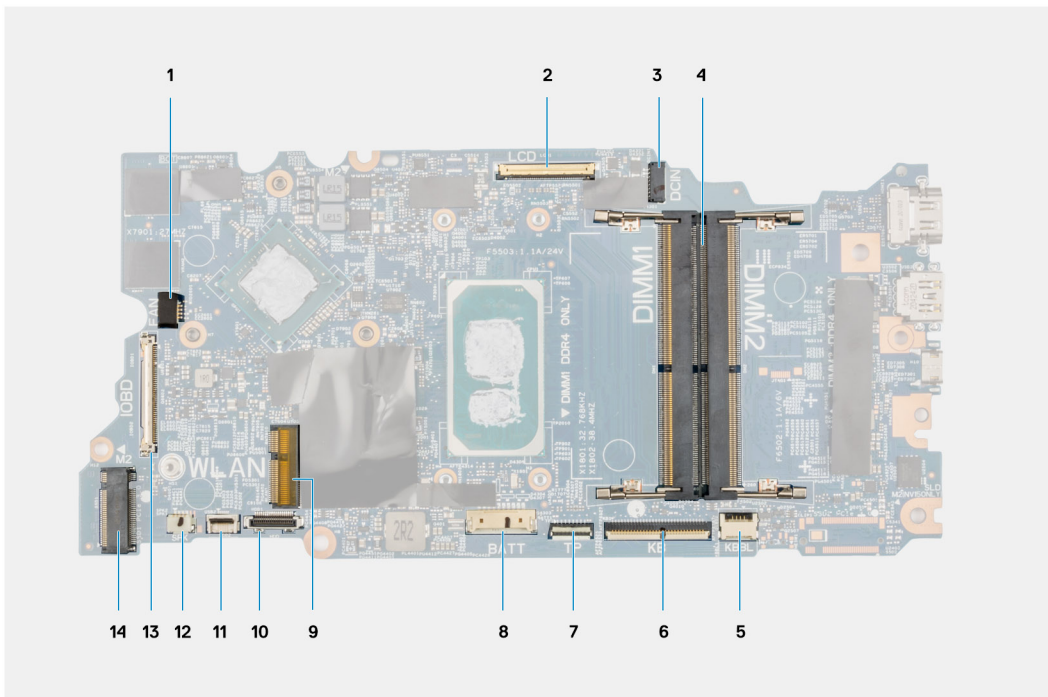
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

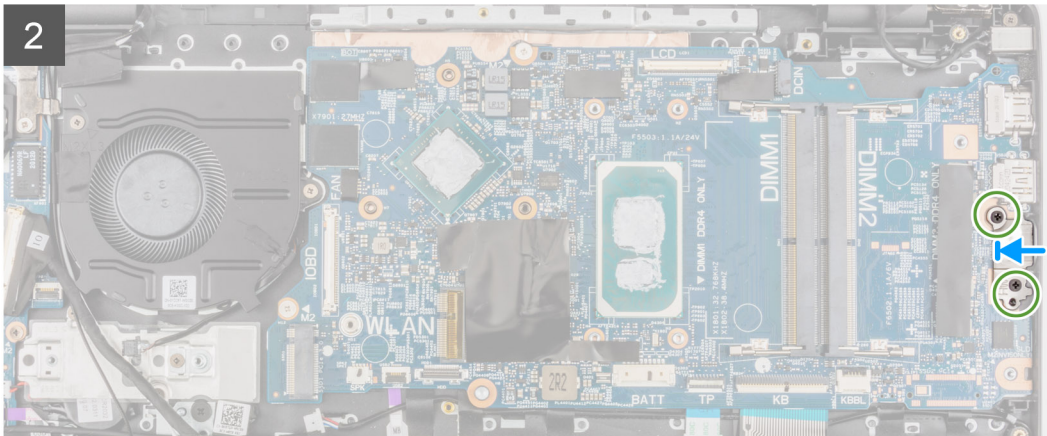
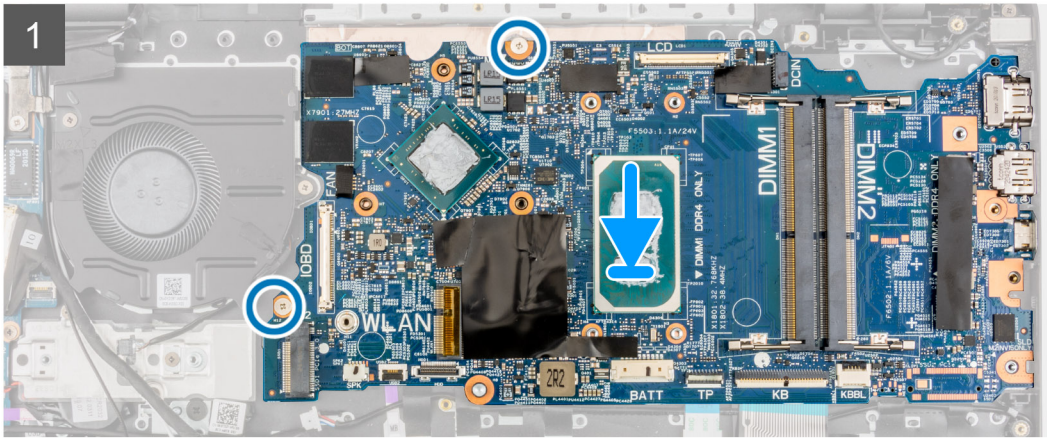
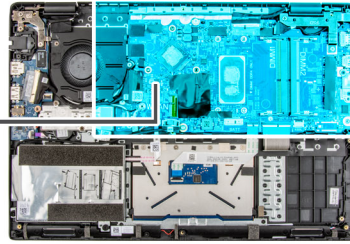
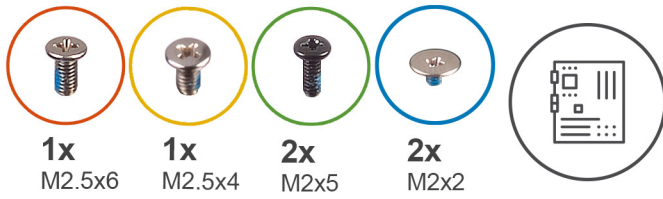
Υποδοχές πλακέτας συστήματος

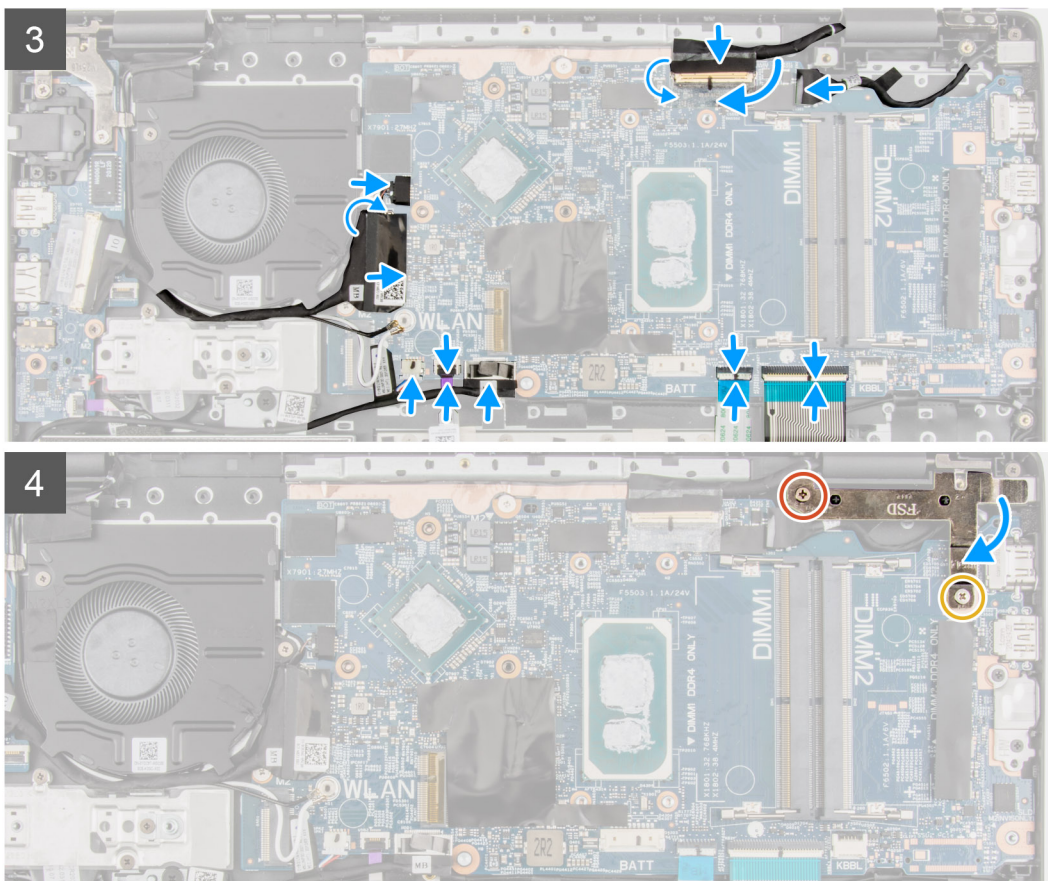
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θέση της μονάδας μνήμης ενδέχεται να ποικίλλει, ανάλογα με το σύστημά σας.



- | | |
|--|---|
| 1. Υποδοχή καλωδίου ανεμιστήρα συστήματος | 2. Υποδοχή καλωδίου οθόνης |
| 3. Υποδοχή θύρας μετασχηματιστή | 4. Σύνδεσμος μονάδας μνήμης |
| 5. Υποδοχή καλωδίου φωτισμού LED πληκτρολογίου | 6. Υποδοχή καλωδίου πληκτρολογίου |
| 7. Υποδοχή καλωδίου επιφάνειας αφής | 8. Υποδοχή καλωδίου μπαταρίας |
| 9. Υποδοχή κάρτας WLAN | 10. Υποδοχή καλωδίου μονάδας σκληρού δίσκου |
| 11. Υποδοχή καλωδίου USB | 12. Υποδοχή καλωδίου ηχείων |
| 13. Υποδοχή καλωδίου εισόδου/εξόδου | 14. Υποδοχή μονάδας SSD M.2 |

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





Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα συστήματος μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) για να στερεώσετε την πλακέτα συστήματος στη θέση της.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στην πλακέτα συστήματος.
4. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x5) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στη θέση της.
5. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης και το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος, κλείστε τα μάνταλα και κολλήστε τις κολλητικές ταινίες.
6. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του πληκτρολογίου και το καλώδιο USB στις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος και κλείστε τα μάνταλα.
7. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων, το καλώδιο της θύρας μετασχηματιστή, το καλώδιο της μονάδας σκληρού δίσκου και το καλώδιο του ανεμιστήρα συστήματος στις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
8. Στα συστήματα με δυνατότητα 4G LTE στερεώστε το καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
9. Πιέστε τον μεντεσέ προς τα κάτω προς τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
10. Τοποθετήστε τις βίδες M2,5x6 και M2,5x4 για να στερεώσετε τον μεντεσέ στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της ψύκτρας](#).
2. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
3. Εγκαταστήστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#) (για συστήματα που διατίθενται με μονάδα σκληρού δίσκου).
4. Εγκαταστήστε τη [μονάδα SSD M.2](#).
5. Εγκαταστήστε τη [μονάδα μνήμης](#).
6. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
7. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
8. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
9. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ηχεία

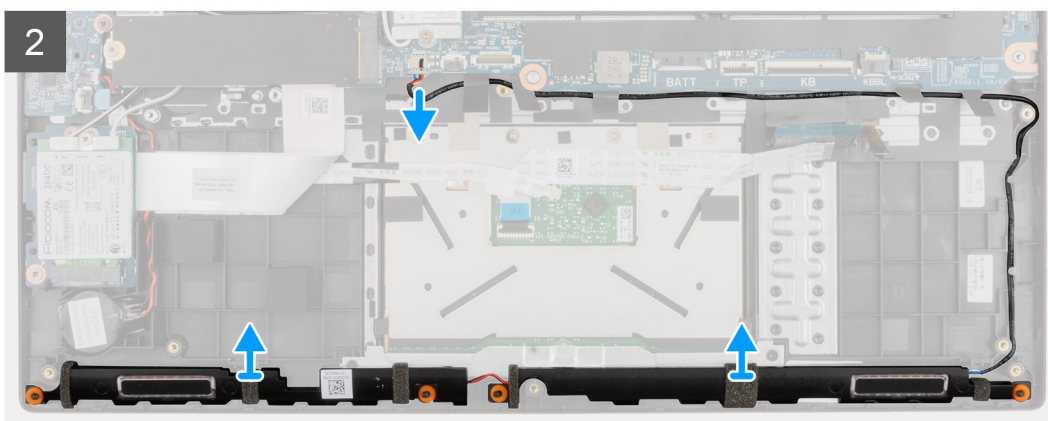
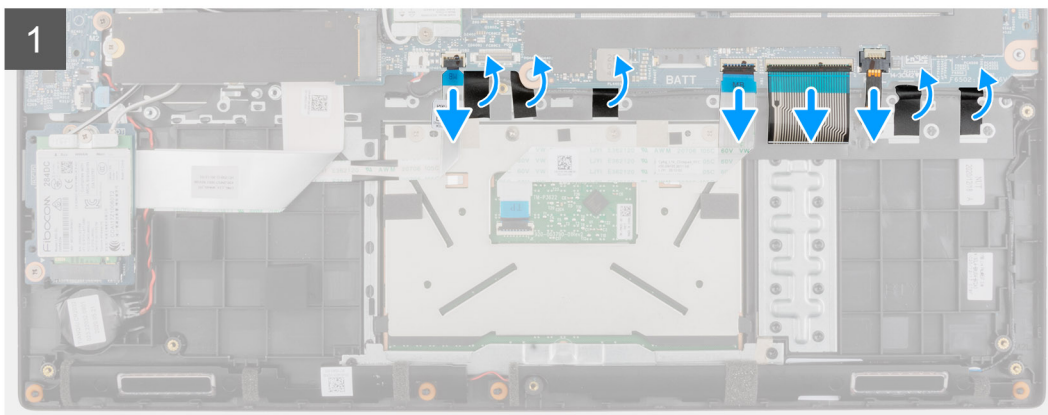
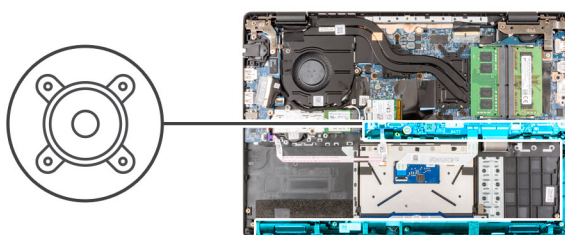
Αφαίρεση του ηχείου

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο μονάδας σκληρού δίσκου από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του πληκτρολογίου, το καλώδιο του οπισθοφωτισμού LED του πληκτρολογίου και το καλώδιο USB από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.

4. Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
5. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες, ανασηκώστε και αφαιρέστε τα ηχεία από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

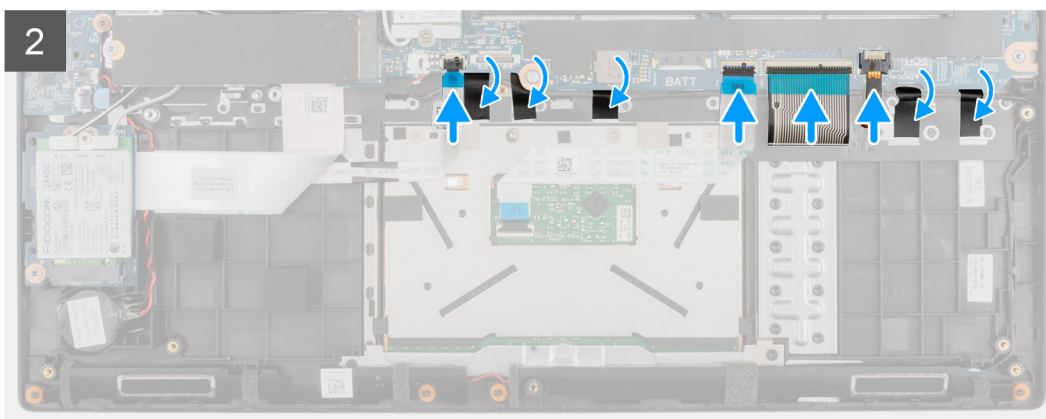
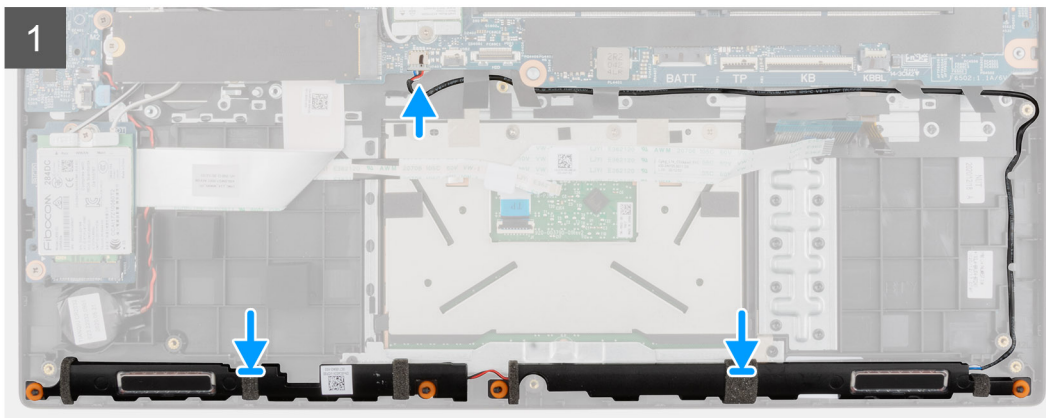
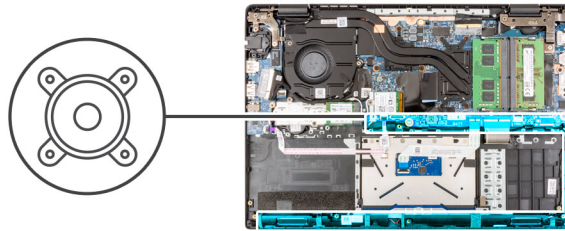
Εγκατάσταση του ηχείου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τα ηχεία στην υποδοχή τους στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Κολλήστε τις κολλητικές ταινίες για να στερεώσετε τα ηχεία στη θέση τους.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας σκληρού δίσκου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του πληκτρολογίου, το καλώδιο του οπισθοφωτισμού LED του πληκτρολογίου και το καλώδιο USB στις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος και κλείστε τα μάνταλα.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
2. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Εγκαταστήστε το συρτάρι της κάρτας SIM (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την κάρτα microSD.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Επιφάνεια αφής

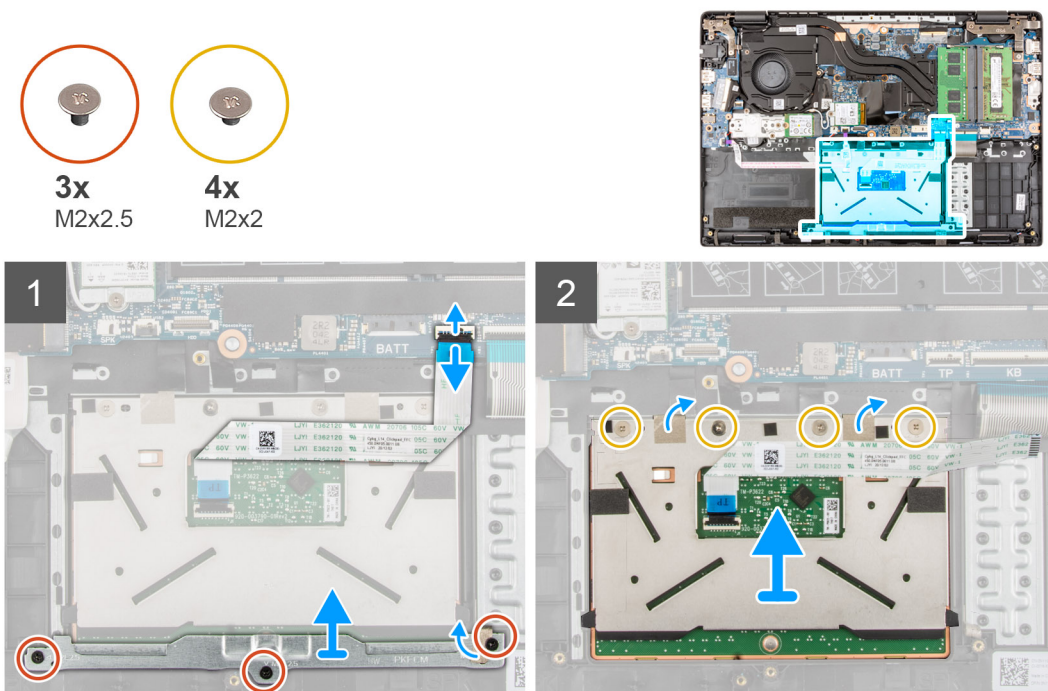
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την κάρτα microSD.
3. Αφαιρέστε το συρτάρι της κάρτας SIM (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
5. Αφαιρέστε την μπαταρία.
6. Αφαιρέστε τα ηχεία.

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες που συγκρατούν τη μονάδα επιφάνειας αφής στη θέση της.
3. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2x2,5) που συγκρατούν τη βάση στήριξης επιφάνειας αφής στη μονάδα επιφάνειας αφής.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης επιφάνειας αφής από τη μονάδα επιφάνειας αφής.
5. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη μονάδα επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
6. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη μονάδα επιφάνειας αφής από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

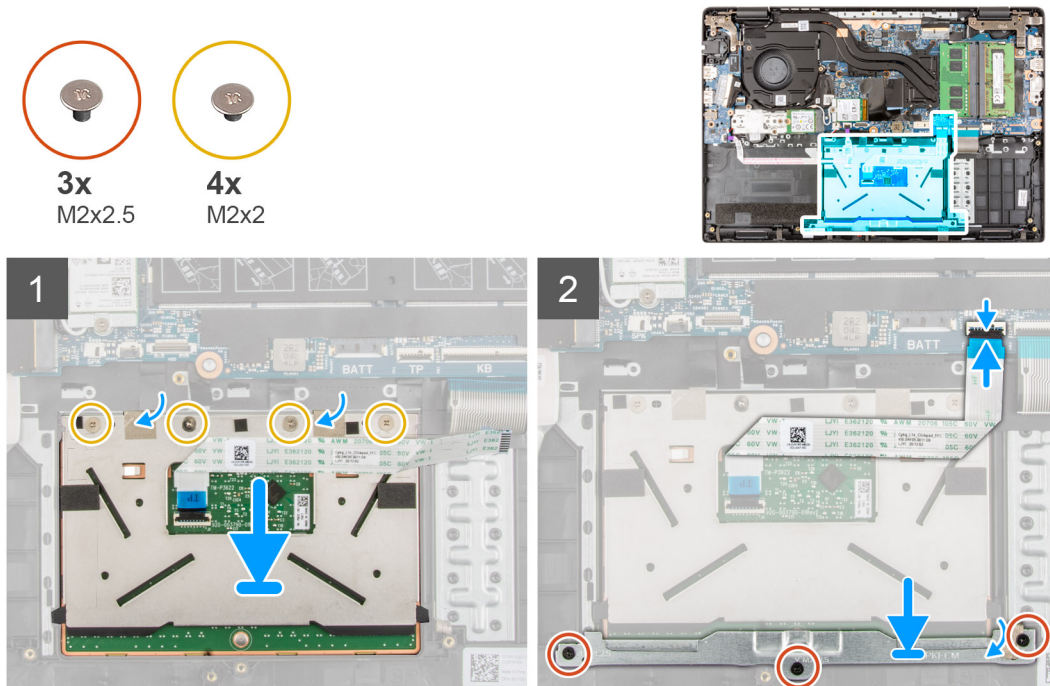
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη μονάδα επιφάνειας αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Τοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) για να στερεώσετε τη μονάδα επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη βάση στήριξης επιφάνειας αφής πάνω στη μονάδα επιφάνειας αφής.
4. Τοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2x2,5) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης επιφάνειας αφής στη μονάδα επιφάνειας αφής.
5. Κολλήστε τις κολλητικές ταινίες για να στερεώσετε τη μονάδα επιφάνειας αφής στη θέση της.
6. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τα [ηχεία](#).
2. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
3. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
4. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
5. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN

Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Αφαιρέστε το [καλώδιο της μπαταρίας](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.



2x
M2x3



Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
2. Γυρίστε προσεκτικά την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN προς τα δεξιά.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο WWAN από την υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης.


Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN

Προϋποθέσεις

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

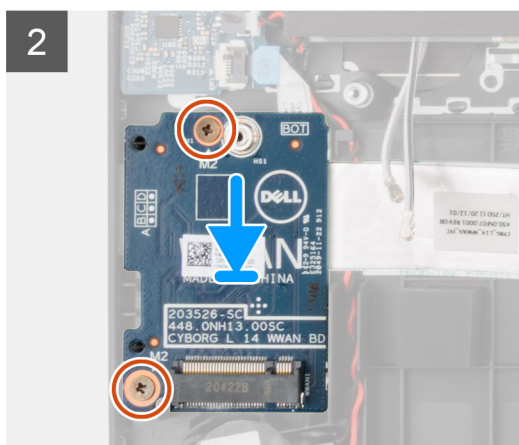
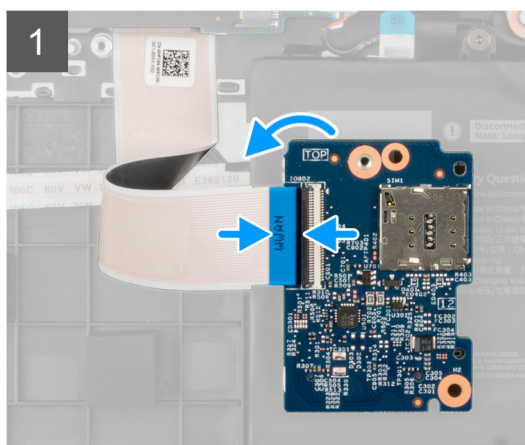
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας εισόδου/εξόδου WWAN και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα βήματα που ακολουθούν ισχύουν μόνο για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE.



2x
M2x3



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο WWAN στην υποδοχή που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN και κλείστε το μάνταλο.
2. Γυρίστε προσεκτικά την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN προς τα δεξιά.
3. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN μέσα στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.
4. Τοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) για να στερεώσετε την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN στη διάταξη στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της μπαταρίας](#)
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας](#).

Διάταξη στηρίγματος παλάμης

Αφαίρεση της διάταξης στηρίγματος παλάμης

Προϋποθέσεις

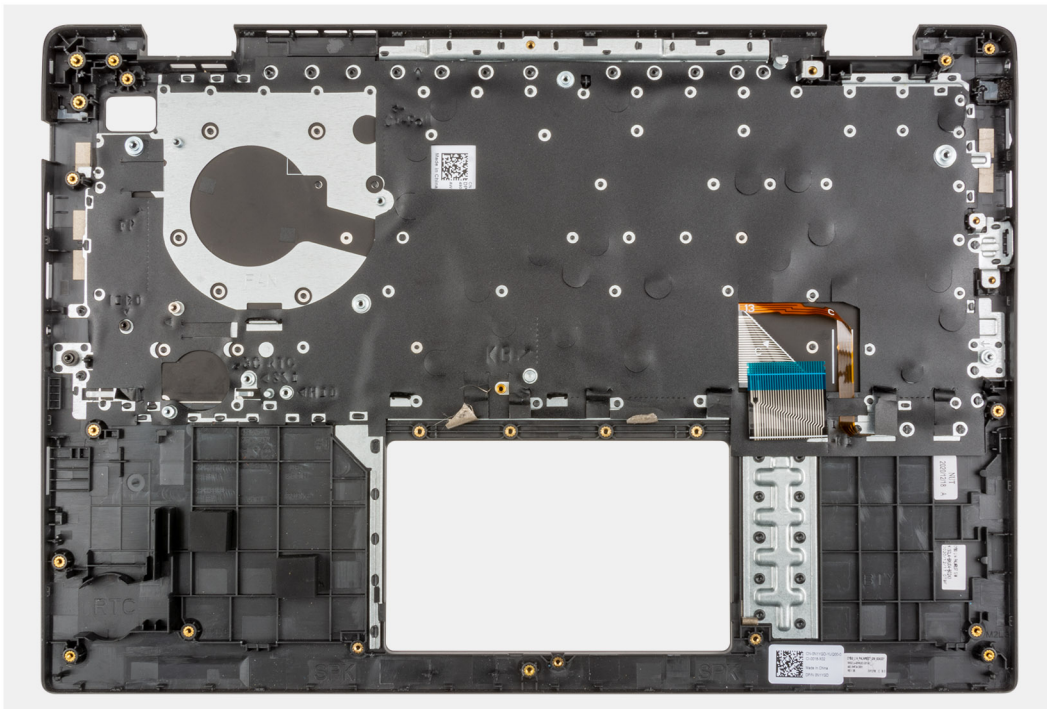
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

6. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης.
7. Αφαιρέστε τη μονάδα M.2 SSD.
8. Αφαιρέστε τη βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2.
9. Αφαιρέστε την πλάκα μετατροπής μονάδας SSD M.2.
10. Αφαιρέστε τη μονάδα σκληρού δίσκου.
11. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.
12. Αφαιρέστε την κάρτα WWAN (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
13. Αφαιρέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου.
14. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
15. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα του συστήματος.
16. Αφαιρέστε τη διάταξη της ψύκτρας.
17. Αφαιρέστε τη θύρα του μετασχηματιστή.
18. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
19. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
20. Αφαιρέστε το καλώδιο USB.
21. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
22. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί μαζί με την ψύκτρα.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της διάταξης στηρίγματος παλάμης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τα παραπάνω βήματα, απομένει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης.

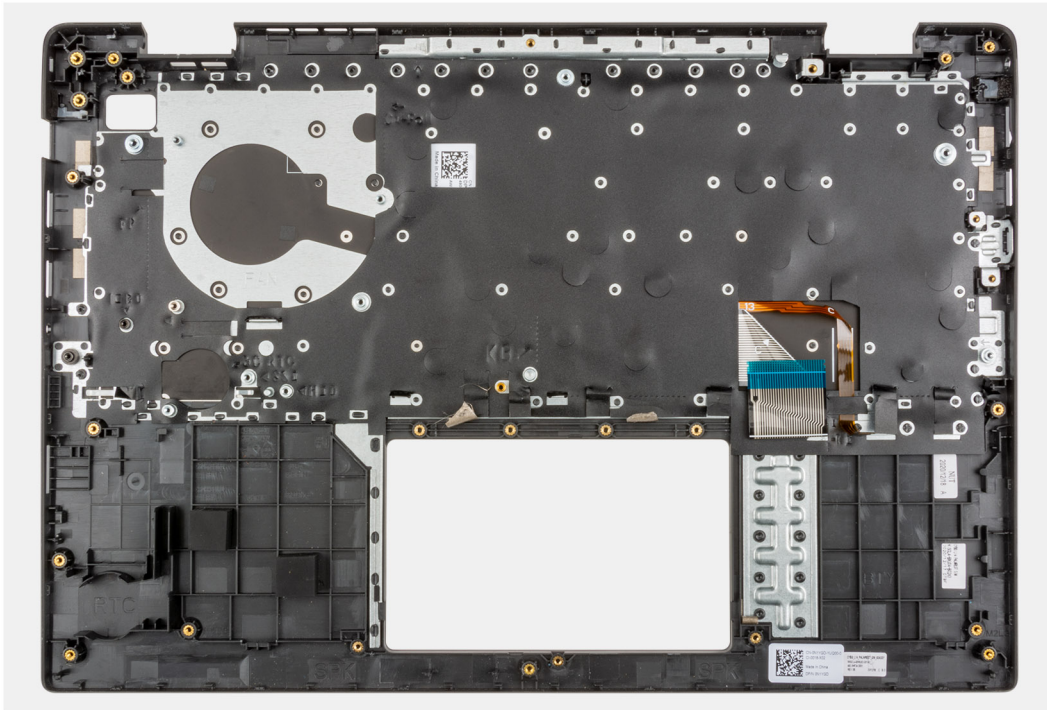
Εγκατάσταση της διάταξης στηρίγματος παλάμης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τα παρακάτω βήματα, απομένει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [πλακέτα συστήματος](#).
2. Εγκαταστήστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
3. Εγκαταστήστε το [καλώδιο USB](#).
4. Εγκαταστήστε την [μπαταρία σε σχήμα νομίσματος](#).
5. Εγκαταστήστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).
6. Εγκαταστήστε τη [θύρα του μετασχηματιστή](#).
7. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της ψύκτρας](#).
8. Εγκαταστήστε τον [ανεμιστήρα του συστήματος](#).
9. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
10. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
11. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
12. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
13. Εγκαταστήστε τη [μονάδα σκληρού δίσκου](#).
14. Εγκαταστήστε την [πλάκα μετατροπής μονάδας SSD M.2](#).
15. Εγκαταστήστε τη [βάση στήριξης μετατροπής μονάδας SSD M.2](#).
16. Εγκαταστήστε τη [μονάδα SSD M.2](#).
17. Εγκαταστήστε τη [μονάδα μνήμης](#).
18. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
19. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
20. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
21. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
22. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάμερα

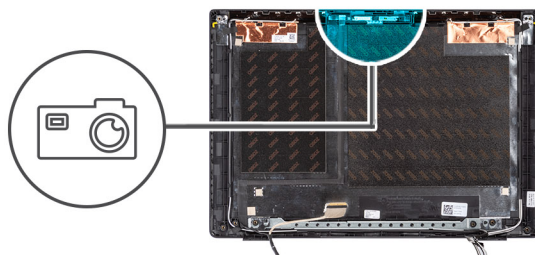
Αφαίρεση της κάμερας

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Αφαιρέστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
10. Αφαιρέστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).
11. Αφαιρέστε την [οθόνη](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάμερας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Κολλήστε την κολλητική ταινία που συγκαταεί το καλώδιο της κάμερας στην υποδοχή επάνω στη μονάδα κάμερας.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από την υποδοχή στη μονάδα της κάμερας.
3. Ξεκολλήστε το καλώδιο της κάμερας από το κάλυμμα του πίσω μέρους της οθόνης.
4. Ξεσφηνώστε προσεκτικά και αφαιρέστε τη μονάδα κάμερας από το κάλυμμα του πίσω μέρους της οθόνης.

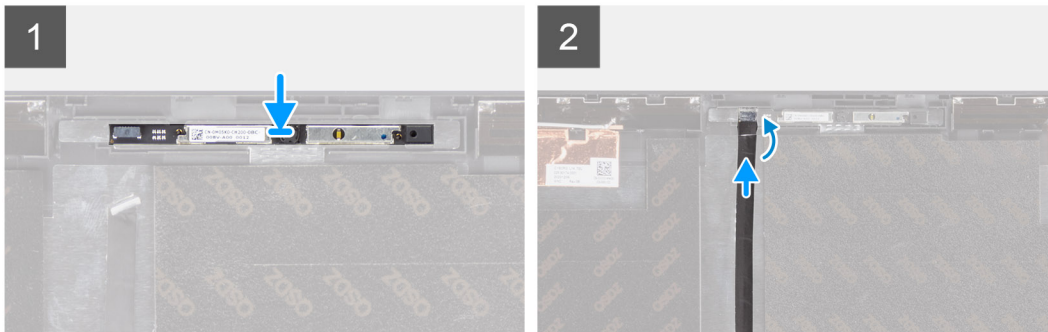
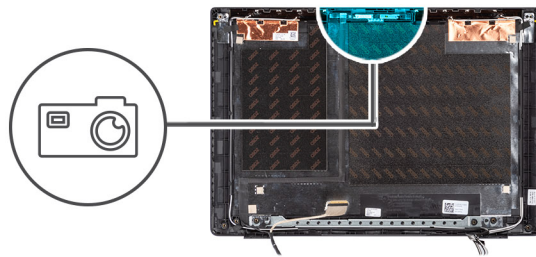
Εγκατάσταση της κάμερας

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της κάμερας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη μονάδα κάμερας μέσα στην υποδοχή της στο κάλυμμα του πίσω μέρους της οθόνης.
2. Συνδέστε το καλώδιο της κάμερας στην υποδοχή του στη μονάδα της κάμερας.
3. Κολλήστε την κολλητική ταινία για να στερεώσετε το καλώδιο της κάμερας στην υποδοχή επάνω στη μονάδα κάμερας.
4. Ευθυγραμμίστε και στερεώστε το καλώδιο της κάμερας στο κάλυμμα του πίσω μέρους της οθόνης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [οθόνη](#).
2. Εγκαταστήστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).
3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
4. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
5. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
8. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
9. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
10. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
11. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Καλώδιο οθόνης

Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης

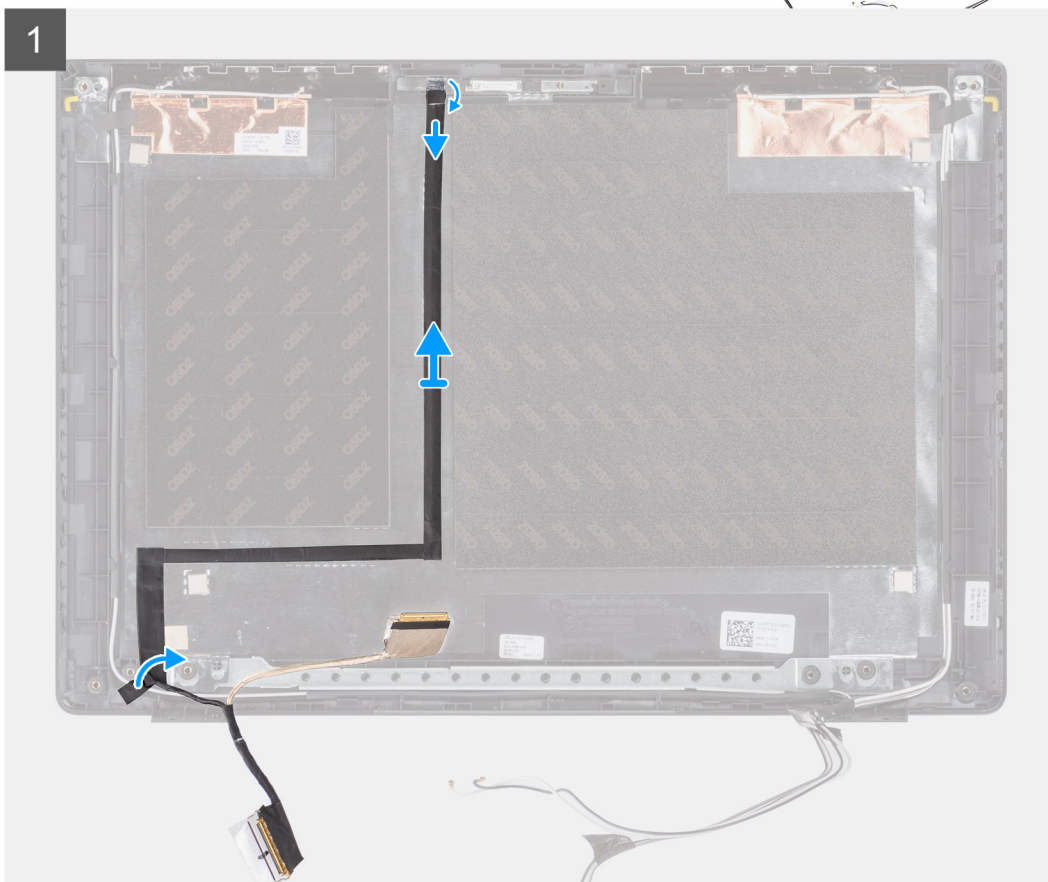
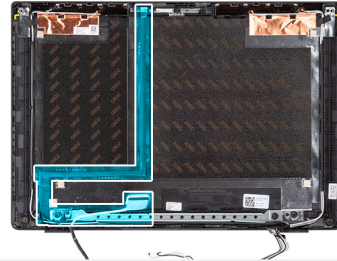
Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).

8. Αφαιρέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου.
9. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
10. Αφαιρέστε την πρόσοψη της οθόνης.
11. Αφαιρέστε την οθόνη.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην οθόνη.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στη μονάδα της κάμερας.

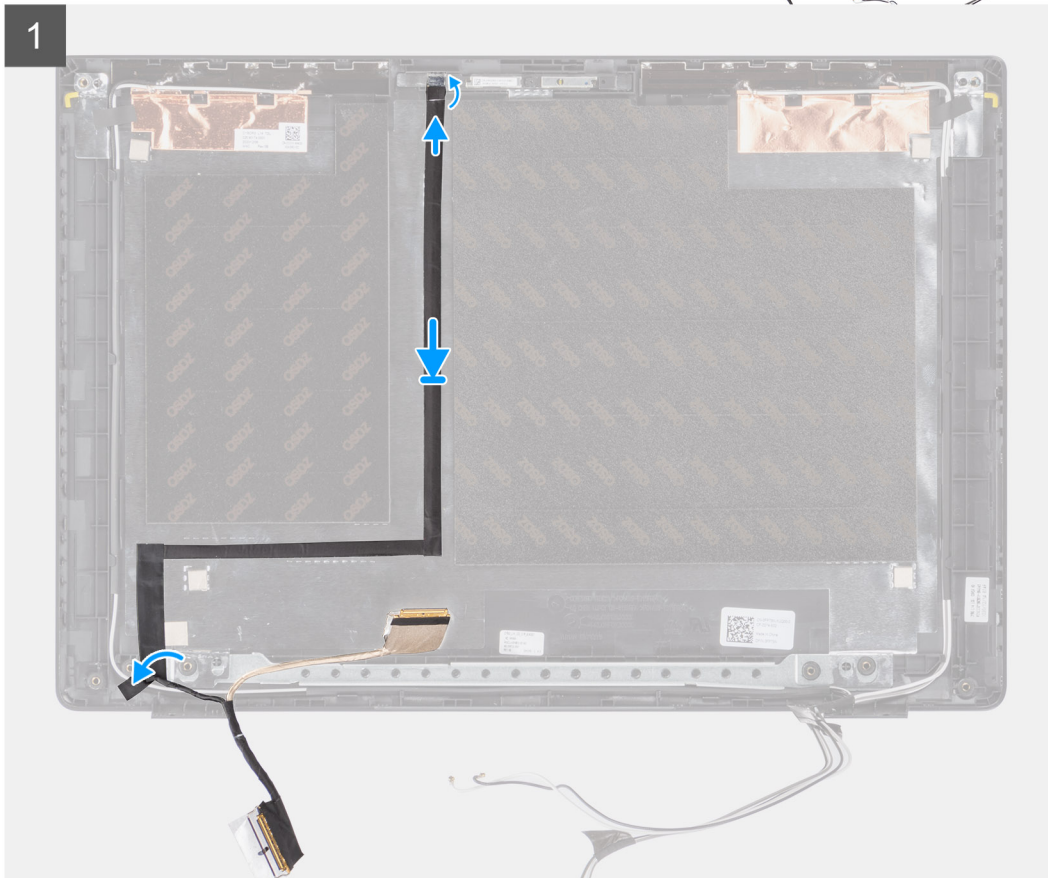
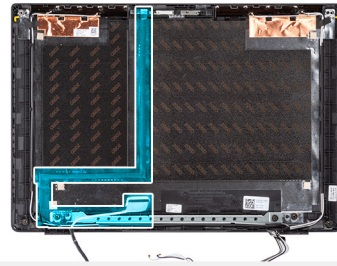
Εγκατάσταση του καλωδίου της οθόνης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του καλωδίου της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην υποδοχή στη μονάδα της κάμερας.
2. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην υποδοχή στην οθόνη.
3. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την οθόνη.
2. Εγκαταστήστε την πρόσοψη της οθόνης.
3. Εγκαταστήστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Εγκαταστήστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου.
5. Εγκαταστήστε την κάρτα WWAN (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
6. Εγκαταστήστε την κάρτα WLAN.
7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
8. Βγείτε από τη λειτουργία σέρβις
9. Εγκαταστήστε το συρτάρι της κάρτας SIM (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
10. Τοποθετήστε την κάρτα microSD.

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

Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης

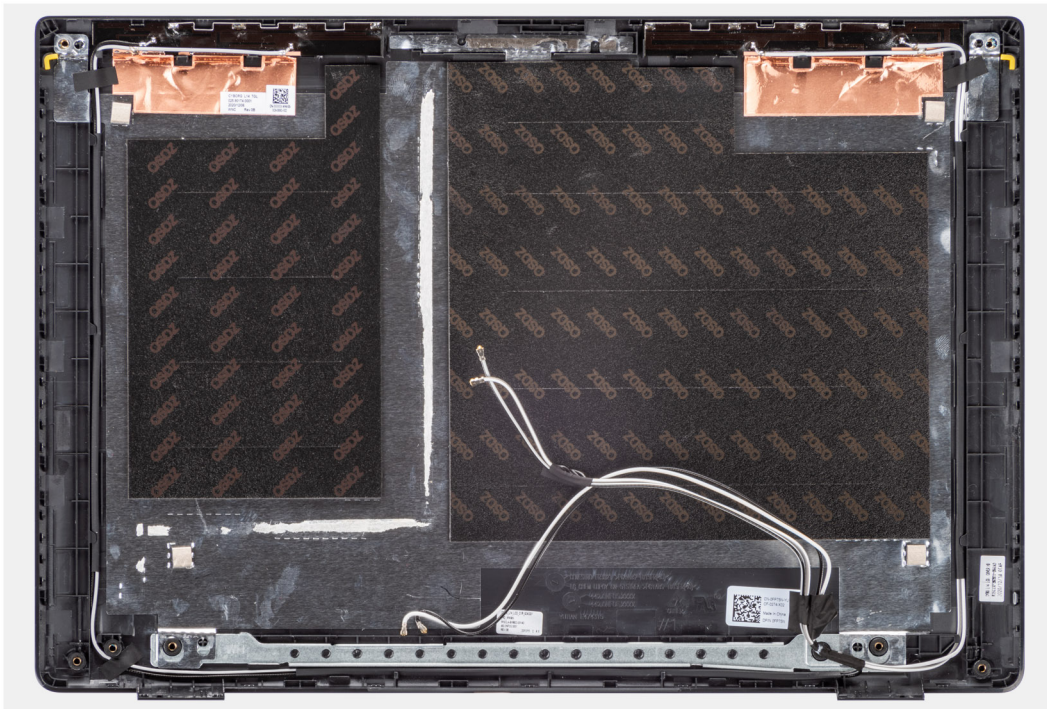
Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα microSD](#).
3. Αφαιρέστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
4. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
5. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Αφαιρέστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
9. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
10. Αφαιρέστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).
11. Αφαιρέστε την [οθόνη](#).
12. Αφαιρέστε την [κάμερα](#).
13. Αφαιρέστε το [καλώδιο της οθόνης](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τα παραπάνω βήματα, απομένει η διάταξη του καλύμματος της βάσης.

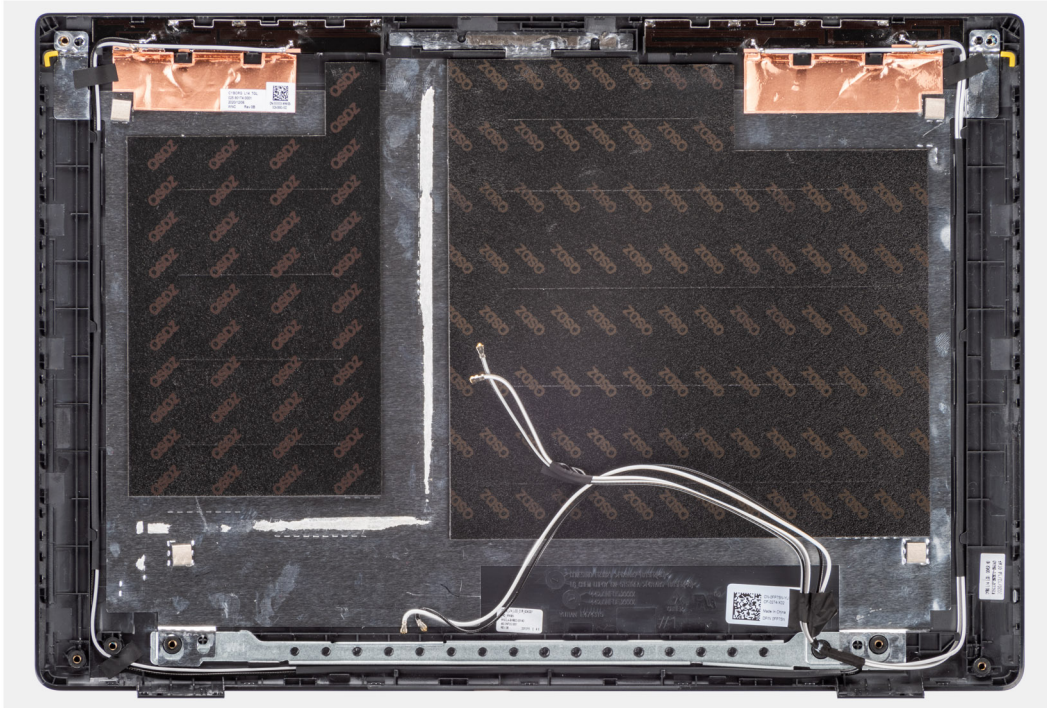
Εγκατάσταση καλύμματος πίσω πλευράς της οθόνης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

Αφού εκτελέσετε τα παρακάτω βήματα, απομένει η διάταξη του καλύμματος της βάσης.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε την [κάμερα](#).
3. Εγκαταστήστε την [οθόνη](#).
4. Εγκαταστήστε την [πρόσοψη της οθόνης](#).
5. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Εγκαταστήστε το [καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου](#).
7. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
8. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
9. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
10. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#)
11. Εγκαταστήστε το [συρτάρι της κάρτας SIM](#) (για συστήματα με δυνατότητα 4G LTE).
12. Τοποθετήστε την [κάρτα microSD](#).
13. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης

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

Ρύθμιση BIOS

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.

Επισκόπηση BIOS

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

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

Βήματα

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

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


Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πίνακας 4. Πλήκτρα πλοήγησης


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

Πίνακας 4. Πλήκτρα πλοήγησης (συνεχίζεται)


Πλήκτρα	Πλοήγηση
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.

Μενού εκκίνησης μίας φορές

Για είσοδο στο **μενού εκκίνησης μίας φορές**, ενεργοποιήστε τον υπολογιστή και πατήστε αμέσως το πλήκτρο F12.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν ο υπολογιστής είναι σε λειτουργία, συνιστάται να τον απενεργοποιείτε πριν την είσοδο στο μενού.

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 διαθέσιμη)
- 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 (Ρύθμιση συστήματος).

Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με το σύστημά σας και τις εγκατεστημένες συσκευές, τα στοιχεία που παρατίθενται σε αυτήν την ενότητα μπορεί να μην εμφανίζονται.

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

Επισκόπηση	
Latitude 3420	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του συστήματος.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του συστήματος.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του συστήματος.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της κυριότητας του συστήματος.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του συστήματος.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα κυριότητας του συστήματος.
Signed Firmware Update	Παρουσιάζεται αν είναι δραστηριοποιημένη η επιλογή Signed Firmware Update στο σύστημα.
Battery Information	
Primary	Παρουσιάζεται αν η μπαταρία είναι κύρια.

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

Επισκόπηση	
Battery Level	Παρουσιάζεται το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας του συστήματος.
Battery State	Παρουσιάζεται η κατάσταση της μπαταρίας του συστήματος.
Health	Παρουσιάζεται η εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας του συστήματος.
Μετασχηματιστής AC	Παρουσιάζεται το κατά πόσον ο μετασχηματιστής AC είναι συνδεδεμένος ή όχι.
Processor Information	
Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Processor L2 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L2 του επεξεργαστή.
Processor L3 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L3 του επεξεργαστή.
Microcode Version	Παρουσιάζεται η έκδοση μικροκώδικα.
Intel Hyper-Threading Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
Memory Information	
Memory Installed	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του συστήματος.
Memory Available	Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του συστήματος.
Memory Speed	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία ενός καναλιού ή δύο καναλιών.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
DIMM SLOT 1	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την υποδοχή DIMM.
DIMM SLOT 2	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την υποδοχή DIMM.
Devices Information	
Panel Type	Παρουσιάζεται ο τύπος της οθόνης του συστήματος.
Video Controller	Παρουσιάζεται ο τύπος του ελεγκτή γραφικών του συστήματος.
Video Memory	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη γραφικών του συστήματος.
Συσκευή Wi-Fi	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του συστήματος.
Εγγενής ανάλυση	Παρουσιάζεται η εγγενής ανάλυση του συστήματος.
Video BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS γραφικών του συστήματος.
Ελεγκτής ήχου	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του συστήματος.
Συσκευή Bluetooth	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του συστήματος.
LOM MAC Address	Παρουσιάζεται η διεύθυνση MAC του LAN στη μητρική πλακέτα (LOM) του συστήματος.
Pass Through MAC Address	Παρουσιάζεται η διεύθυνση διέλευσης MAC του συστήματος.
Cellular Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μονάδα M.2 PCIe SSD του συστήματος.
dGPU Video Controller (Μόνο για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών)	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή βίντεο.

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot Configuration

Διαμόρφωση εκκίνησης	
Ακολουθία εκκίνησης	
Boot mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία εκκίνησης. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία εκκίνησης παλαιού τύπου δεν υποστηρίζεται σε αυτήν την πλατφόρμα.
Ακολουθία εκκίνησης	Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.
Secure Digital (SD) Card Boot	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση μέσω κάρτας SD μόνο για ανάγνωση. Από προεπιλογή, η επιλογή Secure Digital (SD) Card Boot δεν είναι δραστηριοποιημένη.
Ασφαλής εκκίνηση	
Enable Secure Boot	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Secure Boot Mode	Σας επιτρέπει να τροποποιήσετε τις επιλογές της λειτουργίας ασφαλούς εκκίνησης. Από προεπιλογή, η επιλογή Deployed Mode είναι δραστηριοποιημένη. Από προεπιλογή, η επιλογή Audit Mode είναι αδρανοποιημένη.
Διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες	
Enable Custom Mode	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε εξατομικευμένο τρόπο λειτουργίας. Από προεπιλογή, η επιλογή custom mode δεν είναι δραστηριοποιημένη.
Custom Mode Key Management	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τις προσαρμοσμένες τιμές όσον αφορά τη διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Integrated Devices

Ενσωματωμένες συσκευές	
Date/Time	Παρουσιάζονται η τρέχουσα ημερομηνία σε μορφότυπο MM/DD/YYYY και η τρέχουσα ώρα σε μορφότυπο HH:MM:SS AM/PM.
Κάμερα	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την κάμερα. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Camera είναι επιλεγμένη.
Ήχος	
Enable Audio	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Audio είναι δραστηριοποιημένη. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Microphone είναι δραστηριοποιημένη. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Internal Speaker είναι δραστηριοποιημένη.
USB Configuration	<ul style="list-style-type: none">Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση από συσκευές USB μαζικής αποθήκευσης οι οποίες είναι συνδεδεμένες στις εξωτερικές θύρες USB. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable External USB Ports είναι δραστηριοποιημένη.Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable USB Boot Support είναι δραστηριοποιημένη.

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

Ενσωματωμένες συσκευές	
Disable USB4 PCIe Tunneling (Μόνο για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών)	Αδρανοποιήστε την επιλογή USB4 PCIe Tunneling. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη.
Video/Power only on Type-C Ports (Μόνο για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών)	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργικότητα της θύρας Type-C για βίντεο ή μόνο για τροφοδοσία. Από προεπιλογή, η επιλογή Video/Power only on Type-C Ports είναι αδρανοποιημένη.

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Storage

Κατά την αποθήκευση	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Ορίστε τον τρόπο λειτουργίας του ελεγκτή ενσωματωμένης συσκευής αποθήκευσης. Από προεπιλογή, η επιλογή RAID On είναι δραστηκοποιημένη.
Storage Interface	
Port Enablement	Αυτή η σελίδα σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε τις ενσωματωμένες μονάδες δίσκου. Από προεπιλογή, η επιλογή SATA-1 είναι δραστηκοποιημένη. Από προεπιλογή, η επιλογή M.2 PCIe SSD-1 είναι δραστηκοποιημένη.
SMART Reporting	
Enable Smart Reporting	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology (SMART) κατά την έναρξη του συστήματος. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable SMART Reporting είναι αδρανοποιημένη.
Drive Information	
SATA-1	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον τύπο της διασύνδεσης SATA του συστήματος.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή SATA του συστήματος.
M.2 PCIe SSD-1	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον τύπο της μονάδας M.2 PCIe SSD του συστήματος.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή M.2 PCIe SSD του συστήματος.
Enable Hard Drive Free Fall Protection (Δραστηκοποίηση προστασίας σκληρού δίσκου από πτώση)	
Enable Hard Drive Free Fall Protection (Δραστηκοποίηση προστασίας σκληρού δίσκου από πτώση)	Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε τη δυνατότητα προστασίας σκληρού δίσκου από πτώση. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Hard Drive Free Fall Protection είναι δραστηκοποιημένη.
Enable MediaCard	
	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την κάρτα πολυμέσων σε κατάσταση μόνο για ανάγνωση. Από προεπιλογή, η επιλογή Secure Digital (SD) Card είναι δραστηκοποιημένη.

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display

Οθόνη
Display Brightness

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display (συνεχίζεται)

Οθόνη	
Brightness on battery power	Επιτρέπει τον ορισμό της φωτεινότητας της οθόνης όταν το σύστημα λειτουργεί με μπαταρία.
Brightness on AC power	Επιτρέπει τον ορισμό της φωτεινότητας της οθόνης όταν το σύστημα λειτουργεί με τροφοδοσία AC.
Touchscreen	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την οθόνη αφής για το λειτουργικό σύστημα. Η οθόνη αφής θα λειτουργεί πάντα στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS ανεξάρτητα από τη ρύθμιση αυτή. Αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.
EcoPower	
Enable EcoPower	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα EcoPower. Αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.
Full Screen Logo	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση του λογότυπου σε πλήρη οθόνη. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Connection

Σύνδεση	
Network Controller Configuration	
Integrated NIC	Εάν δραστηριοποιηθεί, εγκαθίστανται και διατίθενται τα πρωτόκολλα δικτύου UEFI, τα οποία επιτρέπουν στις δυνατότητες δικτύωσης πριν από την εκκίνηση και στα πρώτα στάδια εκκίνησης του λειτουργικού συστήματος να χρησιμοποιούν οποιεσδήποτε δραστηριοποιημένες κάρτες διασύνδεσης δικτύου (NIC). Από προεπιλογή, η επιλογή Enable with PXE είναι δραστηριοποιημένη.
Wireless Device Enable	
WWAN/GPS (Μόνο για συστήματα με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών)	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εσωτερική συσκευή WWAN/GPS. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
WLAN	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εσωτερική συσκευή WLAN. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Bluetooth	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εσωτερική συσκευή Bluetooth. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Enable UEFI Network Stack	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη στοίβα δικτύου UEFI. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable UEFI Network Stack είναι δραστηριοποιημένη.
Wireless Radio Control	
Control WLAN radio (Έλεγχος εκπομπής WLAN)	Ανιχνεύει τη σύνδεση του συστήματος σε ενσύρματο δίκτυο και στη συνέχεια αδρανοποιεί τις επιλεγμένες λειτουργίες ασύρματης επικοινωνίας (WLAN). Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Control WWAN radio (Έλεγχος εκπομπής WWAN)	Ανιχνεύει τη σύνδεση του συστήματος σε ενσύρματο δίκτυο και στη συνέχεια αδρανοποιεί τις επιλεγμένες λειτουργίες ασύρματης επικοινωνίας (WWAN). Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
HTTPs Boot Feature (Μόνο για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών)	
HTTPs Boot	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα HTTPs Boot. Από προεπιλογή, η επιλογή HTTPs Boot είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Power

Τροφοδοσία	
<p>Διαμόρφωση μπαταρίας</p>	<p>Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του συστήματος να λειτουργεί με μπαταρία κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής κατανάλωσης ρεύματος. Χρησιμοποιήστε τον πίνακα Custom Charge Start και Custom Charge Stop, για να αποτρέψετε τη χρήση τροφοδοσίας AC μεταξύ συγκεκριμένων ωρών της ημέρας.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Adaptive είναι δραστικοποιημένη.</p>
<p>Προηγμένη διαμόρφωση</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Configuration</p>	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη σύνθετη διαμόρφωση φόρτισης μπαταρίας.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Advanced Battery Charge Configuration είναι αδρανοποιημένη.</p>
<p>Peak Shift</p> <p>Enable Peak Shift</p>	<p>Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του συστήματος να λειτουργεί με μπαταρία κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής κατανάλωσης ρεύματος.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Peak Shift είναι αδρανοποιημένη.</p>
<p>USB PowerShare</p> <p>Enable USB PowerShare (Δραστικοποίηση USB PowerShare)</p>	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή USB PowerShare.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Enable USB PowerShare είναι αδρανοποιημένη.</p>
<p>Θερμική διαχείριση</p>	<p>Δραστικοποιεί τη διαχείριση θερμότητας του ανεμιστήρα ψύξης και του επεξεργαστή για την προσαρμογή της απόδοσης, του θορύβου και της θερμοκρασίας του συστήματος.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Optimized είναι δραστικοποιημένη.</p>
<p>USB Wake Support</p> <p>Enable USB Wake Support</p> <p>Wake on Dell USB-C Dock</p>	<p>Δραστικοποιεί την υποστήριξη αφύπνισης μέσω USB.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Enable USB Wake Support είναι αδρανοποιημένη.</p> <p>Όταν είναι δραστικοποιημένη αυτή η ρύθμιση, το σύστημα αφυπνίζεται από την κατάσταση αναμονής κατά τη σύνδεση σε βάση σύνδεσης USB-C Dell.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Wake on Dell USB-C Dock είναι δραστικοποιημένη.</p>
<p>Block Sleep</p>	<p>Όταν δραστικοποιείται, παρεμποδίζει την μετάβαση στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3) στο λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Η επιλογή Block Sleep είναι αδρανοποιημένη από προεπιλογή.</p>
<p>Lid Switch</p> <p>Power On Lid Open</p>	<p>Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τον διακόπτη καλύμματος.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Lid Switch είναι δραστικοποιημένη.</p> <p>Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την ενεργοποίηση του συστήματος από την κατάσταση απενεργοποίησης όταν ανοίγει το κάλυμμα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Power On Lid Open είναι δραστικοποιημένη.</p>
<p>Intel Speed Shift Technology</p>	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υποστήριξη της τεχνολογίας Intel Speed Shift.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Intel Speed Shift Technology είναι δραστικοποιημένη.</p>

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security

Ασφάλεια	
<p>TPM 2.0 Security</p> <p>TPM 2.0 Security On</p>	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις επιλογές ασφαλείας TPM 2.0.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή TPM 2.0 Security On είναι δραστικοποιημένη.</p>

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

Ασφάλεια	
PPI Bypass for Enable Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές δραστηριοποίησης)	Επιτρέπει τον έλεγχο της διασύνδεσης φυσικής παρουσίας (PPI) για το TPM. Από προεπιλογή, η επιλογή PPI Bypass for Enable Commands είναι αδρανοποιημένη.
PPI Bypass for Disable Commands	Επιτρέπει τον έλεγχο της διασύνδεσης φυσικής παρουσίας (PPI) για το TPM. Από προεπιλογή, η επιλογή PPI Bypass for Disable Commands είναι αδρανοποιημένη.
Attestation Enable	Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία έγκρισης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)). Από προεπιλογή, η επιλογή Attestation Enable είναι δραστηριοποιημένη.
Key Storage Enable	Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία χώρου αποθήκευσης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)). Από προεπιλογή, η επιλογή Key Storage Enable είναι δραστηριοποιημένη.
SHA-256	Χρήση του αλγόριθμου κατακερματισμού SHA-256 από το BIOS και το TPM για την επέκταση μετρήσεων στα TPM PCR κατά την εκκίνηση του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή SHA-256 είναι δραστηριοποιημένη.
Clear	Επιτρέπει τη διαγραφή των πληροφοριών κατόχου TPM και επαναφέρει το TPM στην προεπιλεγμένη κατάσταση. Από προεπιλογή, η επιλογή Clear είναι αδρανοποιημένη.
PPI ByPass for Clear Commands	Ελέγχει την επιλογή TPM Physical Presence Interface (PPI). Από προεπιλογή, η επιλογή PPI ByPass for clear Commands είναι αδρανοποιημένη.
TPM State	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη ζώνη TPM. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX	Δραστηριοποιήστε τις επεκτάσεις Intel Software Guard Extensions (SGX) για την παροχή ενός ασφαλούς περιβάλλοντος για την εκτέλεση κώδικα / αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών στο πλαίσιο του κύριου λειτουργικού συστήματος. Από προεπιλογή, η επιλογή Software Control είναι δραστηριοποιημένη.
SMM Security Mitigation	
	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή SMM Security Mitigation (Μετριασμός ασφάλειας SMM). Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την απαλοιφή δεδομένων κατά την επόμενη εκκίνηση. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Absolute	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε μόνιμα τη διασύνδεση της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Absolute Persistence Module που παρέχει η Absolute Software. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
UEFI Boot Path Security	Ελέγχει αν το σύστημα θα ζητά από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχει οριστεί) κατά την εκκίνηση μέσω συσκευής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.

Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

Ασφάλεια	
	Από προεπιλογή, η επιλογή Always, Except Internal HDD είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Passwords

Κωδικοί πρόσβασης	
Admin Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.
System Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Internal HDD-1 Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης για την εσωτερική μονάδα HDD-1.
NVMe SSD0	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης για τη μονάδα NVMe SSD0.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα κεφαλαίο γράμμα. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Lower Case Letter	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα πεζό γράμμα. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Digit	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα αριθμητικό ψηφίο. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Special Character	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον έναν ειδικό χαρακτήρα. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Minimum Characters	Καθορίστε τον ελάχιστο αριθμό χαρακτήρων που επιτρέπονται στον κωδικό πρόσβασης.
Password Bypass	Όταν είναι δραστηριοποιημένη αυτή η ρύθμιση, θα ζητούνται πάντα κωδικοί πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν το σύστημα ενεργοποιείται από την κατάσταση απενεργοποίησης. Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι επιλεγμένη.
Password Changes	
Enable Non-Admin Password Changes	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα αλλαγής των κωδικών πρόσβασης συστήματος και σκληρού δίσκου χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout	Επιτρέπει στους διαχειριστές να ελέγχουν τον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες έχουν ή δεν έχουν πρόσβαση στις ρυθμίσεις του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout	Όταν είναι δραστηριοποιημένη αυτή η ρύθμιση, αδρανοποιείται η υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

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

Κωδικοί πρόσβασης	
Allow Non-Admin PSID Revert (Μόνο για συστήματα με διακριτή κάρτα γραφικών)	
Enable Allow Non-Admin PSID Revert	Ελέγχει την πρόσβαση στη λειτουργία αναστροφής Physical Security ID (PSID) των σκληρών δίσκων NVMe από τη γραμμή εντολών του Dell Security Manager. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup — Μενού Update, Recovery

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
BIOS Recovery from Hard Drive	Δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ανακτήσει το σύστημά του από ορισμένες συνθήκες καταστροφής του BIOS μέσω αρχείου ανάκτησης που βρίσκεται στον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο του χρήστη ή σε εξωτερικό κλειδί USB. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
BIOS Downgrade Allow BIOS Downgrade	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον αποκλεισμό της υποβάθμισης του υλικολογισμικού του συστήματος σε προηγούμενη αναθεώρηση. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
SupportAssist OS Recovery	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος) της εφαρμογής SupportAssist στην περίπτωση που θα παρουσιαστούν ορισμένα σφάλματα του συστήματος. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
BIOSConnect	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υπηρεσία νέφους για την ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος εάν αποτύχει η εκκίνηση του κύριου λειτουργικού συστήματος και ο αριθμός των αποτυχιών είναι ίσος ή μεγαλύτερος από την τιμή που καθορίζεται στη ρύθμιση Auto operating system Recovery Threshold και η τοπική υπηρεσία λειτουργικού συστήματος δεν εκκινείται ή δεν είναι εγκατεστημένη. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Dell Auto operating system Recovery Threshold	Ελέγχει τη ροή αυτόματης εκκίνησης για το SupportAssist System Resolution Console και για το Dell OS Recovery Tool. Από προεπιλογή, η τιμή του ορίου έχει οριστεί σε 2.

Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Management

Διαχείριση συστήματος	
Ετικέτα εξυπηρέτησης Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του συστήματος. Δημιουργήστε ετικέτα περιουσιακού στοιχείου.
AC Behavior Wake on AC	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή αφύπνισης με τη σύνδεση σε εναλλασσόμενο ρεύμα AC. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Wake on LAN Wake on LAN	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα του συστήματος να ενεργοποιείται με έναυσμα από ειδικά σήματα LAN, όταν λαμβάνει σήμα αφύπνισης από το WLAN.

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

Διαχείριση συστήματος	
Auto on Time	<p>Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι επιλεγμένη.</p> <p>Σας δίνει τη δυνατότητα να ορίσετε την αυτόματη ενεργοποίηση του συστήματος κάθε μέρα ή σε μια προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Μπορείτε να διαρθρώσετε την επιλογή αυτή μόνο αν η δυνατότητα Auto On Time (Ώρα αυτόματης ενεργοποίησης) έχει τη ρύθμιση Everyday (Κάθε μέρα), Weekdays (Καθημερινές) ή Selected Days (Επιλεγμένες ημέρες).</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.</p>

Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Keyboard

Πληκτρολόγιο	
Numlock Options	Από προεπιλογή, η επιλογή Numlock είναι δραστικοποιημένη.
Fn Lock Options	Από προεπιλογή, η επιλογή Fn Lock είναι δραστικοποιημένη.
Lock Mode	Από προεπιλογή, η επιλογή Lock Mode Secondary είναι δραστικοποιημένη.
Keyboard Illumination	<p>Επιτρέπει την αλλαγή των ρυθμίσεων φωτισμού του πληκτρολογίου.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Bright είναι δραστικοποιημένη.</p>
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Ορίστε την τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν συνδέεται μετασχηματιστής AC στο σύστημα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή 1 minute είναι δραστικοποιημένη.</p>
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Ορίζει την τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον φωτισμό του πληκτρολογίου όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με ρεύμα μόνο από την μπαταρία.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή 1 minute είναι δραστικοποιημένη.</p>

Πίνακας 17. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Pre-boot Behavior

Συμπεριφορά πριν από την εκκίνηση	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση προειδοποιητικών μηνυμάτων κατά την εκκίνηση όταν εντοπίζονται μετασχηματιστές με μικρή χωρητικότητα ισχύος.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστικοποιημένη.</p>
Warnings and Errors	<p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ενέργεια που θα πραγματοποιείται όταν προκύπτει προειδοποίηση ή σφάλμα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Prompt on Warnings and Errors είναι δραστικοποιημένη.</p>
USB-C Warnings	
Enable Dock Warning Messages	Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστικοποιημένη.
Fastboot	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Thorough είναι δραστικοποιημένη.</p>
Extend BIOS POST Time	<p>Ορίστε τον χρόνο του BIOS POST.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή 0 seconds είναι δραστικοποιημένη.</p>
MAC Address Pass-Through	<p>Αντικαθιστά τη διεύθυνση MAC της εξωτερικής NIC με την επιλεγμένη διεύθυνση MAC από το σύστημα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή System Unique MAC Address είναι δραστικοποιημένη.</p>

Πίνακας 18. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Virtualization

Εικονική διαμόρφωση	
Intel Virtualization Technology Enable Intel Virtualization Technology	Καθορίστε αν η οθόνη μιας εικονικής μηχανής [Virtual Machine Monitor (VMM)] μπορεί να χρησιμοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει η τεχνολογία Intel Virtualization Technology. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
VT for Direct I/O	Καθορίστε αν η οθόνη μιας εικονικής μηχανής [Virtual Machine Monitor (VMM)] μπορεί να χρησιμοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 19. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Performance

Απόδοση	
Multi Core Support Active Cores	Επιτρέπει την αλλαγή του αριθμού των πυρήνων της CPU που είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα. Από προεπιλογή, η επιλογή All Cores είναι δραστηριοποιημένη.
Intel SpeedStep Enable Intel SpeedStep Technology (Δραστηριοποίηση τεχνολογίας Intel SpeedStep)	Επιτρέπει στο σύστημα να προσαρμόζει δυναμικά την τάση του επεξεργαστή και τη συχνότητα των πυρήνων, μειώνοντας τη μέση κατανάλωση ενέργειας και την παραγωγή θερμότητας. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
C-States Control Enable C-State Control	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Enable Adaptive C-States for Discrete Graphics	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη χρήση της διακριτής κάρτας γραφικών. Απαιτείται μετασχηματιστής AC λόγω της υψηλότερης κατανάλωσης ενέργειας. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Intel TurboBoost Technology Enable Intel Turbo Boost Technology	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Intel Hyper-Threading Technology Enable Intel Hyper-Threading Technology	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας στον επεξεργαστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 20. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
BIOS Event Log Clear BIOS Event Log	Παρουσιάζονται συμβάντα του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή Keep είναι δραστηριοποιημένη.
Thermal Event Log	

Πίνακας 20. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs (συνεχίζεται)

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
Clear Thermal Event Log	Παρουσιάζονται θερμικά συμβάντα. Από προεπιλογή, η επιλογή Keep είναι δραστηριοποιημένη.
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Παρουσιάζονται συμβάντα τροφοδοσίας. Από προεπιλογή, η επιλογή Keep είναι δραστηριοποιημένη.
License Information	Παρουσιάζονται οι πληροφορίες για την άδεια χρήσης του συστήματος.

Ενημέρωση του BIOS

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

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, πηγαίστε στον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος ενημέρωσης του BIOS.
8. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημέρωσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000124211](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS 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](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης, στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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 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

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

Ενημέρωση 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.

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Πίνακας 21. 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 παρέχονται βασικό επίπεδο ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν ο υπολογιστής δεν είναι κλειδωμένος και παραμένει 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 γι 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 **Security** και πατήστε το πλήκτρο Enter.

Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.

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

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος


Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα

- Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **System Security** και πατήστε **Enter**.
Εμφανίζεται η οθόνη **System Security**.
- Στην οθόνη **System Security**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status** έχει τη ρύθμιση **Unlocked**.
- Επιλέξτε **System Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πατήστε το πλήκτρο **Enter** ή το πλήκτρο **Tab**.
- 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.
- Πατήστε το πλήκτρο **Esc**. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
- 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


- Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
- 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.

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. Μη 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](#).

Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Ο διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist (γνωστός και ως διαγνωστικός έλεγχος συστήματος) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Οι διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist της απόδοσης συστήματος πριν από την εκκίνηση είναι ενσωματωμένοι στο

BIOS και εκκινούνται εσωτερικά από το BIOS. Τα ενσωματωμένα διαγνωστικά του συστήματος παρέχουν μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών που σας δίνουν τη δυνατότητα για:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
 - Επανάληψη δοκιμών
 - Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
 - Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών ώστε να παρασχεθούν πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που παρουσιάζουν βλάβη
 - Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που σας ενημερώνουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
 - Προβολή μηνυμάτων σφαλμάτων που σας ενημερώνουν για προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένοι έλεγχοι για συγκεκριμένες συσκευές μπορεί να απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε πάντα μπροστά στον υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση

Βήματα

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

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST)

M-BIST

Το M-BIST (Built In Self-Test) είναι το ενσωματωμένο εργαλείο αυτοδιαγνωστικού ελέγχου της πλακέτας συστήματος, το οποίο βελτιώνει την ακρίβεια διαγνωστικού ελέγχου αποτυχιών στον ενσωματωμένο ελεγκτή (EC) της πλακέτας συστήματος.

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

Τρόπος εκτέλεσης του M-BIST

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εκκίνηση του M-BIST στο σύστημα πρέπει να γίνεται σε κατάσταση απενεργοποίησης όταν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε τροφοδοσία AC ή λειτουργεί μόνο με την μπαταρία.

1. Πιέστε παρατεταμένα το πλήκτρο **M** στο πληκτρολόγιο και το **κουμπί λειτουργίας** για να γίνει εκκίνηση του M-BIST.
2. Με πατημένο το πλήκτρο **M** και το **κουμπί λειτουργίας**, η ενδεικτική λυχνία LED της μπαταρίας μπορεί να υποδεικνύει δύο καταστάσεις:
 - a. ΣΒΗΣΤΗ: Δεν ανιχνεύεται κανένα σφάλμα στην πλακέτα συστήματος
 - b. ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ: Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος
3. Σε περίπτωση αποτυχίας στην πλακέτα συστήματος, η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας θα αναβοσβήνει για 30 δευτερόλεπτα υποδεικνύοντας έναν από τους παρακάτω κωδικούς σφαλμάτων:

Πίνακας 22. Κωδικοί σφαλμάτων λυχνίας LED

Μοτίβο αναβοσβήματος		Πιθανό πρόβλημα
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό	
2	1	Αποτυχία CPU
2	8	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας LCD
1	1	Αποτυχία εντοπισμού TPM
2	4	Ανεπανόρθωτη αποτυχία SPI

4. Αν δεν υπάρχει κάποια αποτυχία στην πλακέτα συστήματος, η οθόνη LCD θα κάνει εναλλαγή στα σταθερά χρώματα που περιγράφονται στην ενότητα LCD-BIST για 30 δευτερόλεπτα και μετά θα απενεργοποιηθεί.

Έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης LCD (L-BIST)

Το L-BIST αποτελεί βελτίωση του διαγνωστικού ελέγχου με κωδικούς σφάλματος μέσω μίας λυχνίας LED και εκκινείται αυτόματα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας POST. Η δοκιμή L-BIST ελέγχει τη ράγα ηλεκτρικής τροφοδοσίας της οθόνης LCD. Αν δεν παρέχεται ηλεκτρική τροφοδοσία στην οθόνη LCD (δηλ. αν υπάρχει αποτυχία στο κύκλωμα L-BIST), η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας θα αναβοσβήνει υποδεικνύοντας είτε τον κωδικό σφάλματος [2,8] είτε τον κωδικό σφάλματος [2,7].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αποτύχει το L-BIST, δεν είναι δυνατή η λειτουργία του LCD-BIST, καθώς δεν παρέχεται ηλεκτρική τροφοδοσία στην οθόνη LCD.

Τρόπος εκτέλεσης του ελέγχου L-BIST:

1. Πιέστε το κουμπί λειτουργίας για να γίνει εκκίνηση του συστήματος.
2. Αν το σύστημα δεν εκκινήσει κανονικά, ελέγξτε τη λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας:
 - Αν η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας αναβοσβήνει υποδεικνύοντας τον κωδικό σφάλματος [2,7], το καλώδιο της οθόνης ενδέχεται να μην είναι σωστά συνδεδεμένο.
 - Αν η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας αναβοσβήνει υποδεικνύοντας έναν κωδικό σφάλματος [2,8], υπάρχει σφάλμα στη γραμμή τροφοδοσίας LCD της πλακέτα συστήματος. Επομένως, δεν παρέχεται τροφοδοσία στην οθόνη LCD.
3. Στις περιπτώσεις όπου εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος [2,7], ελέγξτε αν το καλώδιο της οθόνης είναι σωστά συνδεδεμένο.
4. Στις περιπτώσεις όπου εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος [2,8], αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD

Οι φορητοί υπολογιστές Dell διαθέτουν ένα ενσωματωμένο διαγνωστικό εργαλείο το οποίο σας βοηθά να διαπιστώσετε αν το πρόβλημα της οθόνης που αντιμετωπίζετε είναι εγγενές πρόβλημα της οθόνης LCD του φορητού υπολογιστή Dell ή οφείλεται στις ρυθμίσεις της κάρτας γραφικών (GPU) και του υπολογιστή.

Όταν παρατηρείτε προβλήματα στην οθόνη, όπως τρεμόπαιγμα, παραμόρφωση, ζητήματα ευκρίνειας, θαμπή ή θολή εικόνα, οριζόντιες ή κατακόρυφες γραμμές, ξεθωριασμένα χρώματα κ.λπ., είναι πάντα καλή πρακτική να απομονώνετε την οθόνη LCD εκτελώντας τον ενσωματωμένο αυτοδιαγνωστικό έλεγχο (BIST).

Τρόπος εκτέλεσης του ελέγχου BIST της οθόνης LCD

1. Απενεργοποιήστε τον φορητό υπολογιστή Dell.
2. Αποσυνδέστε όλα τα περιφερειακά που είναι συνδεδεμένα στον φορητό υπολογιστή. Συνδέστε μόνο τον μετασχηματιστή AC (φορτιστή) στον φορητό υπολογιστή.
3. Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη LCD είναι καθαρή (χωρίς σωματίδια σκόνης στην επιφάνειά της).
4. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο **D** και **ενεργοποιήστε** τον φορητό υπολογιστή για να μεταβείτε στη λειτουργία του ενσωματωμένου αυτοδιαγνωστικού ελέγχου (BIST) της οθόνης LCD. Συνεχίστε να έχετε πατημένο το πλήκτρο D μέχρι να εκκινήσει το σύστημα.
5. Στην οθόνη θα εμφανιστούν σταθερά χρώματα και θα γίνει εναλλαγή χρωμάτων σε ολόκληρη την οθόνη με λευκό, μαύρο, κόκκινο, πράσινο και μπλε δύο φορές.
6. Στη συνέχεια θα εμφανιστούν τα χρώματα λευκό, μαύρο και κόκκινο.
7. Επιθεωρήστε προσεκτικά την οθόνη για τυχόν ανωμαλίες (γραμμές, θαμπό χρώμα, παραμόρφωση).

8. Μετά το τελευταίο σταθερό χρώμα (κόκκινο) θα τερματιστεί η λειτουργία του συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο διαγνωστικός έλεγχος Dell SupportAssist πριν από την εκκίνηση, που διενεργείται κατά την ενεργοποίηση του συστήματος, ξεκινά πρώτα έναν έλεγχο BIST της οθόνης LCD αναμένοντας επιβεβαίωση της λειτουργίας της οθόνης LCD από τον χρήστη.

Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος

Πίνακας 23. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος

Μοτίβο αναβοσβήματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
1	1	Αποτυχία εντοπισμού TPM	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
1	2	Ανεπανάρθωτη αποτυχία μνήμης Flash SPI	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
1	5	Αδυναμία προγραμματισμού i-Fuse από το EC	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
1	6	Συλλογή γενικών σφαλμάτων ροής κωδικού EC	Αποσυνδέστε όλες τις πηγές τροφοδοσίας (ρεύμα, μπαταρία, μπαταρία σε σχήμα νομίσματος) και εκκενώστε τον στατικό ηλεκτρισμό πατώντας παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 3~5 δευτερόλεπτα.
2	1	Αποτυχία CPU	<ul style="list-style-type: none"> Εκτελέστε το εργαλείο Dell SupportAssist / Dell Diagnostics. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
2	2	Αποτυχία πλακέτας συστήματος (περιλαμβάνει αλλοίωση του BIOS ή σφάλμα της ROM)	<ul style="list-style-type: none"> Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
2	3	Δεν ανιχνεύτηκε μνήμη/RAM.	<ul style="list-style-type: none"> Επιβεβαιώστε ότι η μονάδα της μνήμης είναι εγκατεστημένη σωστά. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	4	Αποτυχία μνήμης/RAM	<ul style="list-style-type: none"> Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη	<ul style="list-style-type: none"> Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών.

Πίνακας 23. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβήματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
			<ul style="list-style-type: none"> Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος / chipset	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
2	7	Αποτυχία LCD (μήνυμα SBIOS)	Αντικαταστήστε τη μονάδα LCD.
2	8	Αποτυχία LCD (εντοπίστηκε κωδικός σφάλματος αποτυχίας ράγας τροφοδοσίας)	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	1	Αποτυχία μπαταρίας CMOS	<ul style="list-style-type: none"> Κάντε επαναφορά της σύνδεσης της κύριας μπαταρίας. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την κύρια μπαταρία.
3	2	Αποτυχία PCI ή κάρτας/chip γραφικών	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	3	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS δεν βρέθηκε	<ul style="list-style-type: none"> Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	4	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο	<ul style="list-style-type: none"> Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	5	Αποτυχία ράγας τροφοδοσίας	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	6	Εντοπίστηκε καταστροφή της μνήμης flash από το SBIOS.	<ul style="list-style-type: none"> Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για πάνω από 25 δευτερόλεπτα, ώστε να εκτελέσετε επαναφορά του RTC. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος. Αποσυνδέστε όλες τις πηγές τροφοδοσίας (ρεύμα, μπαταρία, μπαταρία σε σχήμα νομίσματος) και εκκενώστε τον στατικό ηλεκτρισμό πατώντας παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 3~5 δευτερόλεπτα, ώστε να εξασφαλίσετε ότι έχει εκκενωθεί όλος ο ηλεκτρισμός.

Πίνακας 23. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβήματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
			<ul style="list-style-type: none"> Εκτελέστε τη διαδικασία "Ανάκτηση του BIOS από μονάδα USB", σύμφωνα με τις οδηγίες που βρίσκονται στον ιστότοπο Υποστήριξης της Dell. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	7	Λήξη χρονικού ορίου για απόκριση του ME σε μήνυμα HECI.	Επαναποθετήστε την πλακέτα συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα LED που αναβοσβήνουν με μοτίβο 3-3-3 στο Lock LED (Caps Lock ή Num Lock), το LED κουμπιού λειτουργίας (χωρίς συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος) και το LED διαγνωστικού ελέγχου δηλώνουν απουσία ενέργειας από τον χρήστη κατά τη δοκιμή της οθόνης LCD στον διαγνωστικό έλεγχο απόδοσης συστήματος πριν από την εκκίνηση του Dell SupportAssist.

Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

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

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

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

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

Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC)

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

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

Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης

Συνιστάται η δημιουργία μονάδας δίσκου αποκατάστασης για την αντιμετώπιση και επιδιόρθωση προβλημάτων που μπορεί να παρουσιαστούν στα Windows. Η Dell προτείνει πολλές επιλογές για την αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος Windows

στον υπολογιστή Dell σας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές αποκατάστασης της Dell](#).

Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

Βήματα

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

Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

Η εκκένωση του υπολειπόμενου στατικού ηλεκτρισμού, γνωστή και ως «επαναφορά μέσω υλικού» αποτελεί, επίσης, 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.

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 24. 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
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	<ol style="list-style-type: none"> 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.