

Dell Latitude 3301




Εγχειρίδιο σέρβις



Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

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.

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....	7
Οδηγίες ασφαλείας.....	7
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 10.....	8
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Κεφάλαιο 2: Τεχνολογία και εξαρτήματα.....	9
LPDDR3.....	9
HDMI 1.4– HDMI 2.0.....	9
Χαρακτηριστικά USB.....	10
Μνήμη Intel Optane.....	12
Δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane.....	12
Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane.....	13
Κεφάλαιο 3: Κύρια στοιχεία του συστήματός σας.....	14
Κεφάλαιο 4: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....	17
Συνιστώμενα εργαλεία.....	17
Λίστα βιδών.....	17
Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση.....	19
Κάλυμμα βάσης.....	19
Μπαταρία.....	24
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	28
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.....	29
Ψύκτρα.....	33
Ανεμιστήρας.....	37
Ηχεία.....	39
Κάρτα WLAN.....	41
Κάρτα WWAN.....	43
Επιφάνεια αφής.....	45
Θύρα προσαρμογέα ισχύος.....	49
Διάταξη οθόνης.....	52
Πλακέτα I/O.....	58
Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας.....	63
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.....	64
Πλακέτα συστήματος.....	71
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης.....	76
Πλαίσιο οθόνης.....	79
Μεντεσέδες οθόνης.....	86
Κάμερα.....	89
Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης.....	92
Καλώδιο οθόνης.....	94
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....	96

Κεφάλαιο 5: Ρύθμιση συστήματος.....	99
Επισκόπηση BIOS.....	99
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	99
Μενού εκκίνησης.....	99
Πλήκτρα πλοήγησης.....	100
Μενού εκκίνησης μίας φοράς.....	100
Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.....	100
Γενικές επιλογές.....	101
Πληροφορίες συστήματος.....	101
Video (Κάρτα γραφικών).....	103
Security (Ασφάλεια).....	103
Κωδικοί πρόσβασης.....	104
Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση).....	104
Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel).....	105
Performance (Επιδόσεις).....	105
Διαχείριση ενέργειας.....	106
Wireless (Ασύρματη σύνδεση).....	107
Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST.....	108
Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης).....	108
Οθόνη Maintenance (Συντήρηση).....	109
System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος).....	109
SupportAssist System Resolution (Επίλυση προβλημάτων συστήματος μέσω της εφαρμογής SupportAssist).....	109
Ενημέρωση του BIOS.....	110
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	110
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	110
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	110
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φοράς μέσω του πλήκτρου F12.....	111
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	112
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	112
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	112
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	113
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	113
Κεφάλαιο 6: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	114
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	114
Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	115
Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	115
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST).....	115
M-BIST.....	115
Έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης LCD (L-BIST).....	116
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD.....	116
Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος.....	117
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	118
Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC).....	118
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	118
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	119
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	119

Κεφάλαιο 7: Λήψη βοήθειας.....	120
Επικοινωνία με την Dell.....	120

Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

Θέματα:

- Οδηγίες ασφαλείας
- Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 10
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας
- Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Οδηγίες ασφαλείας

Για να προστατεύσετε τον υπολογιστή σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για θέματα ασφάλειας. 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 παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.
- Μπορείτε να επανατοποθετήσετε κάποιο εξάρτημα ή, εάν το αγοράσατε ξεχωριστά, να το τοποθετήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

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.

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πολλές επισκευές μπορούν να εκτελεστούν μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό συντήρησης. Θα πρέπει να πραγματοποιείτε 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 έναν σύνδεσμο 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 τον μεταλλικό βραχίονα 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 τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τους συνδέσμους, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένοι για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και οι δύο σύνδεσμοί του είναι σωστά προσανατολισμένοι και ευθυγραμμισμένοι.

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



ΠΡΟΣΟΧΗ: Το σύστημα απενεργοποιείται αν αφαιρεθούν τα πλευρικά καλύμματα ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα δεν θα ενεργοποιηθεί, αν δεν είναι τοποθετημένο το πλευρικό κάλυμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το σύστημα απενεργοποιείται αν αφαιρεθούν τα πλευρικά καλύμματα ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα δεν θα ενεργοποιηθεί, αν δεν είναι τοποθετημένο το πλευρικό κάλυμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το σύστημα απενεργοποιείται αν αφαιρεθούν τα πλευρικά καλύμματα ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα δεν θα ενεργοποιηθεί, αν δεν είναι τοποθετημένο το πλευρικό κάλυμμα.

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 10

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μη χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοικτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοικτά προγράμματα προτού σβήσετε τον υπολογιστή σας ή αφαιρέσετε το πλαϊνό κάλυμμα.

1. Κάντε κλικ ή πατήστε το .
2. Κάντε κλικ ή πατήστε το  και, στη συνέχεια, κάντε κλικ ή πατήστε την επιλογή **Shut down** (Τερματισμός λειτουργίας).
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής σας και οι συνδεδεμένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό λειτουργίας του λειτουργικού σας συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για περίπου 6 δευτερόλεπτα για να τερματίσετε τη λειτουργία τους.

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

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

Τεχνολογία και εξαρτήματα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι οδηγίες που παρέχονται σε αυτή την ενότητα ισχύουν για υπολογιστές που παραδίδονται με λειτουργικό σύστημα Windows 10. Τα Windows 10 έχουν εγκατασταθεί στον υπολογιστή στο εργοστάσιο.

Θέματα:

- LPDDR3
- HDMI 1.4– HDMI 2.0
- Χαρακτηριστικά USB
- Μνήμη Intel Optane

LPDDR3

Η μνήμη LPDDR3 [Low-Power Double Data Rate 3rd generation (διπλού ρυθμού δεδομένων χαμηλής ισχύος 3ης γενιάς)] είναι ο διάδοχος υψηλότερης ταχύτητας των τεχνολογιών DDR2 και DDR3 και επιτρέπει χωρητικότητα έως 512 GB, συγκριτικά με τη μέγιστη χωρητικότητα 128 GB ανά DIMM της DDR3.

Η LPDDR3 χρειάζεται μόλις 1,35 volt, 20% λιγότερη ηλεκτρική ισχύ από την DDR3, που απαιτεί 1,5 volt για τη λειτουργία της. Η LPDDR3 υποστηρίζει επίσης μια νέα λειτουργία πλήρους απενεργοποίησης που επιτρέπει στην κεντρική συσκευή να τεθεί σε αναμονή χωρίς να χρειάζεται ανανέωση μνήμης. Η λειτουργία πλήρους απενεργοποίησης αναμένεται να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας στην κατάσταση αναμονής κατά 40 έως 50 τοις εκατό.

Σφάλματα μνήμης

Τα σφάλματα μνήμης στο σύστημα εμφανίζουν τον νέο κωδικό αποτυχίας ON-FLASH-FLASH ή ON-FLASH-ON. Αν αποτύχει συνολικά η μνήμη, η οθόνη LCD δεν ενεργοποιείται. Αντιμετωπίστε μια πιθανή αποτυχία μνήμης δοκιμάζοντας μονάδες μνήμης που γνωρίζετε ότι λειτουργούν σωστά στις υποδοχές μνήμης που βρίσκονται στο κάτω μέρος του συστήματος ή κάτω από το πληκτρολόγιο, όπως σε ορισμένα φορητά συστήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μνήμη LPDDR3 είναι ενσωματωμένη στην πλακέτα και δεν είναι αντικαθιστώμενη μονάδα DIMM όπως υποδεικνύεται και αναφέρεται.

HDMI 1.4– HDMI 2.0

Το παρόν θέμα εξηγεί τι είναι η διεπαφή HDMI 1.4/2.0, ποιες δυνατότητες παρέχει και ποια είναι τα πλεονεκτήματά της.

Το HDMI (High-Definition Multimedia Interface) είναι μια υποστηριζόμενη από τον κλάδο, μη συμπίεσμένη, εξολοκλήρου ψηφιακή διεπαφή ήχου/εικόνας. Το HDMI παρέχει μια διεπαφή ανάμεσα σε οποιαδήποτε συμβατή ψηφιακή πηγή ήχου/εικόνας, όπως μια συσκευή αναπαραγωγής DVD ή ένας δέκτης A/V, και μια συμβατή ψηφιακή συσκευή ήχου ή/και εικόνας, όπως μια ψηφιακή τηλεόραση (DTV). Οι εφαρμογές του είναι κυρίως τηλεοράσεις HDMI και συσκευές αναπαραγωγής DVD. Τα κύρια πλεονεκτήματα είναι η μείωση των καλωδίων και η πρόβλεψη προστασίας περιεχομένου. Το HDMI υποστηρίζει τυπική, βελτιωμένη ή υψηλής ευκρίνειας εικόνα, καθώς και ψηφιακό πολυκάλυπο ήχο σε ένα καλώδιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η HDMI 1.4 θα παρέχει υποστήριξη ήχου 5,1 καναλιών.

Δυνατότητες του HDMI 1.4– HDMI 2.0

- **Κανάλι HDMI Ethernet** - Προσθέτει δυνατότητα δικτύωσης υψηλής ταχύτητας σε μια ζεύξη HDMI, οπότε ο χρήστης μπορεί να αξιοποιήσει πλήρως τις συσκευές του με ενεργοποιημένη IP χωρίς χωριστό καλώδιο Ethernet.

- **Κανάλι επιστροφής ήχου** - Επιτρέπει σε μια τηλεόραση που είναι συνδεδεμένη μέσω HDMI και διαθέτει ενσωματωμένο συντονιστή να πραγματοποιεί αντιρρευματική αποστολή δεδομένων ήχου σε σύστημα περιβάλλοντος ήχου χωρίς να υπάρχει ανάγκη χρήσης χωριστού καλωδίου ήχου.
- **3Δ** - Καθορίζει πρωτόκολλα εισόδου/εξόδου για τα πιο διαδεδομένα μορφότυπα τριδιάστατου βίντεο (3D), ανοίγοντας τον δρόμο για παιχνίδια με πραγματικά τριδιάστατη προβολή και άλλες εφαρμογές τριδιάστατης προβολής οικιακού κινηματογράφου.
- **Τύπος περιεχομένου** - Πραγματικόχρονη σηματοδότηση τύπων περιεχομένου μεταξύ οθόνης και συσκευών πηγής, όποτε δίνεται στην τηλεόραση η δυνατότητα να βελτιστοποιήσει τις ρυθμίσεις για την εικόνα με βάση τον τύπο του περιεχομένου.
- **Πρόσθετοι χρωματικοί χώροι** - Παρέχουν υποστήριξη για πρόσθετα μοντέλα χρωμάτων που χρησιμοποιούνται στην ψηφιακή φωτογραφία και στα γραφικά υπολογιστών.
- **Υποστήριξη 4K** - Παρέχει τη δυνατότητα προβολής αναλύσεων βίντεο πολύ πάνω από τις 1.080 εικονοπηφίδες (pixel), υποστηρίζοντας οθόνες της επόμενης γενιάς που θα συναγωνίζονται τα συστήματα ψηφιακού κινηματογράφου τα οποία χρησιμοποιούνται σε πολλές εμπορικές κινηματογραφικές αίθουσες.
- **Σύνδεσμος micro HDMI** - Ένας καινούριος, μικρότερος σύνδεσμος για τηλέφωνα και άλλες φορητές συσκευές, ο οποίος υποστηρίζει αναλύσεις βίντεο έως και 1.080 εικονοπηφίδων (pixel)
- **Σύστημα σύνδεσης στο αυτοκίνητο** - Καινούρια καλώδια και καινούριοι σύνδεσμοι για συστήματα προβολής βίντεο στο αυτοκίνητο, τα οποία είναι σχεδιασμένα για να ικανοποιούν τις αποκλειστικές ανάγκες στο περιβάλλον του αυτοκινήτου παρέχοντας ταυτόχρονα ποιότητα πραγματικά υψηλής ευκρίνειας (HD).

Πλεονεκτήματα HDMI

- Η υψηλής ποιότητας διεπαφή HDMI μεταφέρει ασυμπίεστο ψηφιακό ήχο και βίντεο παρέχοντας την ανώτατη ποιότητα για πεντακάθαρη εικόνα.
- Η χαμηλού κόστους διεπαφή HDMI παρέχει την ποιότητα και τη λειτουργικότητα μιας ψηφιακής διεπαφής ενώ παράλληλα υποστηρίζει μορφότυπα ασυμπίεστου βίντεο με απλό και οικονομικό τρόπο.
- Η διασύνδεση ήχου HDMI υποστηρίζει πολλαπλές μορφές ήχου, από τυπικό στερεοφωνικό ήχο έως πολυκάναλο ήχο surround.
- Η HDMI συνδυάζει βίντεο και πολυκάναλο ήχο μέσω ενός μόνο καλωδίου, ελαχιστοποιώντας το κόστος, την πολυπλοκότητα και το χάος των πολλαπλών καλωδίων που χρησιμοποιούνται αυτή τη στιγμή στα συστήματα A/V.
- Η HDMI υποστηρίζει την επικοινωνία μεταξύ της πηγής βίντεο (π.χ. μιας συσκευής αναπαραγωγής DVD) και της DTV παρέχοντας τη δυνατότητα μιας νέας λειτουργίας.

Χαρακτηριστικά USB

Το Universal Serial Bus (Ενιαίος σειριακός διάυλος), ή USB, παρουσιάστηκε το 1996. Απλοποίησε σημαντικά τη σύνδεση μεταξύ κεντρικών υπολογιστών και περιφερειακών συσκευών, όπως τα ποντίκια, οι εξωτερικές μονάδες αποθήκευσης και οι εκτυπωτές.

Ας ρίξουμε μια γρήγορη ματιά στην εξέλιξη της διεπαφής USB χρησιμοποιώντας ως πηγή αναφοράς τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1. Εξέλιξη USB

Τύπος	Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων	Κατηγορία	Έτος πρώτης κυκλοφορίας
USB 2.0	480 Mbps	Μεγάλη ταχύτητα	2000
USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	Υπερυψηλή ταχύτητα	2010
USB 3.1 Gen 2	10 Gbps	Υπερυψηλή ταχύτητα	2013

USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

Εδώ και χρόνια, το USB 2.0 έχει καθιερωθεί ως το de facto πρότυπο διασύνδεσης στον κόσμο των προσωπικών υπολογιστών, καθώς έχουν πωληθεί περίπου 6 δισεκατομμύρια συσκευές, ωστόσο η ανάγκη για μεγαλύτερες ταχύτητες αυξάνεται λόγω του όλο και ταχύτερου υλικού των υπολογιστών και των όλο και μεγαλύτερων απαιτήσεων εύρους ζώνης. Τώρα, το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχει την απάντηση στις ανάγκες των καταναλωτών με μια ταχύτητα θεωρητικά 10πλάσια εκείνης του προκατόχου του. Συνοπτικά, τα χαρακτηριστικά του USB 3.1 Gen 1 είναι τα εξής:

- Υψηλότερες ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων (έως 5 Gbps)
- Αυξημένη μέγιστη ισχύς της μπαταρίας και αυξημένη απορρόφηση ρεύματος από τις συσκευές για καλύτερη κάλυψη των αναγκών συσκευών με υψηλή κατανάλωση ισχύος
- Νέα χαρακτηριστικά διαχείρισης ενέργειας

- Πλήρως αμφίδρομες μεταφορές δεδομένων και υποστήριξη για νέους τύπους μεταφοράς
- Συμβατότητα με την προγενέστερη διεπαφή USB 2.0
- Νέοι σύνδεσμοι και νέο καλώδιο

Τα παρακάτω θέματα καλύπτουν μερικές από τις συχνότερες ερωτήσεις σχετικά με το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1.

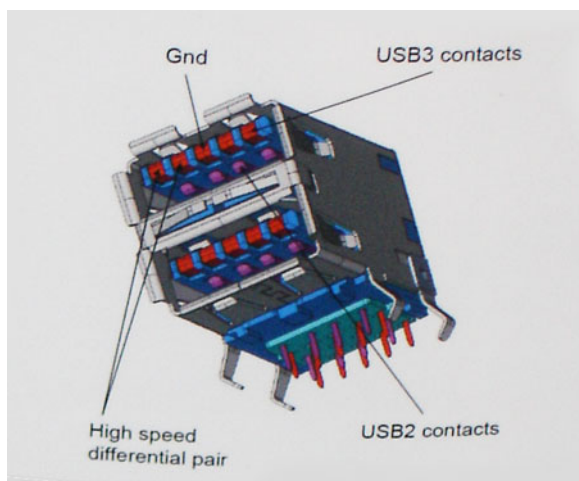


Ταχύτητα

Η νέα προδιαγραφή USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 καθορίζει 3 λειτουργίες ταχύτητας. Πρόκειται για τις λειτουργίες SuperSpeed, Hi-Speed και Full-Speed. Η νέα λειτουργία SuperSpeed έχει ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων 4,8 Gbps. Παρόλο που η προδιαγραφή διατηρεί τις λειτουργίες Hi-Speed και Full-Speed USB, περισσότερο γνωστές ως USB 2.0 και 1.1 αντίστοιχα, η ταχύτητά τους εξακολουθεί να είναι 480 Mbps και 12 Mbps αντίστοιχα και διατηρούνται για να εξασφαλιστεί η συμβατότητα με προηγούμενες εκδόσεις.

Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 επιτυγχάνει την πολύ υψηλότερη απόδοση με τις παρακάτω τεχνικές αλλαγές:

- Έχει προστεθεί μια επιπλέον φυσική αρτηρία παράλληλα με την υπάρχουσα αρτηρία USB 2.0 (ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα).
- Η διεπαφή USB 2.0 είχε τέσσερα σύρματα (τροφοδοσία, γείωση και ένα ζεύγος για διαφορικά δεδομένα). Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 προσθέτει άλλα τέσσερα για δύο ζεύγη διαφορικών σημάτων (λήψη και μετάδοση), έχοντας συνολικά οκτώ συνδέσεις στις υποδοχές και την καλωδίωση.
- Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 χρησιμοποιεί την αμφίδρομη διασύνδεση δεδομένων, σε αντίθεση με την ημιαμφίδρομη διάταξη του USB 2.0. Το αποτέλεσμα είναι 10πλάσιο θεωρητικό εύρος ζώνης.



Σήμερα, με τα βίντεο υψηλής ευκρίνειας, τις συσκευές αποθήκευσης με χωρητικότητα terabyte και τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές πολλών megapixel, υπάρχουν όλο και μεγαλύτερες απαιτήσεις από τις μεταφορές δεδομένων, επομένως το USB 2.0 μπορεί να μην είναι αρκετά γρήγορο. Επιπλέον, καμία σύνδεση USB 2.0 δεν θα μπορούσε ποτέ να πλησιάσει τη θεωρητική μέγιστη διεκπεραιωτικότητα των 480 Mbps, καθώς στην πράξη οι μεταφορές δεδομένων γίνονται με ταχύτητα περίπου 320 Mbps (40 MB/s). Αντίστοιχα, οι συνδέσεις USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 δεν θα επιτύχουν ποτέ την ταχύτητα των 4,8 Gbps. Στην πράξη, η μέγιστη ταχύτητα θα είναι 400 MB/s με τις επιβαρύνσεις. Επομένως, το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 είναι 10 φορές ταχύτερο από το USB 2.0.

Εφαρμογές

Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 ανοίγει νέους δρόμους και παρέχει περισσότερες δυνατότητες στις συσκευές για να προσφέρουν μια καλύτερη συνολική εμπειρία. Ενώ ως τώρα το USB βίντεο ήταν μόλις ανεκτό (όσον αφορά τη μέγιστη ανάλυση, το χρόνο καθυστέρησης και τη συμπίεση βίντεο), μπορούμε εύκολα να φανταστούμε ότι με 5πλάσιο έως 10πλάσιο διαθέσιμο εύρος ζώνης οι λύσεις USB βίντεο θα λειτουργούν πολύ καλύτερα. Το DVI μονής σύνδεσης απαιτεί διεκπεραιωτικότητα σχεδόν 2 Gbps. Ενώ τα 480 Mbps ήταν περιοριστικά, τα 5 Gbps επαρκούν και με το παραπάνω. Καθώς υπόσχεται ταχύτητα 4,8 Gbps, το νέο πρότυπο θα βρει εφαρμογή σε ορισμένα προϊόντα που δεν χρησιμοποιούσαν το USB ως τώρα, όπως εξωτερικά συστήματα αποθήκευσης RAID.

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα από τα διαθέσιμα προϊόντα με SuperSpeed USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1:

- Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι για επιτραπέζιους υπολογιστές USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Φορητοί σκληροί δίσκοι USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1

- Σταθμοί σύνδεσης και προσαρμογείς USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες flash και συσκευές ανάγνωσης USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- RAID USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες οπτικού δίσκου για πολυμέσα
- Συσκευές πολυμέσων
- Δικτύωση
- Κάρτες προσαρμογών και διανομείς USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1

Συμβατότητα

Τα καλά νέα είναι ότι το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχει σχεδιαστεί προσεκτικά από την αρχή για να συνυπάρχει αρμονικά με το USB 2.0. Πρώτα απ' όλα, ενώ το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 καθορίζει νέες φυσικές συνδέσεις, άρα και νέα καλώδια, για να εκμεταλλευτεί τη δυνατότητα μεγαλύτερης ταχύτητας του νέου πρωτοκόλλου, η ίδια η υποδοχή εξακολουθεί να έχει το ίδιο ορθογώνιο σχήμα, με τις τέσσερις επαφές USB 2.0 στην ίδια ακριβώς θέση. Τα καλώδια USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχουν πέντε νέες συνδέσεις για τη μεταφορά δεδομένων λήψης και μετάδοσης ανεξάρτητα και έρχονται σε επαφή μόνο όταν συνδέονται σε μια κατάλληλη σύνδεση SuperSpeed USB.

Τα Windows 10 θα προσφέρουν εγγενή υποστήριξη για ελεγκτές USB 3.1 Gen 1. Αντιθέτως, οι παλαιότερες εκδόσεις των Windows εξακολουθούν να απαιτούν ξεχωριστά προγράμματα οδήγησης για ελεγκτές USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1.

Μνήμη Intel Optane

Η λειτουργία της μνήμης Intel Optane είναι μόνο να επιταχύνει την αποθήκευση. Ούτε αντικαθιστά ούτε προστίθεται στη μνήμη (RAM) που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μνήμη Intel Optane υποστηρίζεται σε υπολογιστές που πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:


- Επεξεργαστής Intel Core i3/i5/i7 7ης γενιάς ή μεταγενέστερος
- Windows 10 64 bit έκδοση 1607 ή νεότερη
- Πρόγραμμα οδήγησης τεχνολογίας Intel Rapid Storage έκδοση 15.9.1.1018 ή νεότερη

Πίνακας 2. Προδιαγραφές μνήμης Intel Optane


Δυνατότητα	Προδιαγραφές
Διεπαφή	PCIe 3x2 NVMe 1.1
Σύνδεσμος	Υποδοχή κάρτας M.2 (2230/2280)
Υποστηριζόμενες διαρθρώσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργαστής Intel Core i3/i5/i7 7ης γενιάς ή μεταγενέστερος • Windows 10 64 bit έκδοση 1607 ή νεότερη • Πρόγραμμα οδήγησης τεχνολογίας Intel Rapid Storage έκδοση 15.9.1.1018 ή νεότερη
Χωρητικότητα	16 GB


Δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane

1. Στη γραμμή εργασιών, κάντε κλικ στο πλαίσιο αναζήτησης και πληκτρολογήστε "**Intel Rapid Storage Technology**".
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**.
3. Στην καρτέλα **Status (Κατάσταση)**, κάντε κλικ στην επιλογή **Enable (Δραστηριοποίηση)** για να δραστηριοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane.
4. Στην οθόνη προειδοποίησης, επιλέξτε μια συμβατή γρήγορη μονάδα δίσκου και μετά κάντε κλικ στο κουμπί **Yes (Ναι)**, για να συνεχίσετε τη δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane.
5. Κάντε κλικ στις επιλογές **Intel Optane memory > Reboot (Μνήμη Intel Optane > Επανεκκίνηση)** για να δραστηριοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ενδέχεται να χρειαστούν έως τρεις εκκινήσεις των εφαρμογών μετά τη δραστηριοποίηση, για να δείτε τα πλήρη οφέλη απόδοσης.

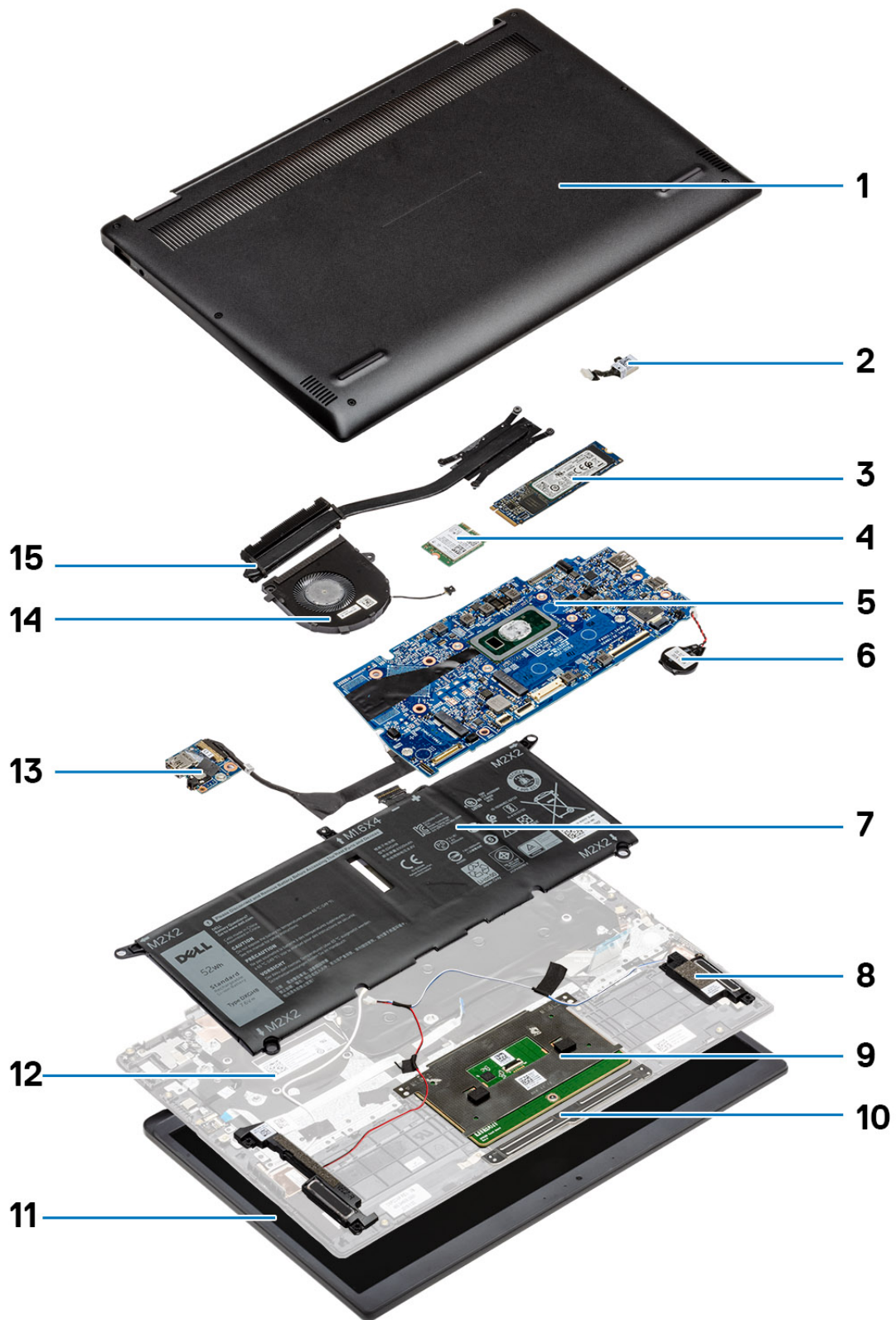
Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αφού αδρανοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane, μην απεγκαταστήσετε το πρόγραμμα οδήγησης της τεχνολογίας Intel Rapid Storage, καθώς αυτό θα οδηγήσει σε σφάλμα μπλε οθόνης. Το περιβάλλον εργασίας χρήστη της τεχνολογίας Intel Rapid Storage μπορεί να καταργηθεί χωρίς να καταργηθεί η εγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Απαιτείται αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane προτού αφαιρέσετε από τον υπολογιστή τη συσκευή αποθήκευσης SATA που επιταχύνεται από τη μονάδα μνήμης Intel Optane.

1. Στη γραμμή εργασιών, κάντε κλικ στο πλαίσιο αναζήτησης και πληκτρολογήστε "**Intel Rapid Storage Technology**".
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**. Εμφανίζεται το παράθυρο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**.
3. Στην καρτέλα **Intel Optane memory (Μνήμη Intel Optane)**, κάντε κλικ στην επιλογή **Disable (Αδρανοποίηση)**, για να αδρανοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Yes (Ναι)**, εάν αποδέχεστε την προειδοποίηση. Εμφανίζεται η πρόοδος της αδρανοποίησης.
5. Κάντε κλικ στην επιλογή **Reboot (Επανεκκίνηση)**, για να ολοκληρώσετε την αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane και να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή.

Κύρια στοιχεία του συστήματός σας



1. Κάλυμμα βάσης
2. Θύρα μετασχηματιστή
3. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης
4. Κάρτα WLAN
5. Πλακέτα συστήματος
6. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
7. Μπαταρία
8. Ηχεία
9. Επιφάνεια αφής
10. Κουμπιά επιφάνειας αφής
11. Διάταξη οθόνης
12. Διάταξη στηρίγματος παλάμης
13. Πλακέτα εισόδου/εξόδου
14. Ανεμιστήρας
15. Ψύκτρα

 **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.

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.

Θέματα:

- Συνιστώμενα εργαλεία
- Λίστα βιδών
- Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση

Συνιστώμενα εργαλεία

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

- σταυροκατσάβιδο #0
- Σταυροκατσάβιδο #1
- Σταυροκατσάβιδο #2
- Πλαστική σφήνα-Συνιστάται για χρήση από τον τεχνικό επιτόπου εξυπηρέτησης
- Κατσαβίδι T-30 για βίδες με αστεροειδή κεφαλή (Torx)




Λίστα βιδών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα εξάρτημα, συνιστάται να σημειώνετε τον τύπο και τον αριθμό των βιδών και μετά να τις τοποθετείτε σε ένα κουτί αποθήκευσης βιδών. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το εξάρτημα.















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

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



Πίνακας 3. Λίστα βιδών

Εξάρτημα	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x6 Μη αποσπώμενες βίδες	4 3	 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγείλατε.
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	4	
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1.6x4	1	

Πίνακας 3. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Εξάρτημα	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Ανεμιστήρας	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	2	
κάρτα WLAN	Υποστήριγμα κάρτας WLAN	M2x2,5	1	
Κάρτα WWAN	Υποστήριγμα κάρτας WWAN	M2x2,5	1	
Επιφάνεια αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1.6x2	5	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230/2280	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2,5	1	
Ψύκτρα	Πλακέτα συστήματος	Μη αποσπώμενες βίδες	7	
Μεντεσέδες	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2.5x3,5	2	
Υποστηρίγματα μεντεσέδων	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2.5x3,5	1	
Υποστηρίγματα μεντεσέδων	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2x2	2	
Πλακέτα I/O	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2.5x3,5	2	
Πλακέτα I/O	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	1	
Υποστήριγμα θύρας USB Type-C	Πλακέτα συστήματος	M2.5x3,5	1	
Θύρα προσαρμογέα ισχύος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	1	
Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	1	
Κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	1	

Πίνακας 3. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Εξάρτημα	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
αποτυπωμάτων (προαιρετικά)				
Πλακέτα συστήματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x4	2	
Υποστήριγμα κάρτας ασύρματης επικοινωνίας	Πλακέτα συστήματος	M2x3	1	

Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση

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

Κάλυμμα βάσης

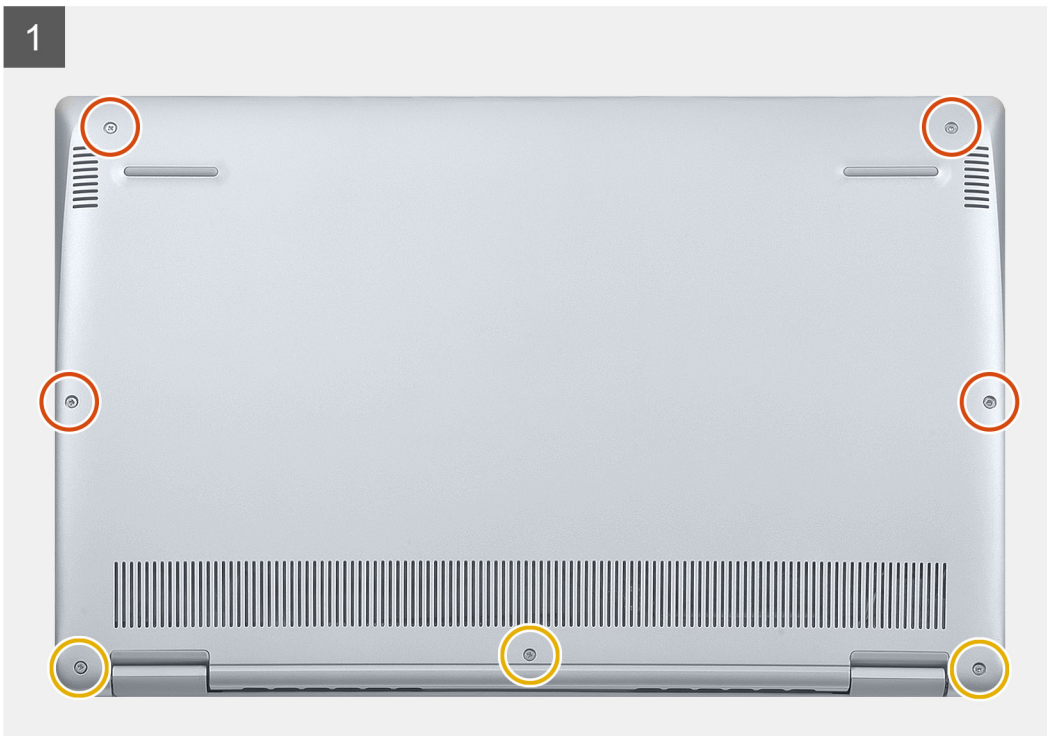
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x
M2x6

1



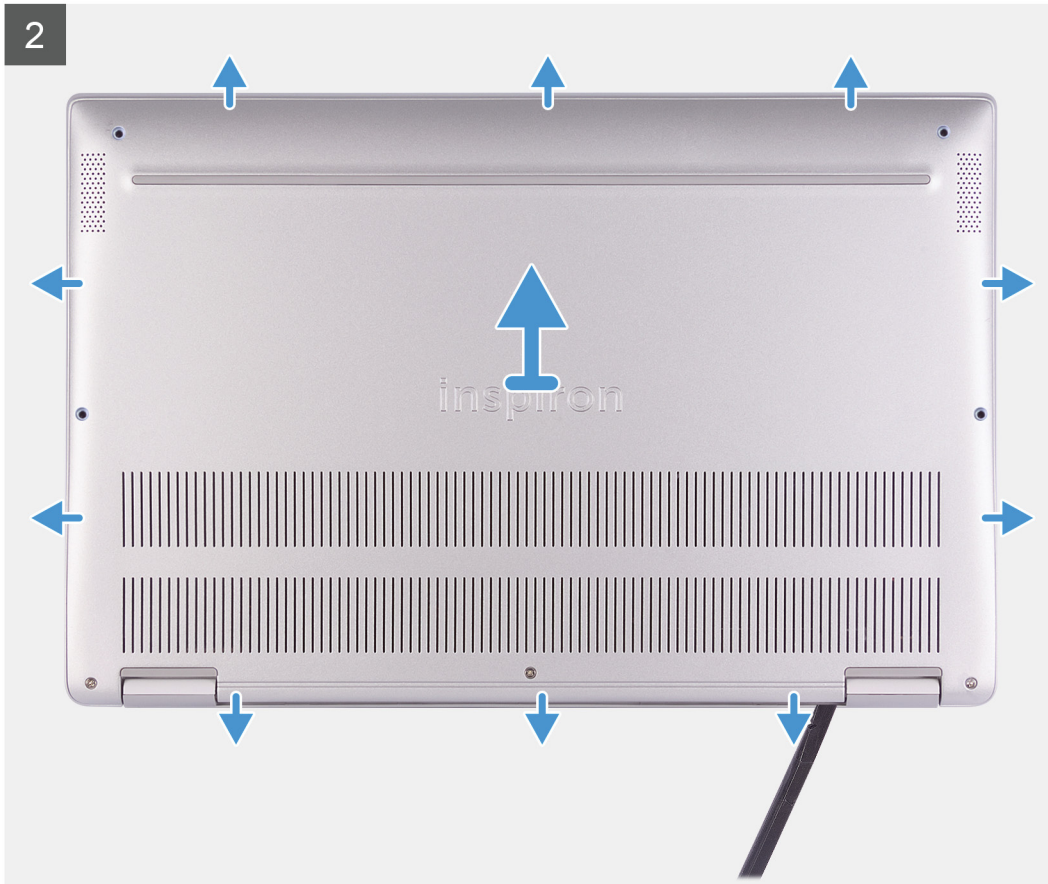


4x
M2x6

1



2



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

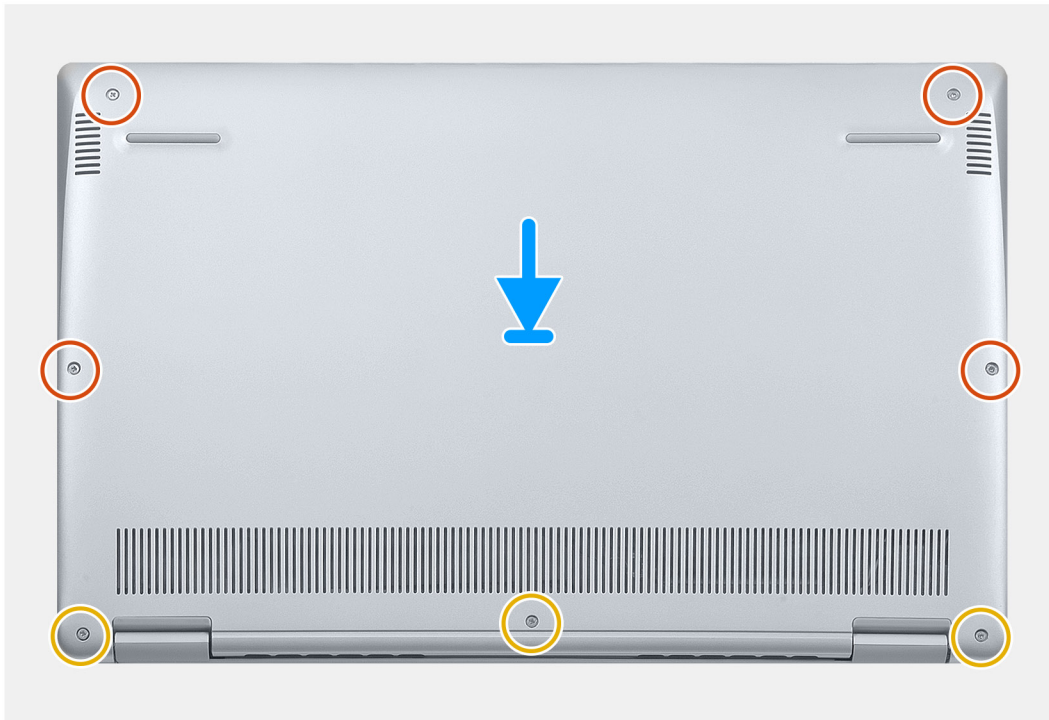
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

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

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



4x
M2x6





4x
M2x6



1. Τοποθετήστε τον υπολογιστή με τους μεντεσέδες στραμμένους προς το μέρος σας.
2. Ευθυγραμμίστε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και κουμπώστε το κάλυμμα στη θέση του.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x6) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σφίξτε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία

Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

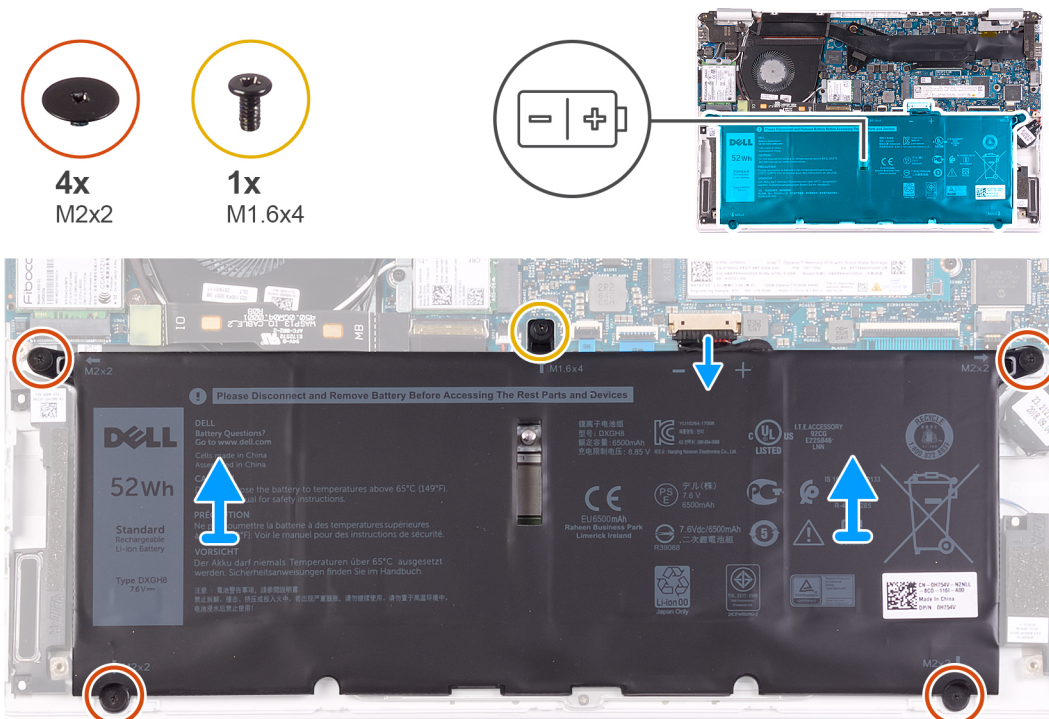
- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Αποφορτίστε τελείως την μπαταρία πριν την αφαιρέσετε. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και χρησιμοποιήστε τον υπολογιστή αποκλειστικά με ρεύμα από την μπαταρία. Η μπαταρία αποφορτίζεται τελείως όταν ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται πια κατά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.

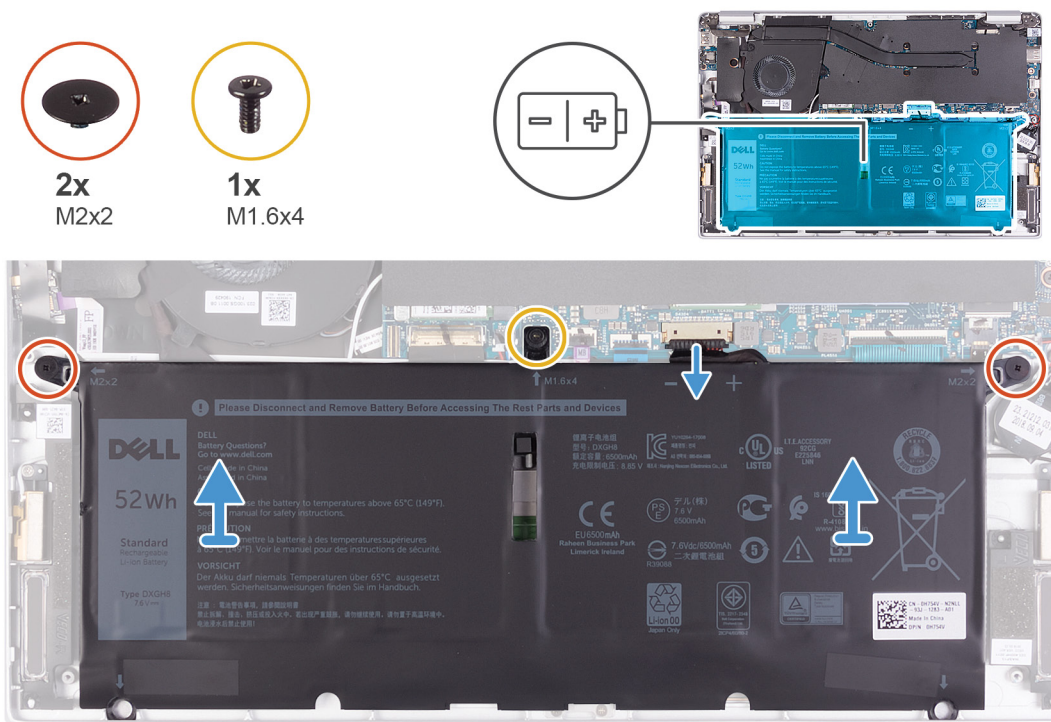
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε είδους για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Φροντίστε να μην χάσετε ή τοποθετήσετε λανθασμένα τις βίδες κατά τη συντήρηση του προϊόντος, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ακούσιο τρύπημα ή ζημιά στην μπαταρία και τα άλλα στοιχεία του συστήματος.
- Εάν μια μπαταρία διασταλεί και σφηνώσει στον υπολογιστή σας, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας ιόντων λιθίου μπορεί να είναι επικίνδυνη. Σε μια τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες. Ανατρέξτε στη διεύθυνση www.dell.com/contactdell.
- Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τη διεύθυνση www.dell.com ή από εξουσιοδοτημένους συνεργάτες και μεταπωλητές της Dell.

Αφαίρεση της μπαταρίας

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

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

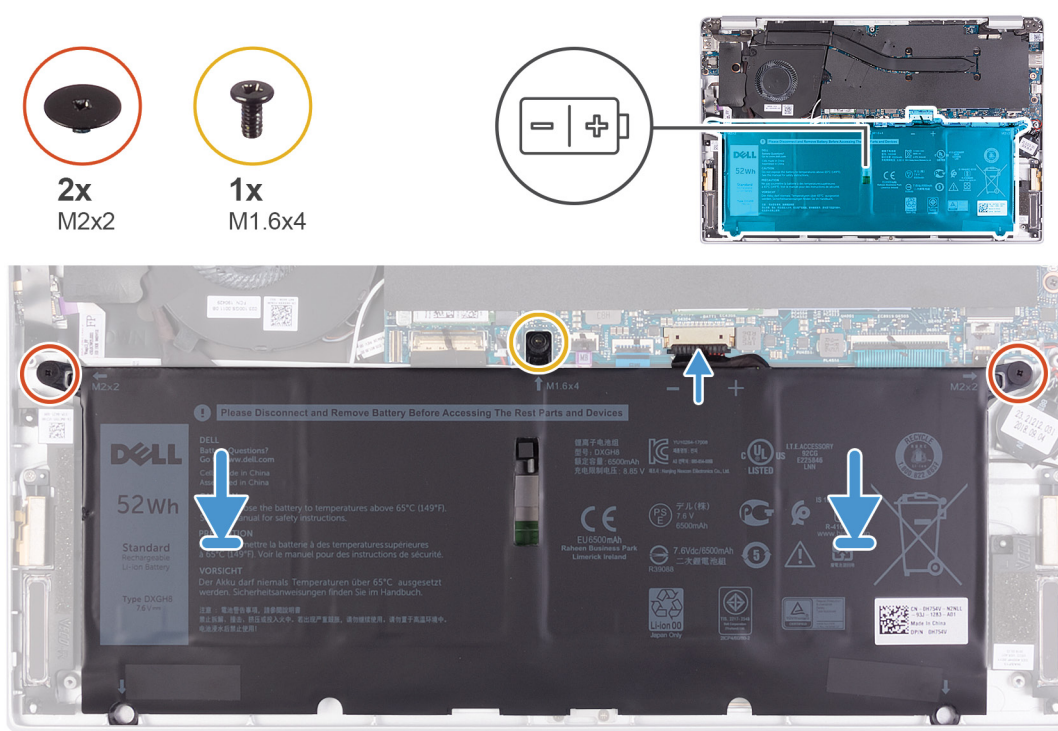
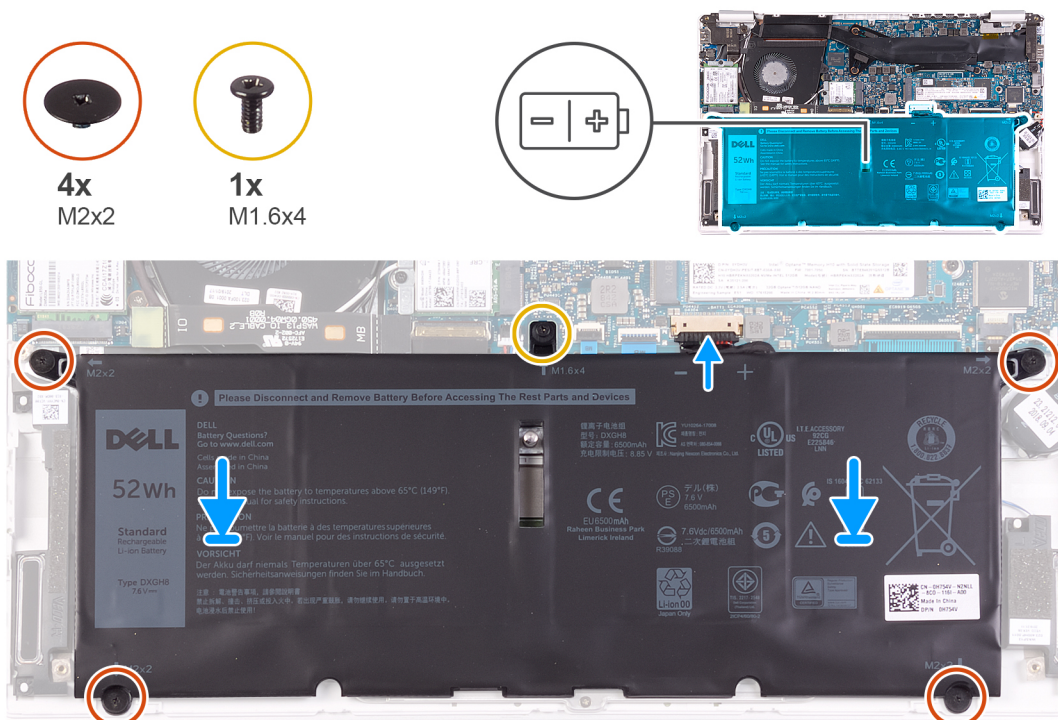




1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x4) που συγκρατεί την μπαταρία στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος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

Εγκατάσταση της μπαταρίας

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



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

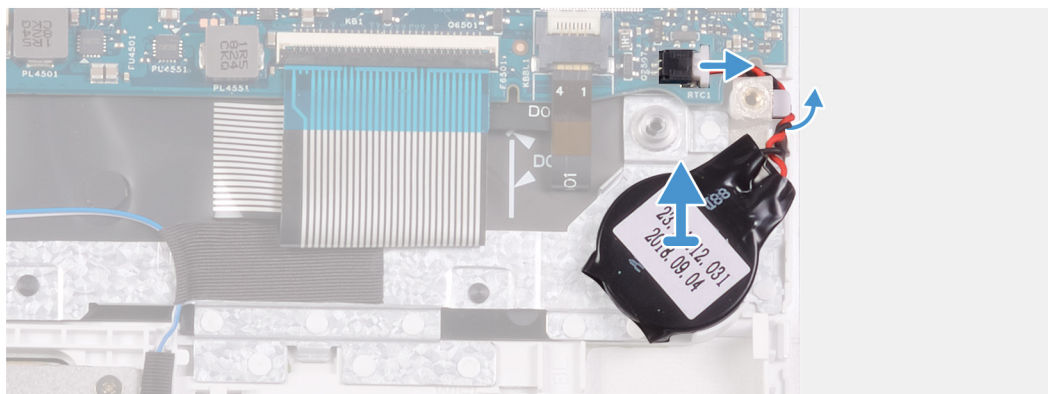
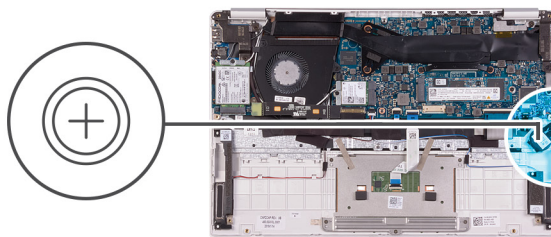
1. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

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

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

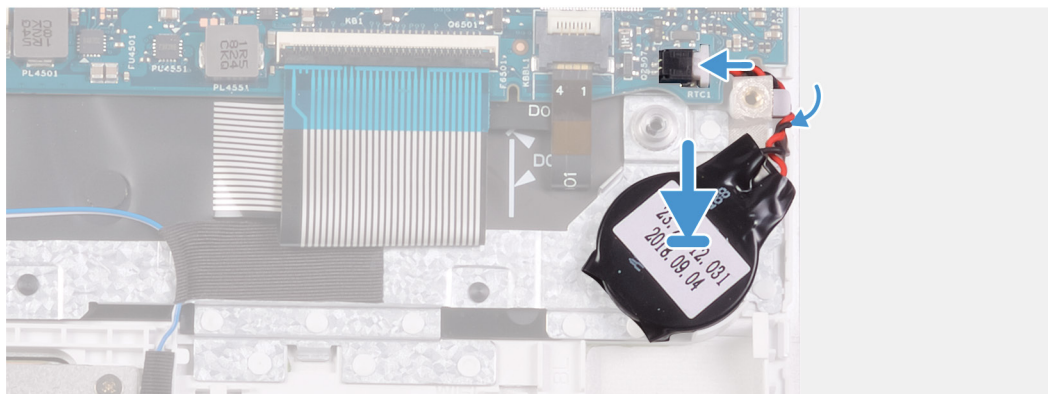
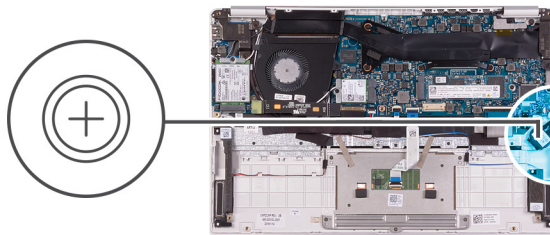


1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από τον οδηγό δρομολόγησης.
3. Ξεκολλήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

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

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



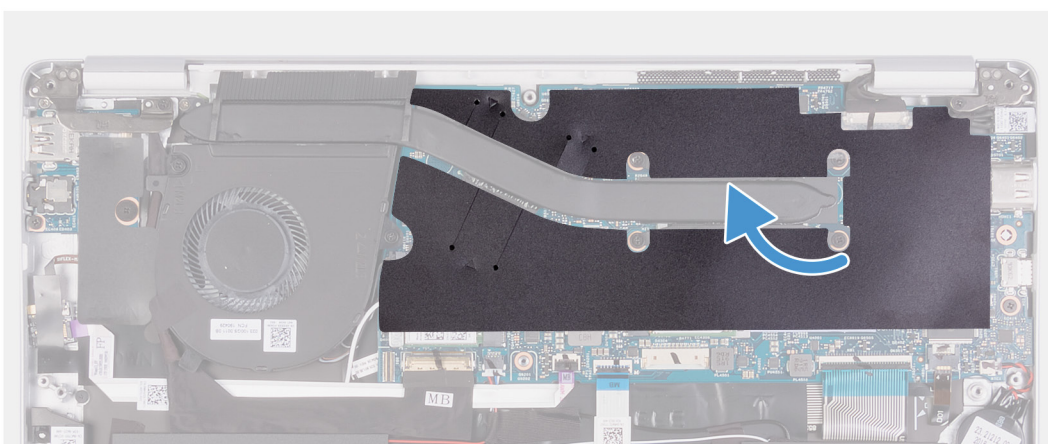
1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
 2. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος μέσα από τον οδηγό δρομολόγησης.
 3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
 2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

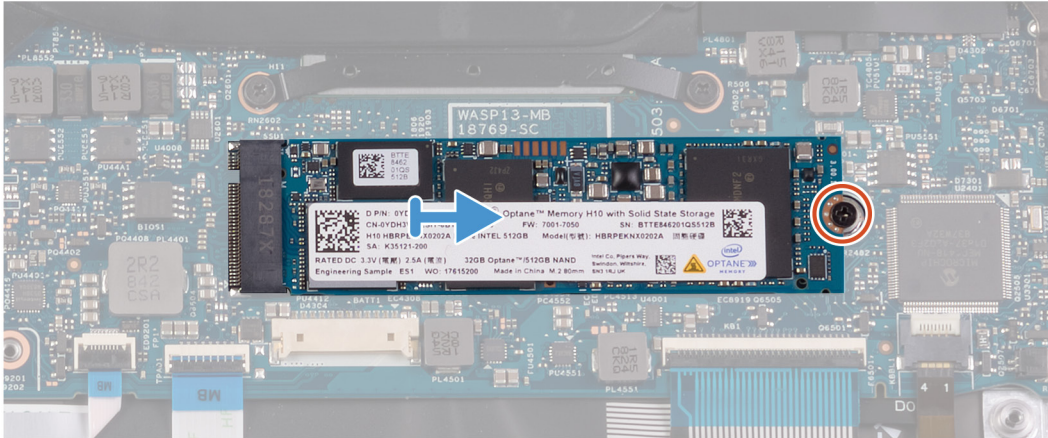
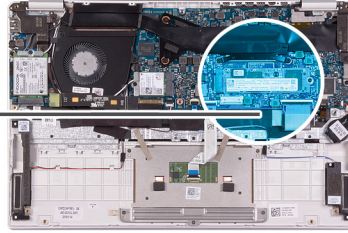
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.

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





1x
M2x2.5



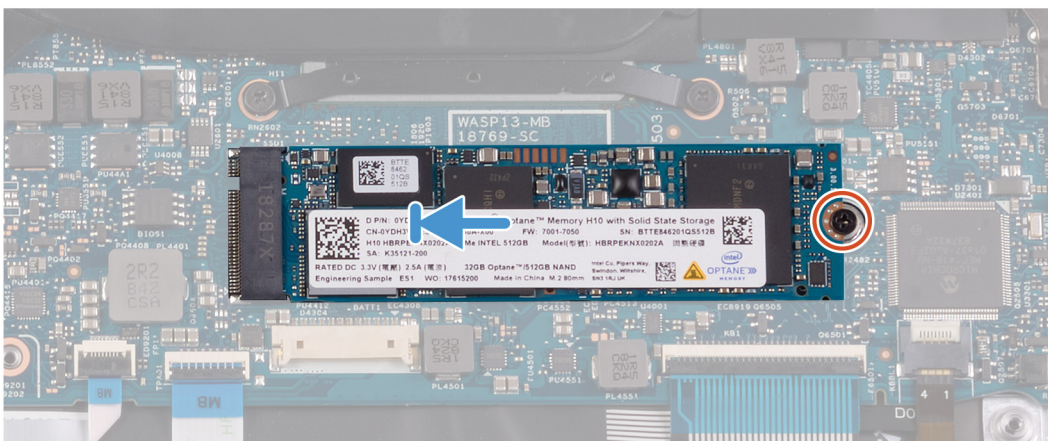
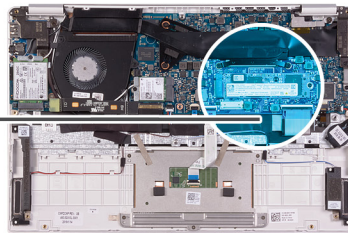
1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

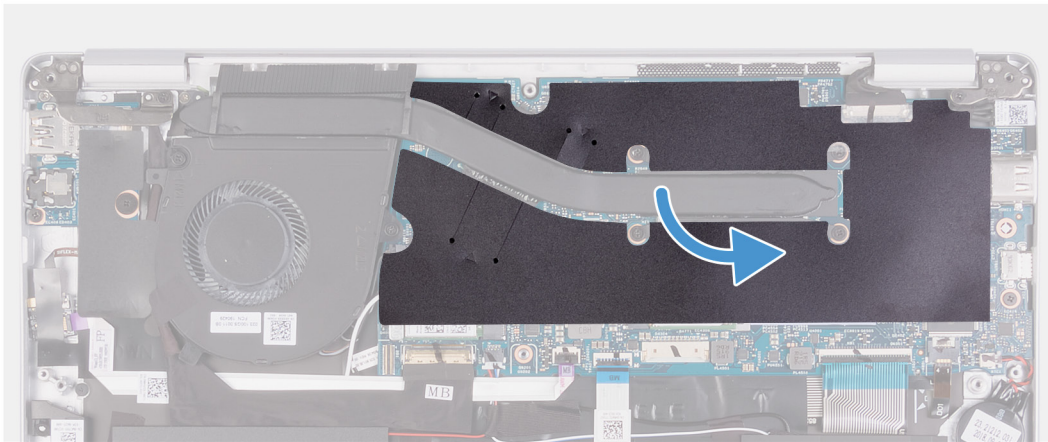
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x2.5



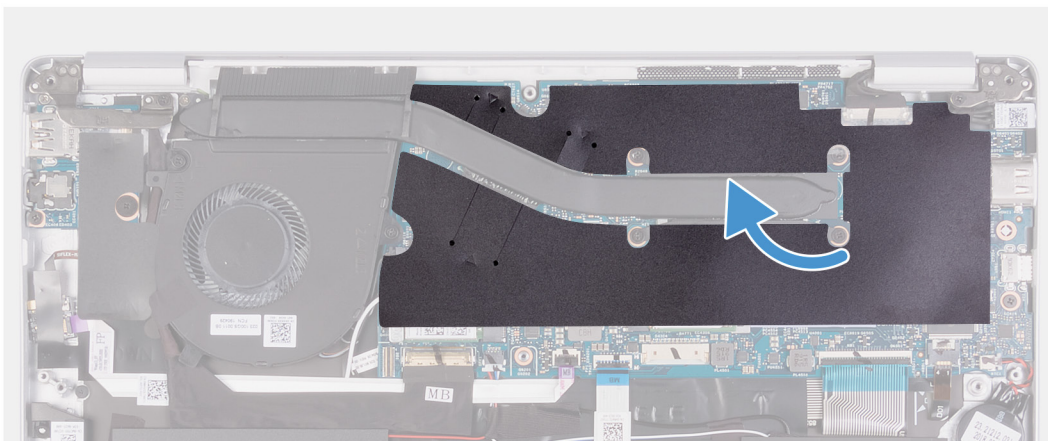


1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της και περάστε συρτά τη μονάδα μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
 2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
 3. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
 2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

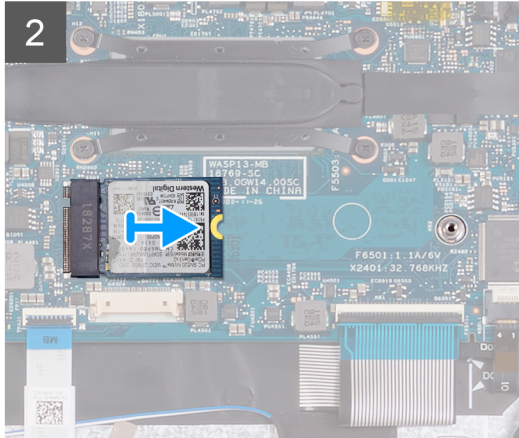
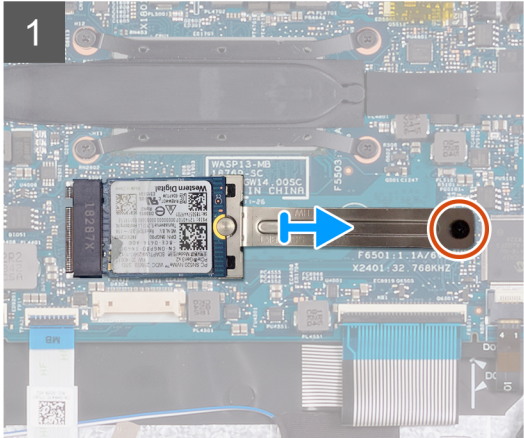
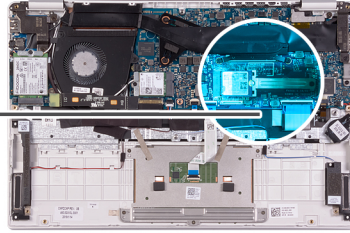
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

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





1x
M2x2.5



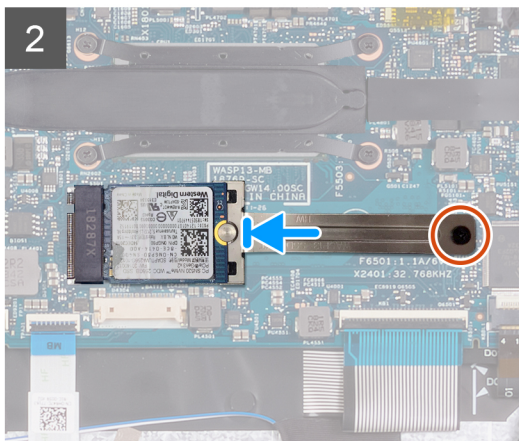
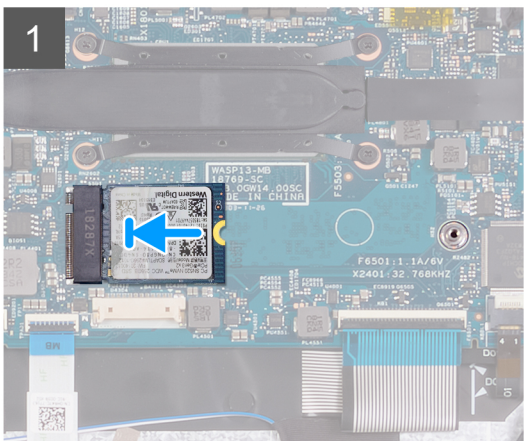
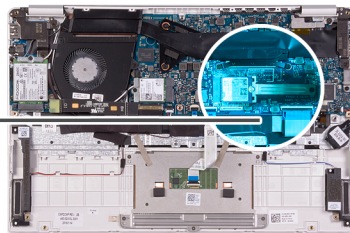
1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε και αφαιρέστε το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από τη μονάδα στην πλακέτα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

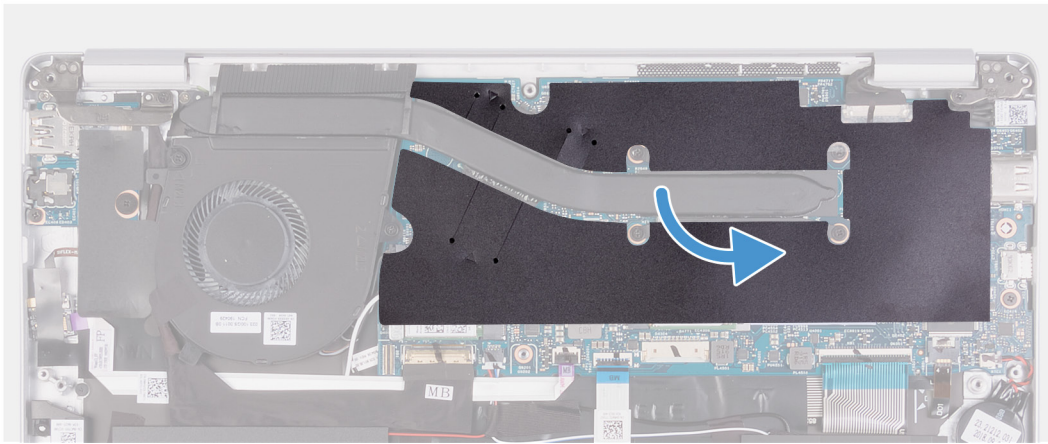
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x2.5





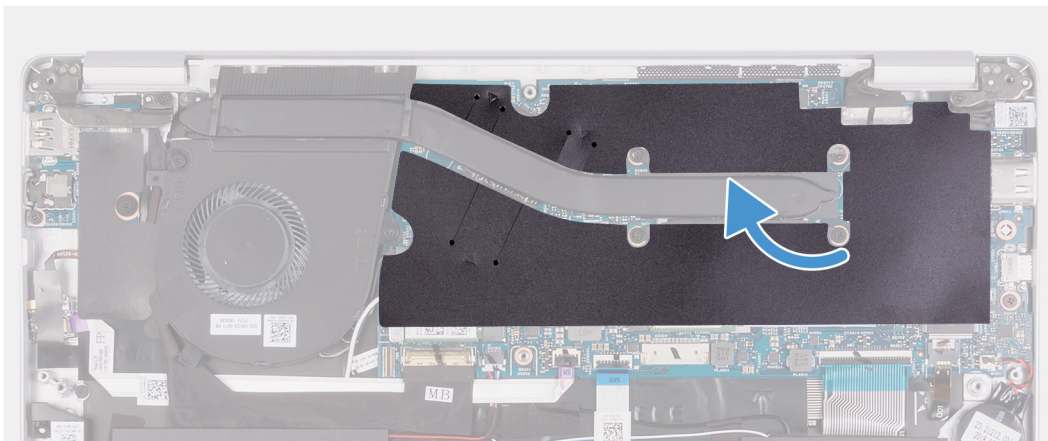
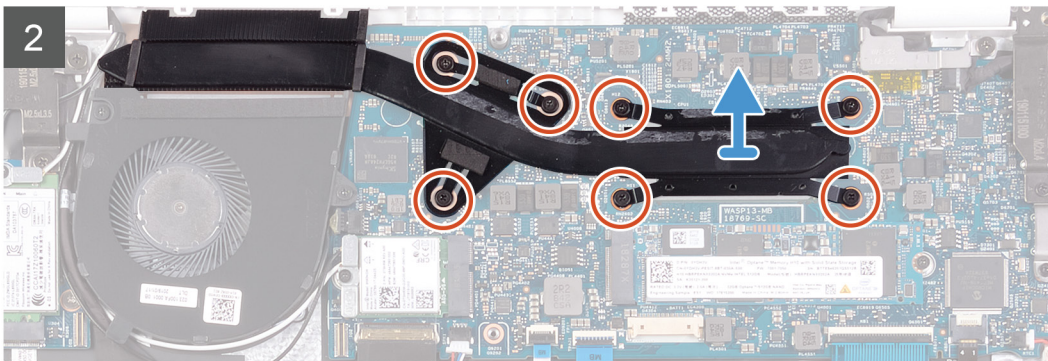
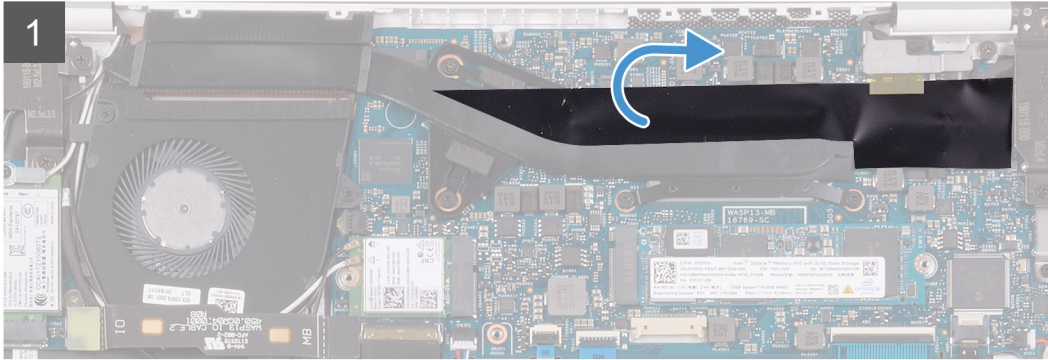
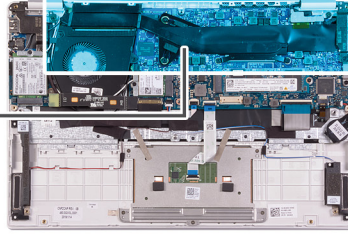
1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της και περάστε συρτά τη μονάδα μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
 2. Σύρετε το υποστήριγμα της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
 3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
 4. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
 2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

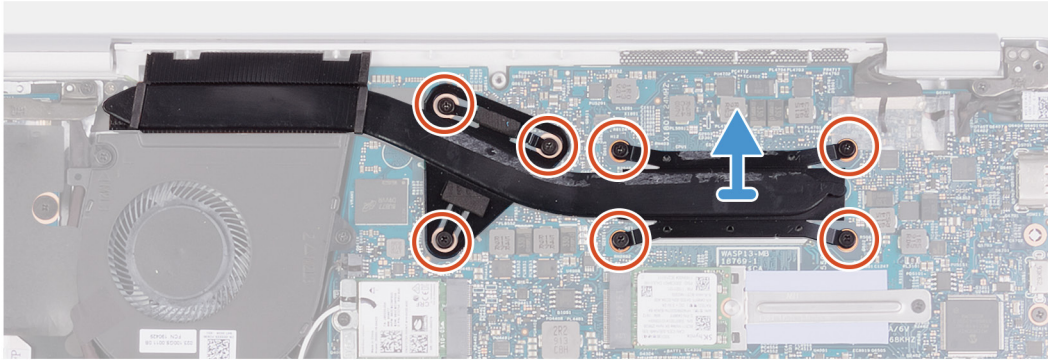
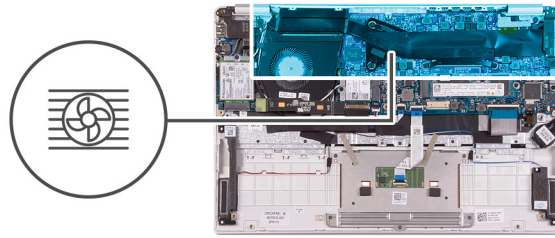
Ψύκτρα

Αφαίρεση της ψύκτρας

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

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

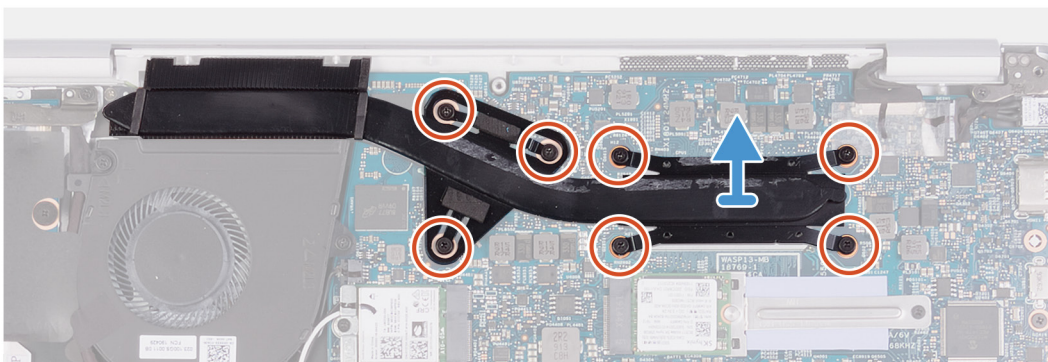
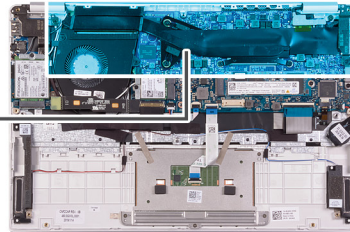
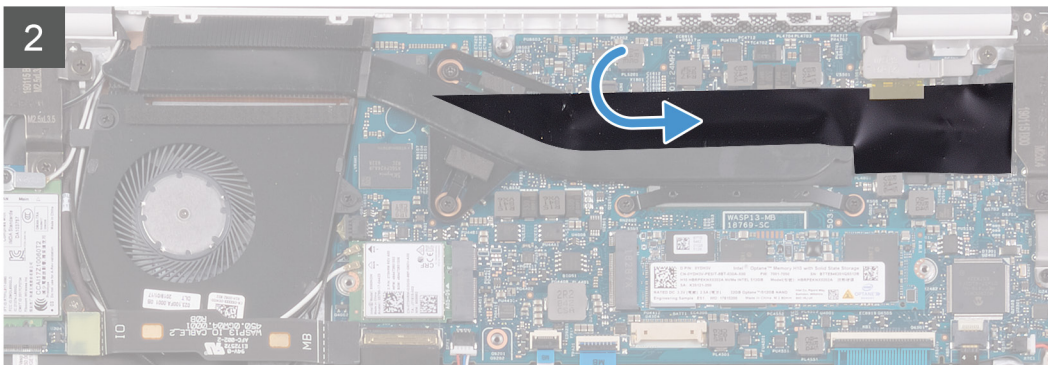
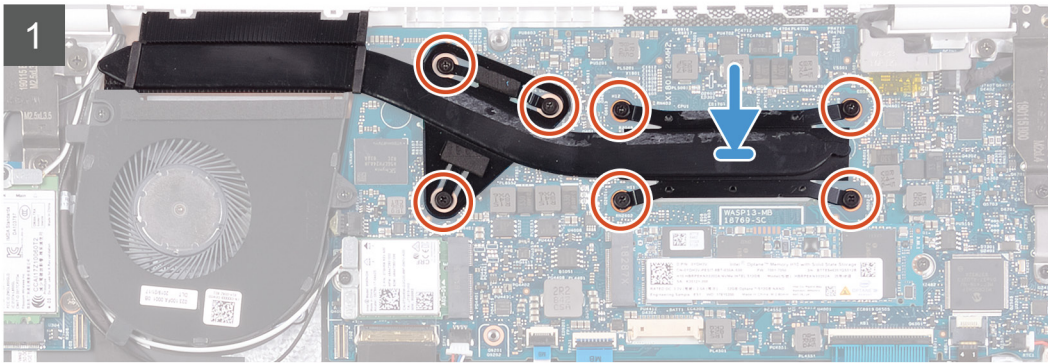
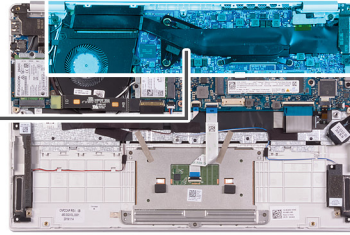


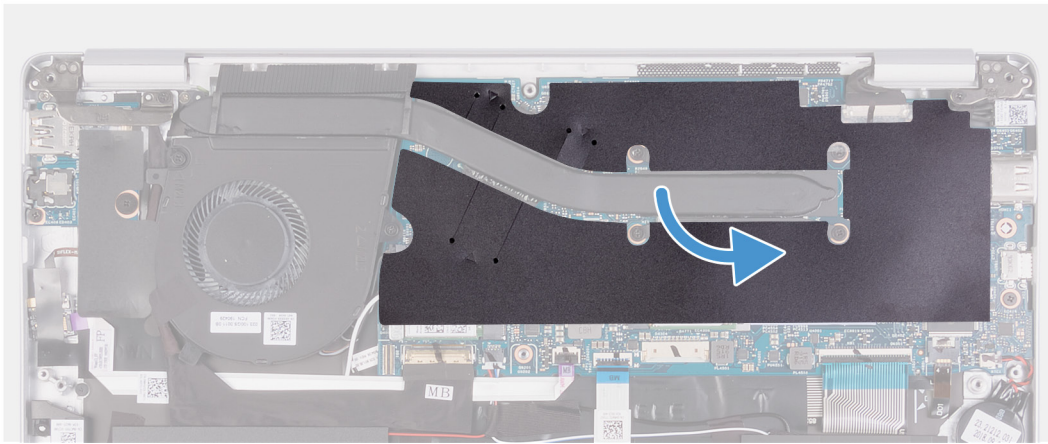


1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Χαλαρώστε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη με αντίστροφη σειρά (7>6>5>4>3>2>1).
3. Σηκώστε την ψύκτρα για να την αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της ψύκτρας

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
 2. Σφίξτε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη (με τη σειρά που υποδεικνύεται πάνω στην ψύκτρα).
 3. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
 2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ανεμιστήρας

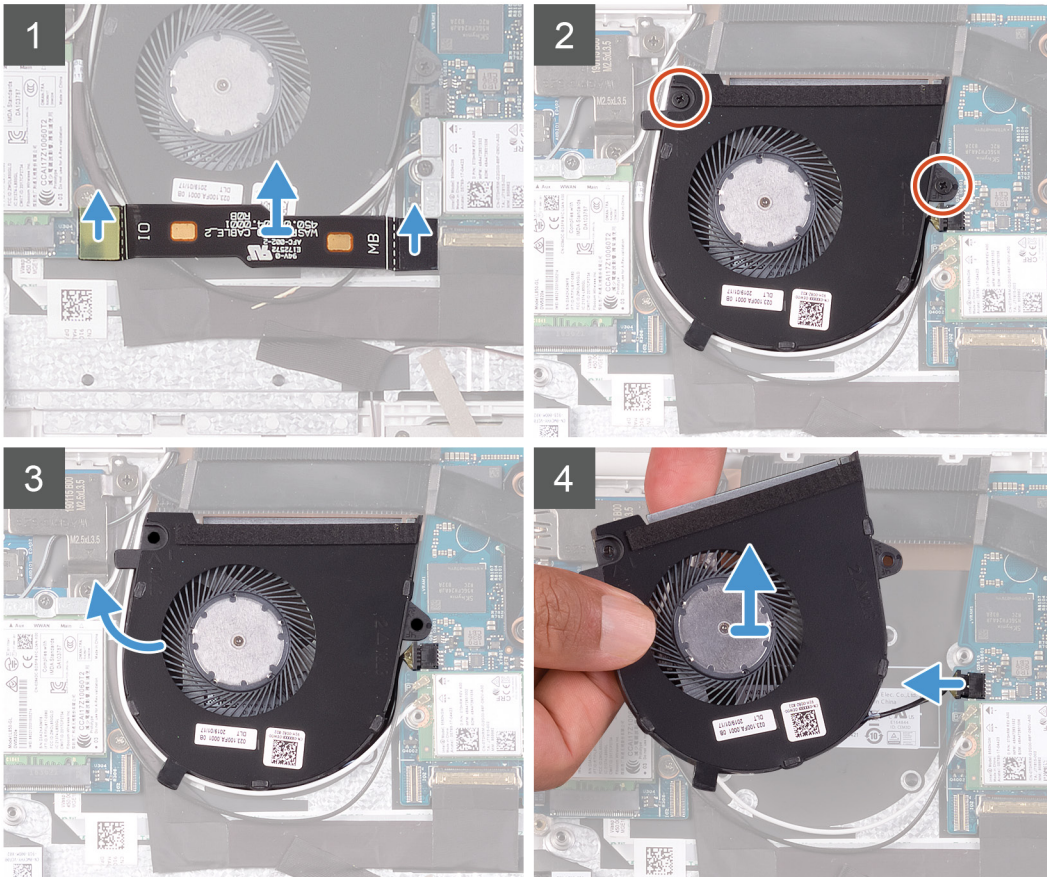
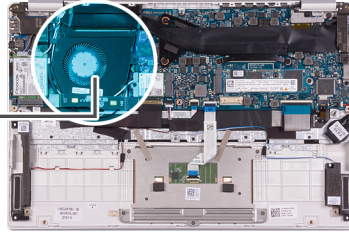
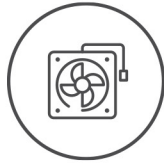
Αφαίρεση του ανεμιστήρα

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

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



2x
M2x3



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

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

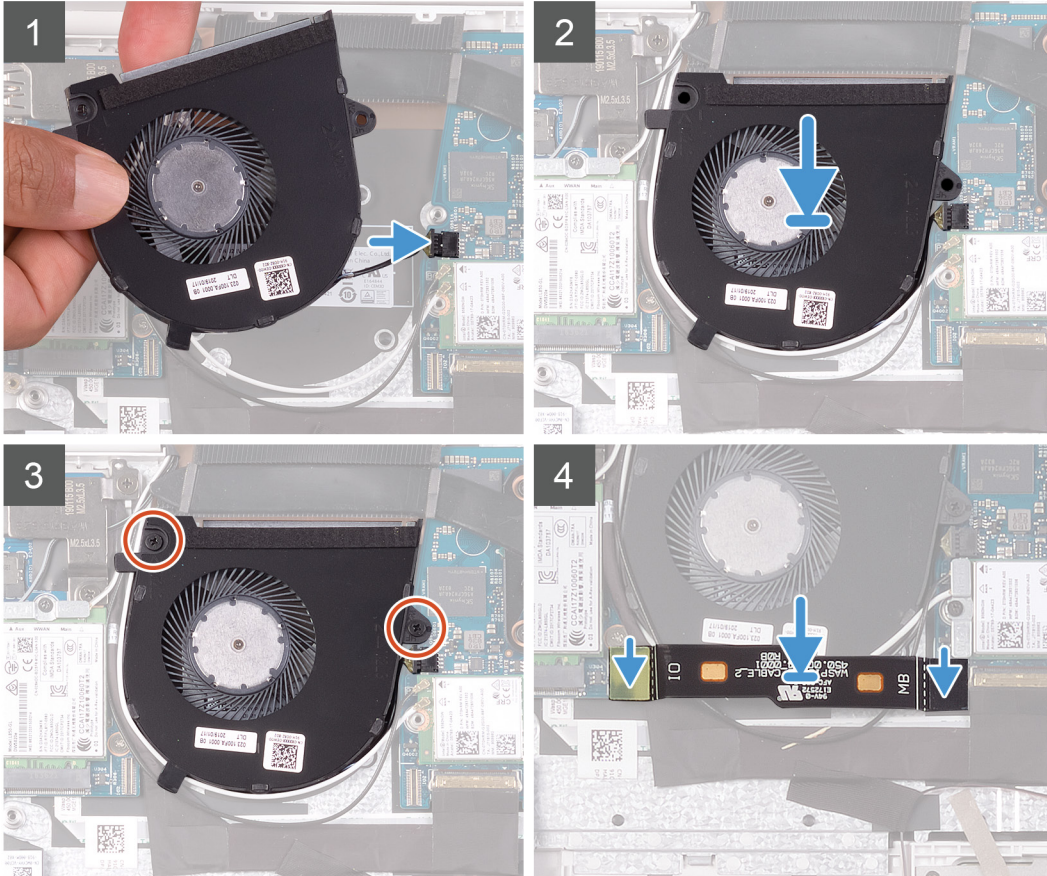
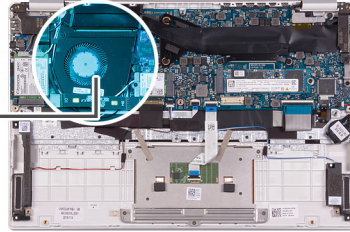
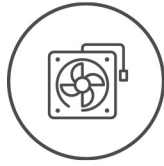
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
3. Ανασηκώστε ελαφρά τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος και σηκώστε εντελώς τον ανεμιστήρα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

Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του ανεμιστήρα και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x3



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

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

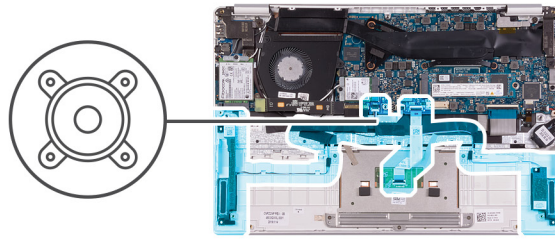
1. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Ηχεία

Αφαίρεση των ηχείων

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

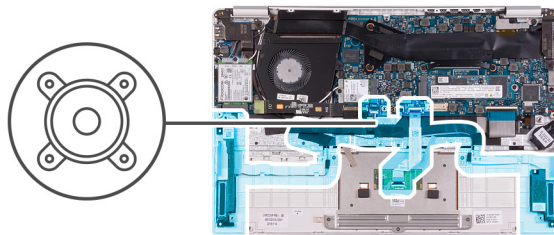
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση των ηχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
3. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου των ηχείων και αφαιρέστε το καλώδιο από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προτού σηκώσετε τα ηχεία, σημειώστε τη θέση των λαστιχένιων δακτυλίων στερέωσης.
5. Ανασηκώστε τα ηχεία μαζί με το καλώδιό τους και αφαιρέστε τα από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση των ηχείων

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση των ηχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



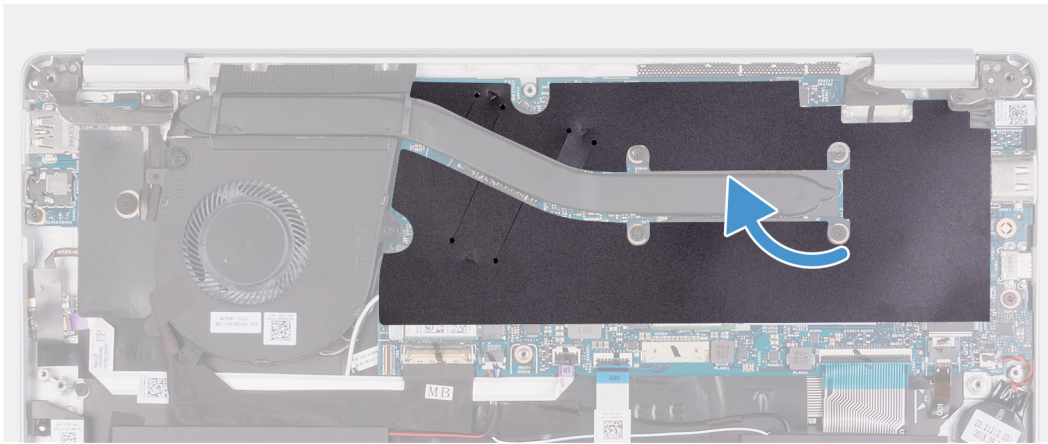
1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης και τους λαστιχένιους δακτυλίους, τοποθετήστε τα ηχεία στις υποδοχές της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
 3. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
 4. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
 5. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
1. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
 2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Κάρτα WLAN

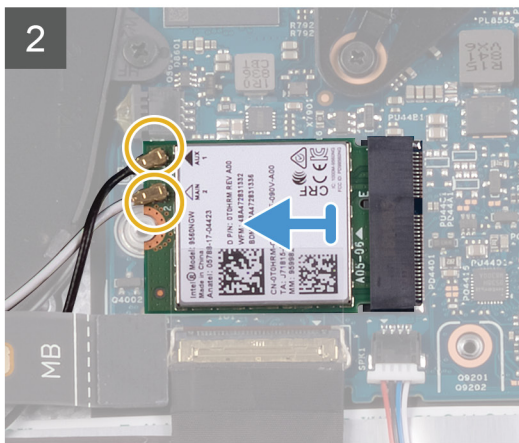
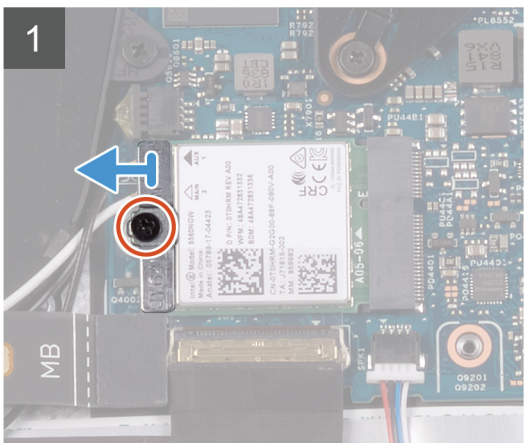
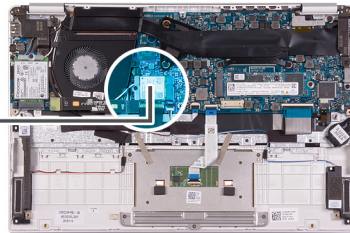
Αφαίρεση της κάρτας WLAN

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

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



1x
M2x2.5



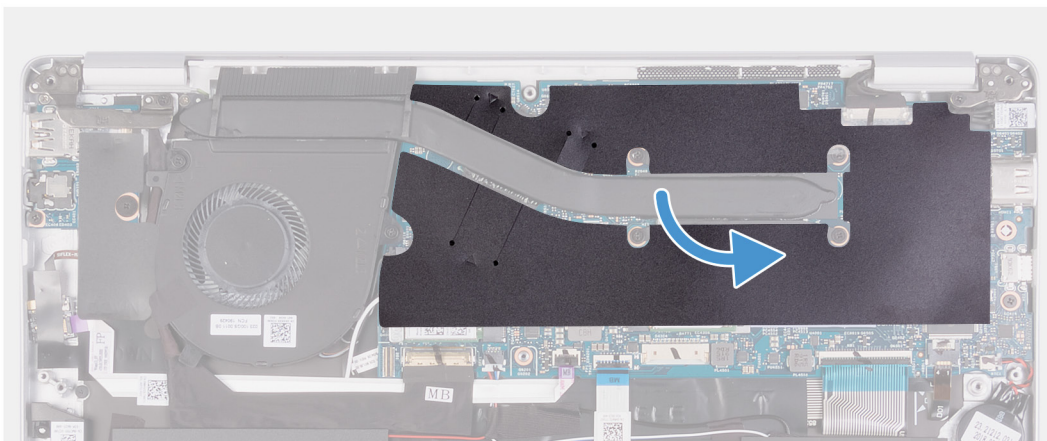
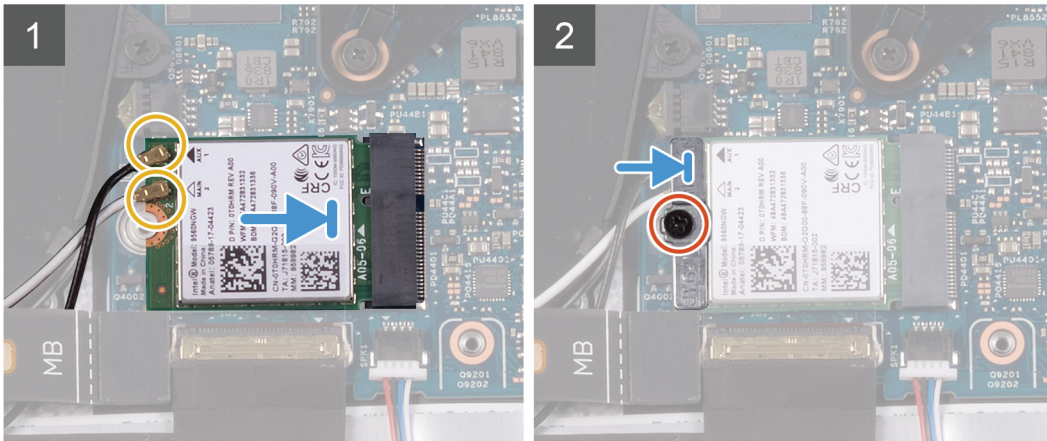
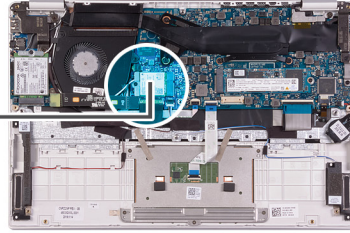
1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας WLAN στην κάρτα WLAN και ανασηκώστε το υποστήριγμα για να το αφαιρέσετε από την κάρτα.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WLAN.
4. Σύρετε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

Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας WLAN και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x
M2x2.5



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

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

Κάρτα WWAN

Αφαίρεση της κάρτας WWAN

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

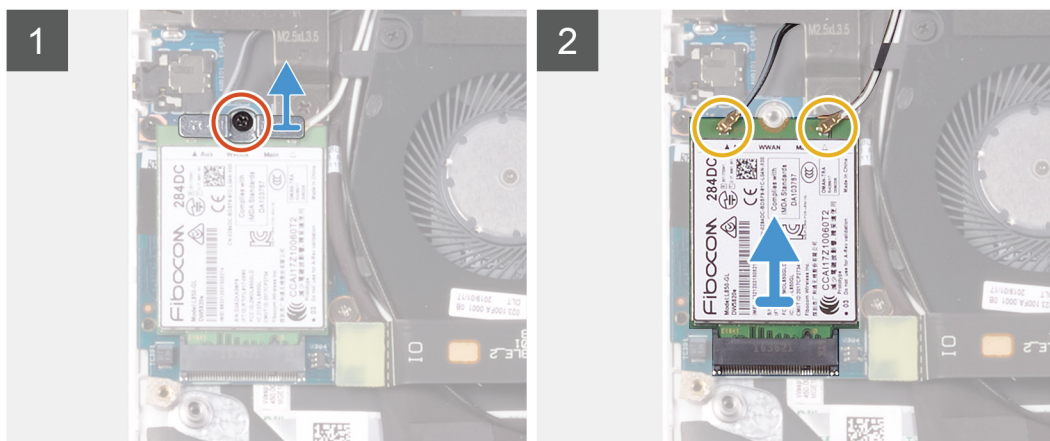
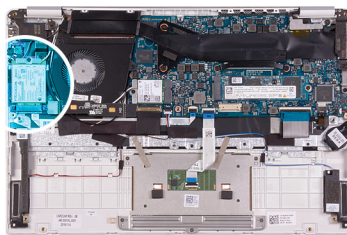
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.

3. Αφαιρέστε την μπαταρία.

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



1x
M2x2.5



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

Εγκατάσταση της κάρτας WWAN

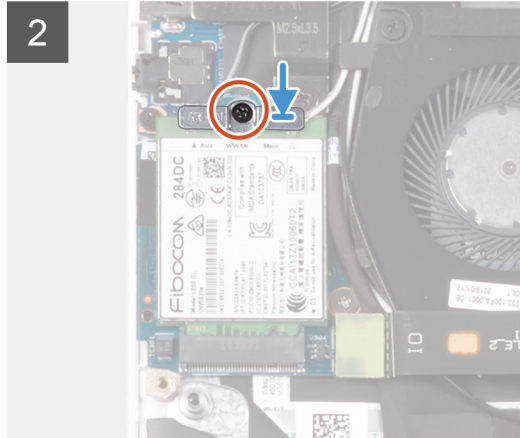
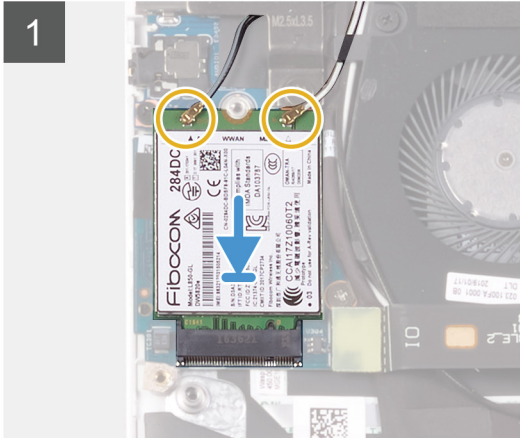
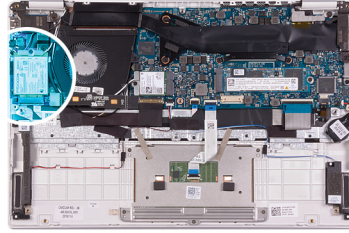
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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

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



1x
M2x2.5



1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WWAN με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WWAN και τοποθετήστε υπό γωνία την κάρτα μέσα στην υποδοχή της.
 2. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα WWAN και ευθυγραμμίστε το υποστήριγμα της κάρτας WWAN στην κάρτα WWAN.
 3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2,5) που συγκαταεί το υποστήριγμα της κάρτας WWAN στην κάρτα.
1. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
 2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Επιφάνεια αφής

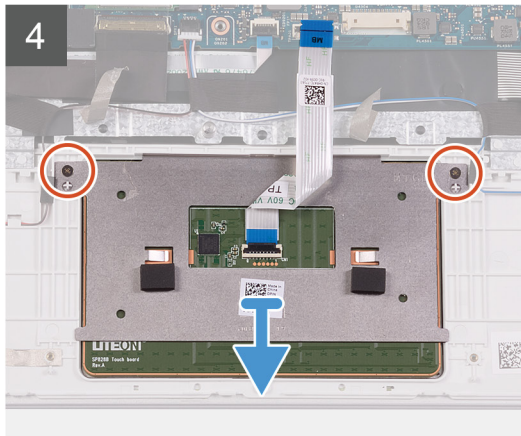
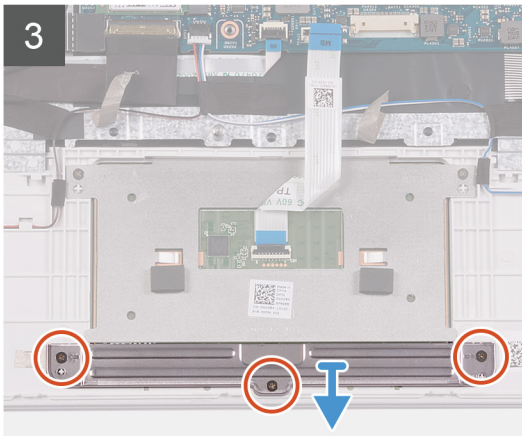
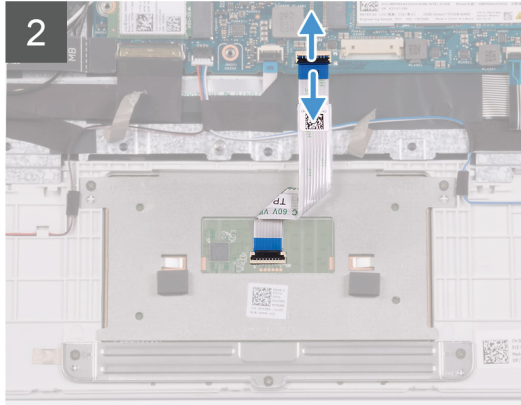
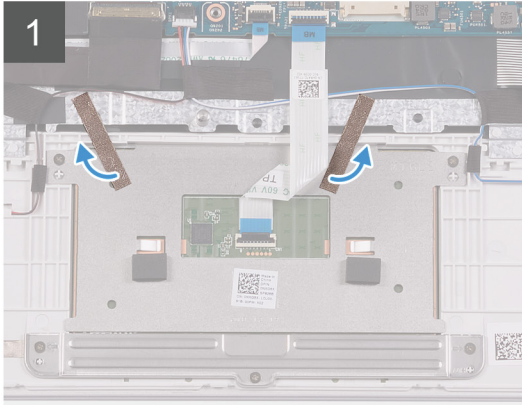
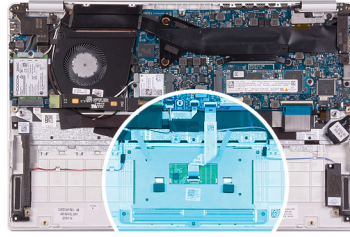
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

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

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

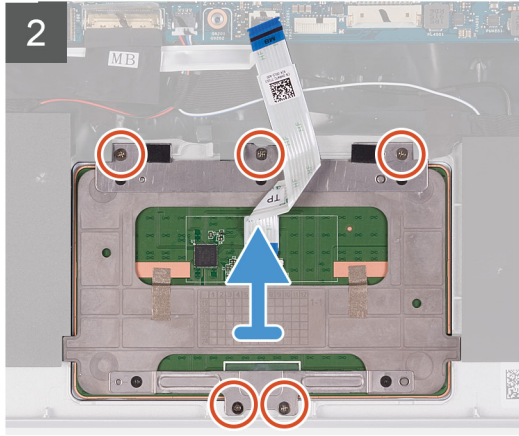
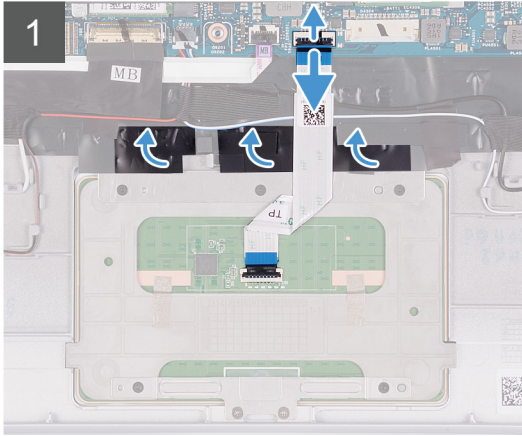
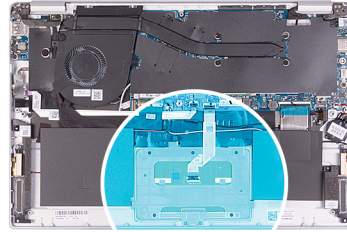


5x
M1.6x2





5x
M1.6x2



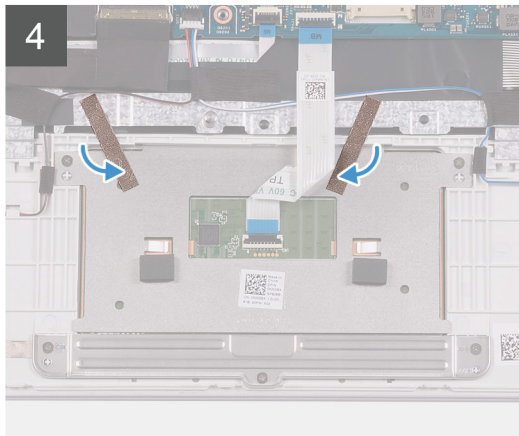
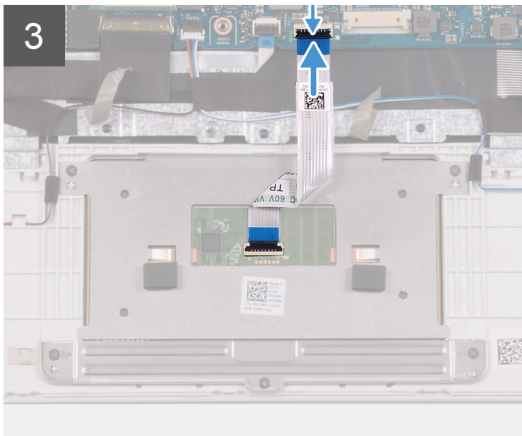
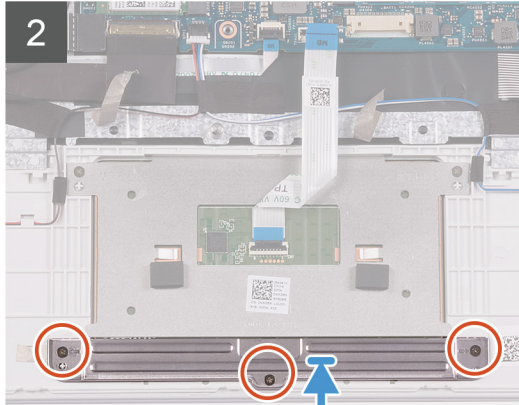
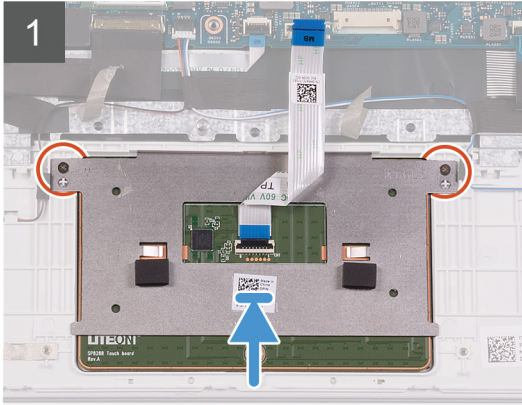
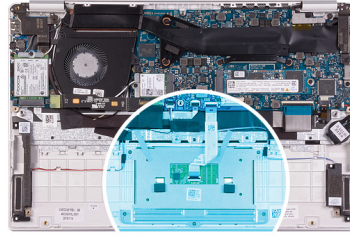
1. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής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

Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της επιφάνειας αφής και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

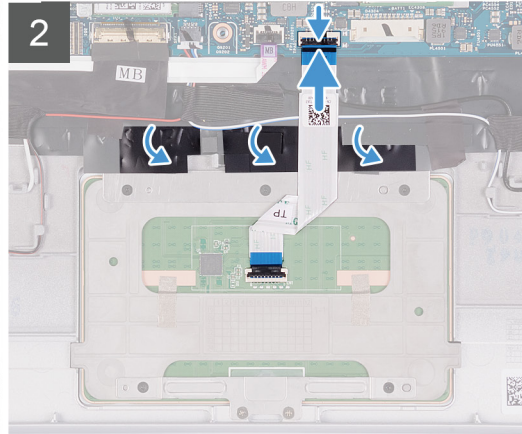
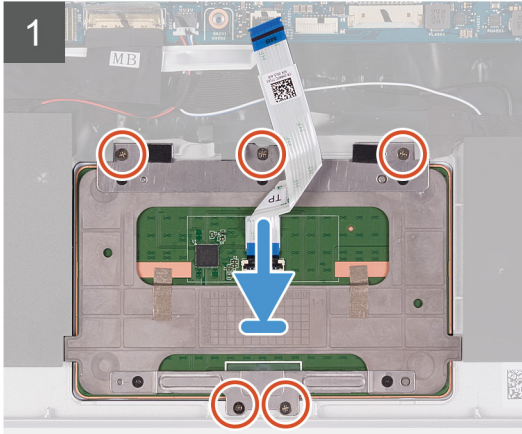
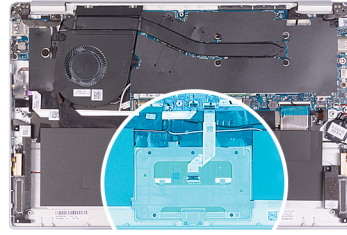


5x
M1.6x2





5x
M1.6x2



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

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

Θύρα προσαρμογέα ισχύος

Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
5. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.

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



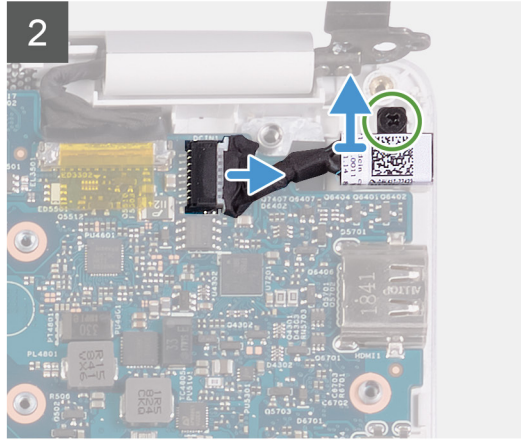
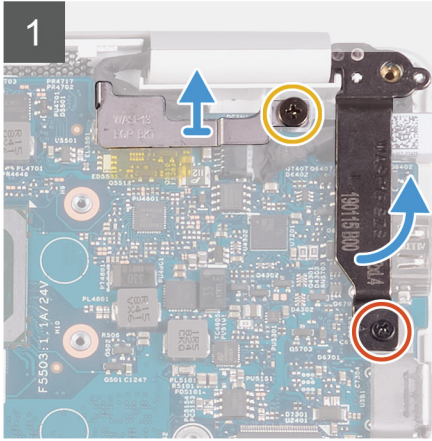
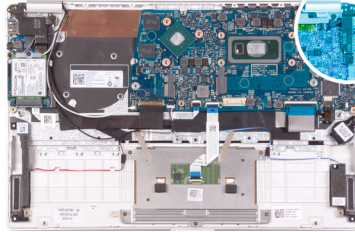
1x
M2x4



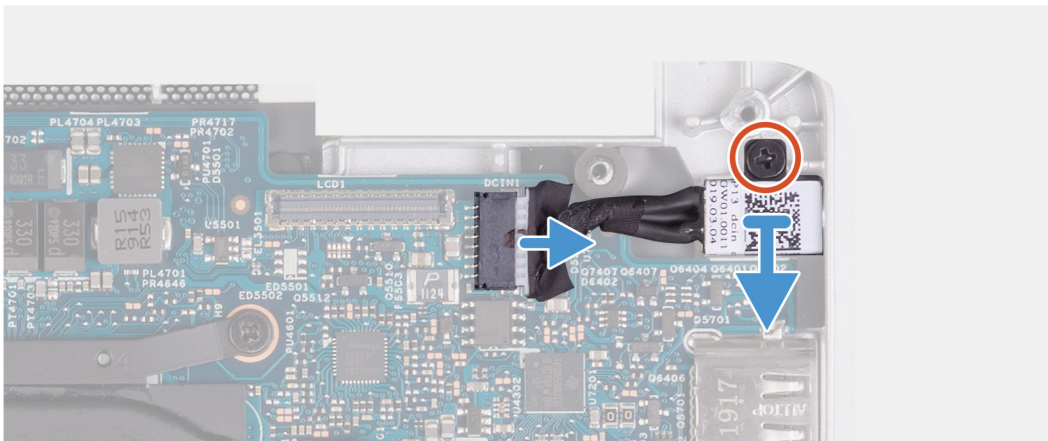
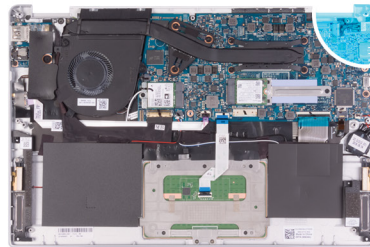
1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



1x
M2x3



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

Εγκατάσταση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

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

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



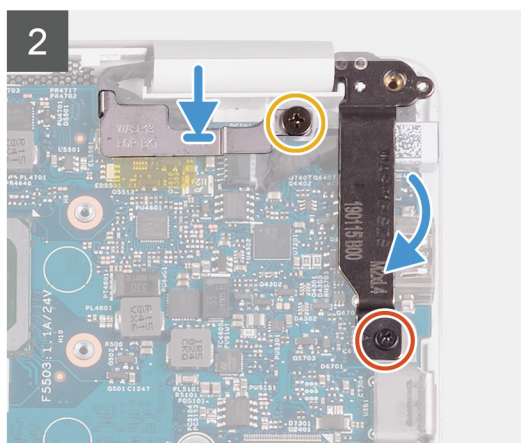
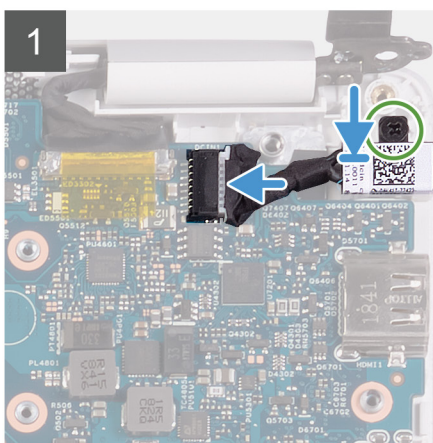
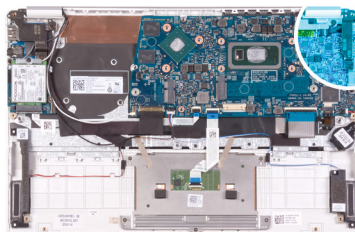
1x
M2x4



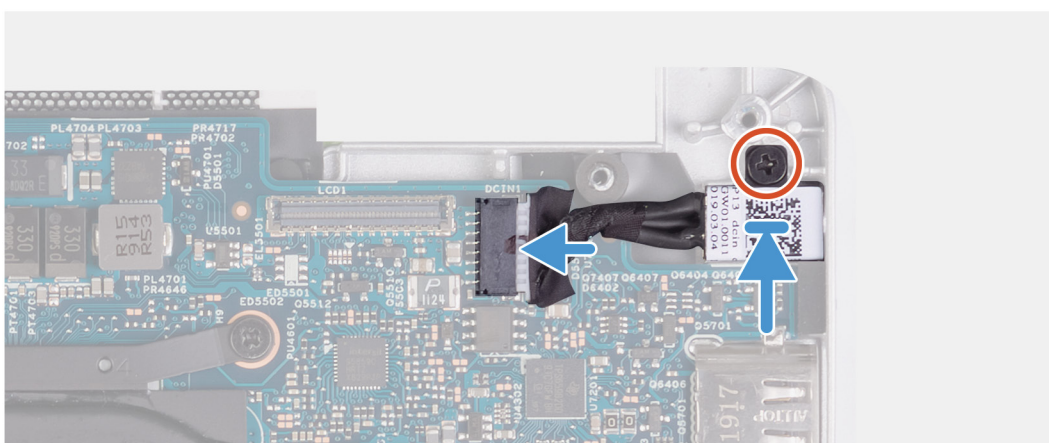
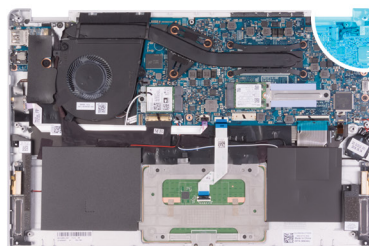
1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



1x
M2x3



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

- Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
3. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
4. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Διάταξη οθόνης

Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

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

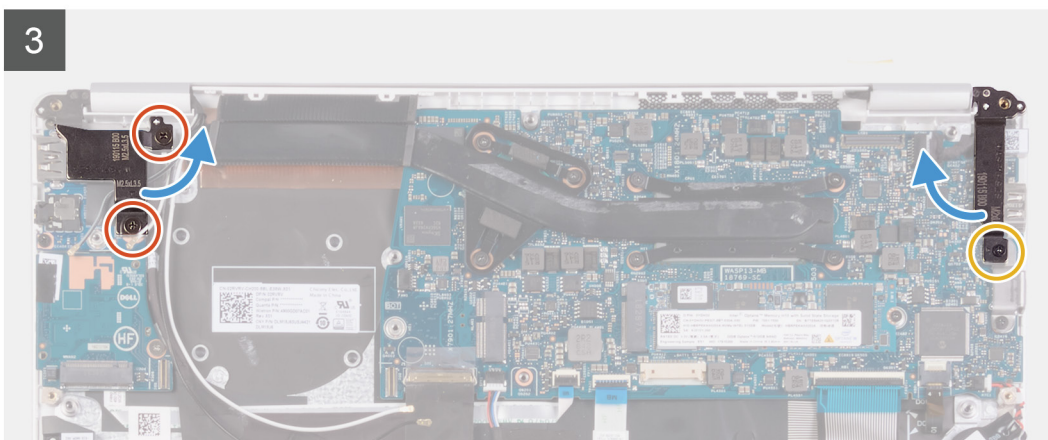
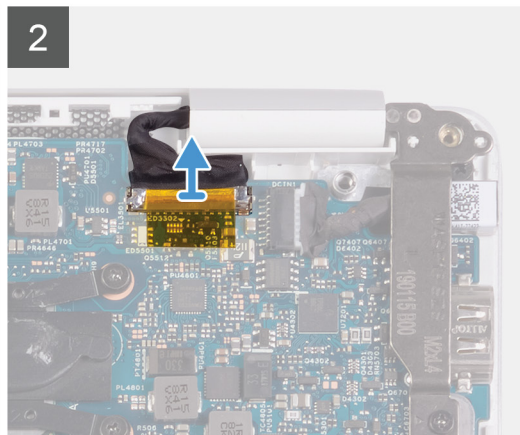
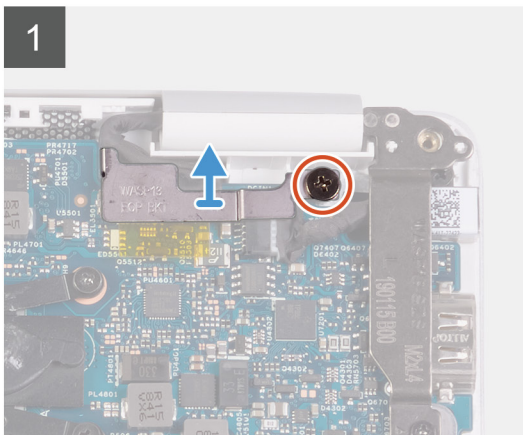
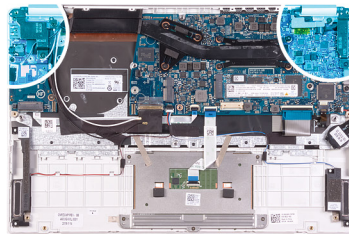
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



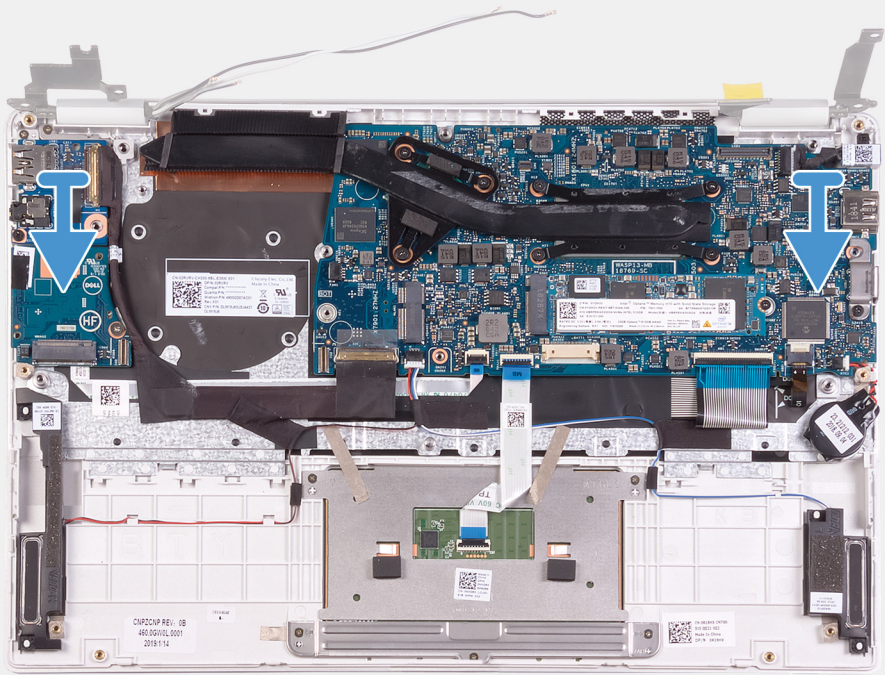
3x
M2.5x3.5



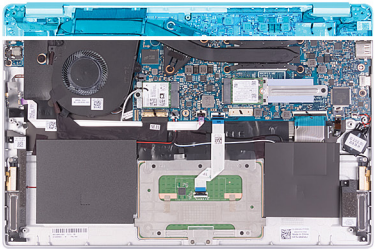
1x
M2x4



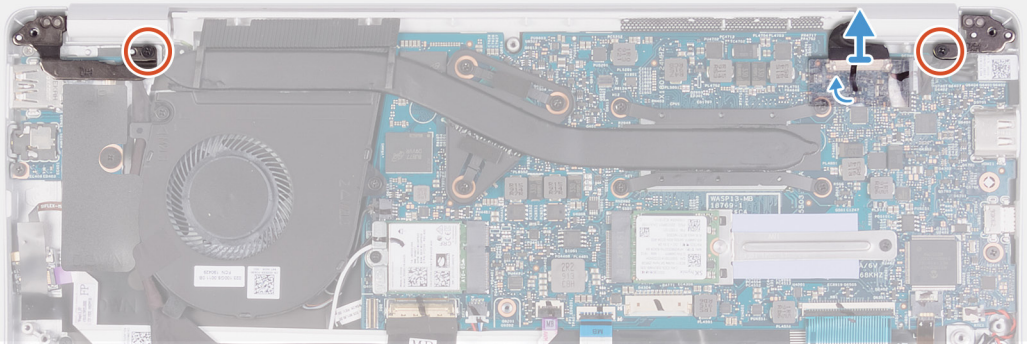
4



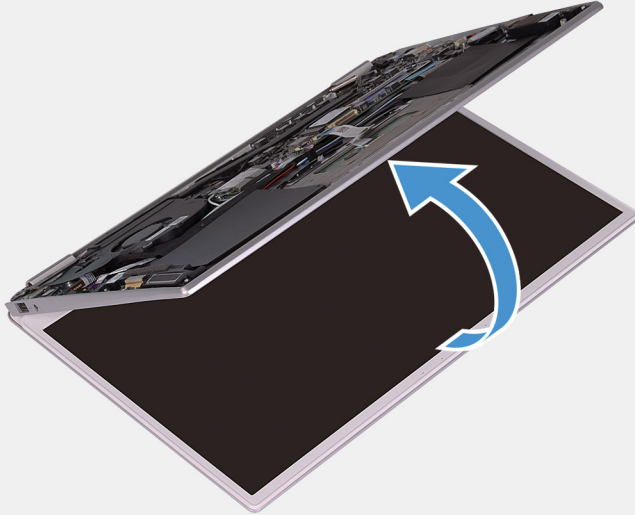
2x
M2x4



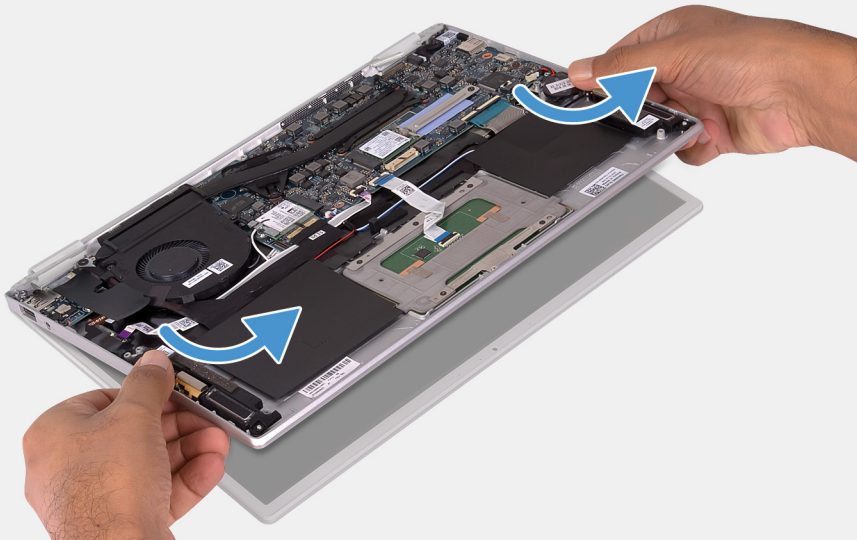
1



2



3



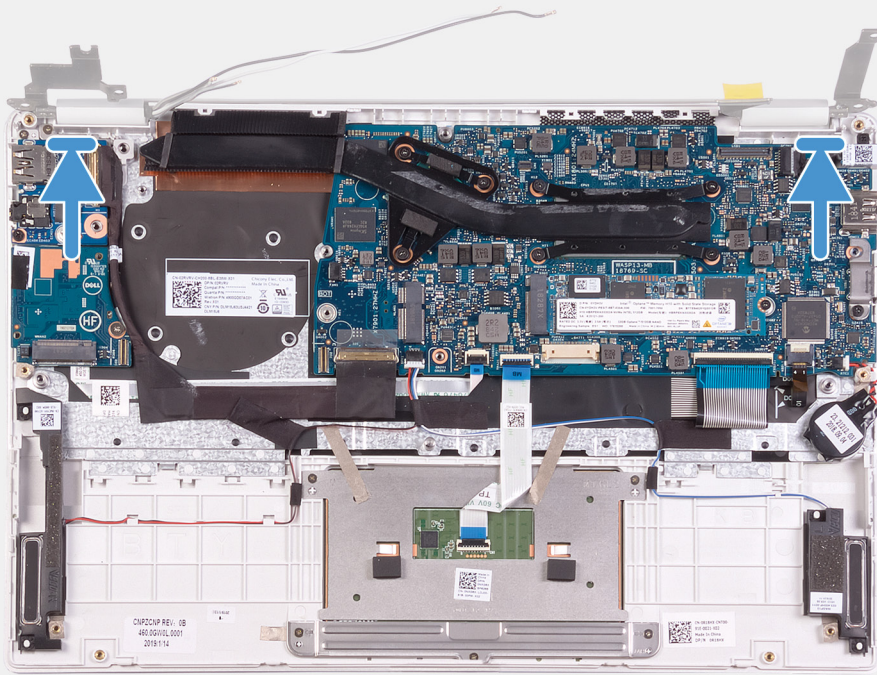
1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x3,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σηκώστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης για να το αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.
3. Τραβήξτε τη γλωττίδα για να αποσυνδέσετε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.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



Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

1

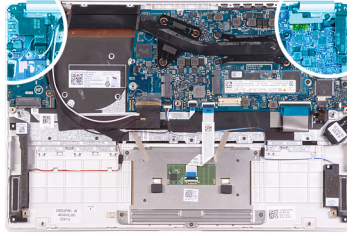




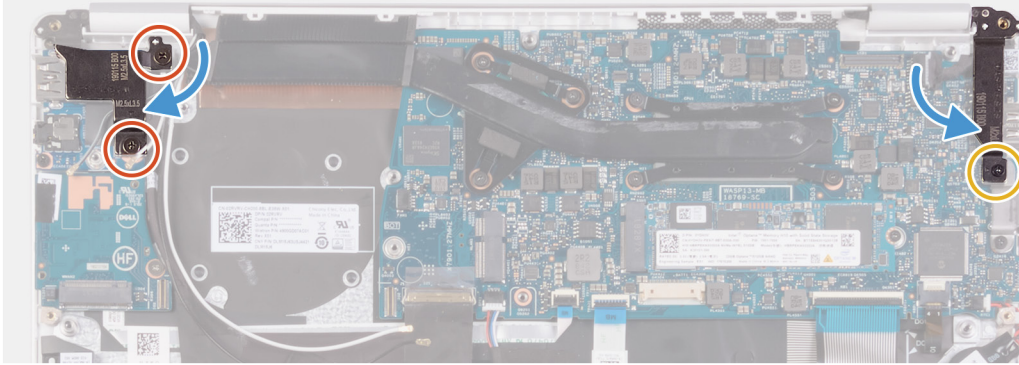
3x
M2.5x3.5



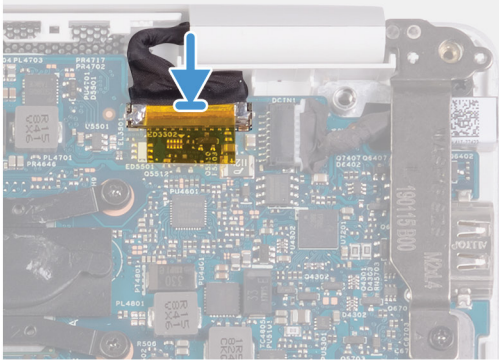
1x
M2x4



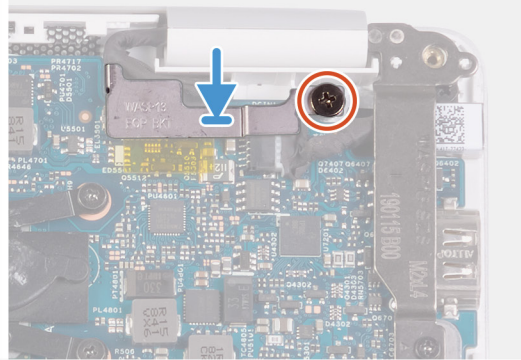
2



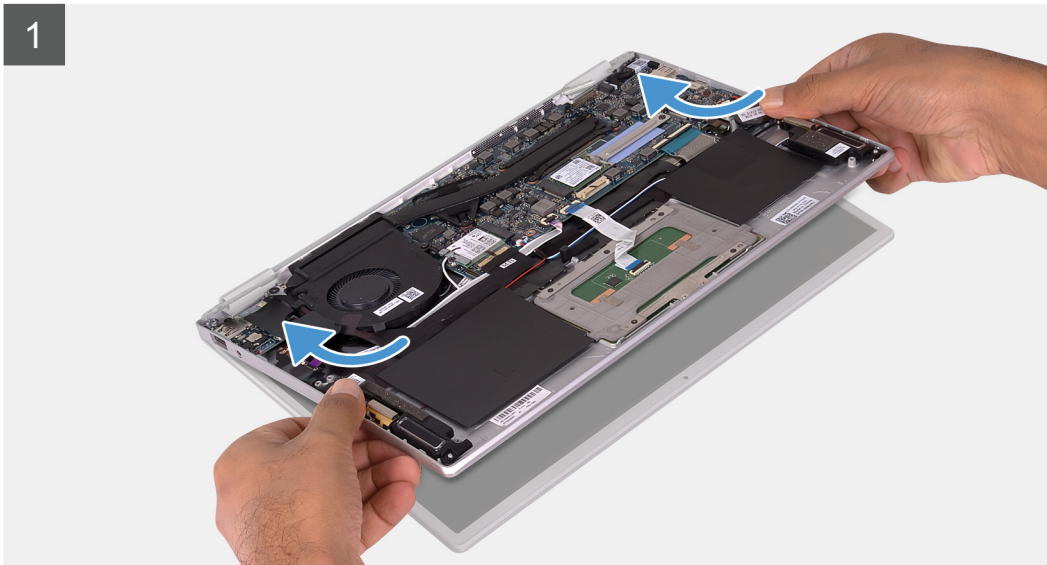
3



4

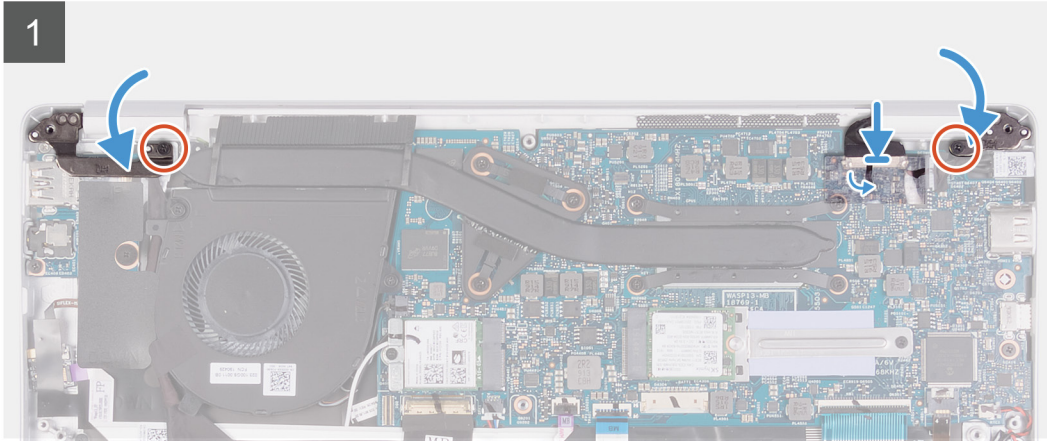
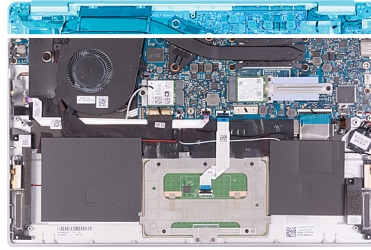


1





2x
M2x4



1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου στη διάταξη της οθόνης.
 2. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
 3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
 4. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξί μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
 5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
 6. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
 7. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
 8. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στο καλώδιο της οθόνης.
 9. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία](#).
 2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
 3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα I/O

Αφαίρεση της πλακέτας I/O

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

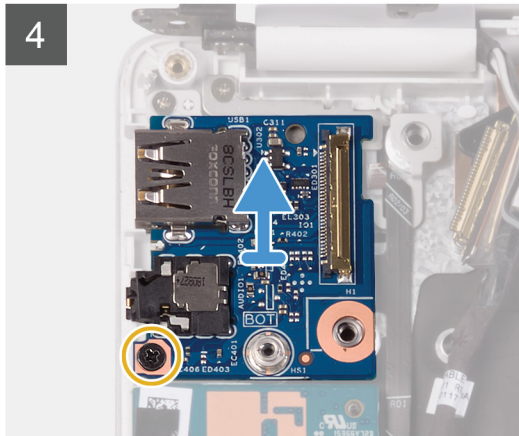
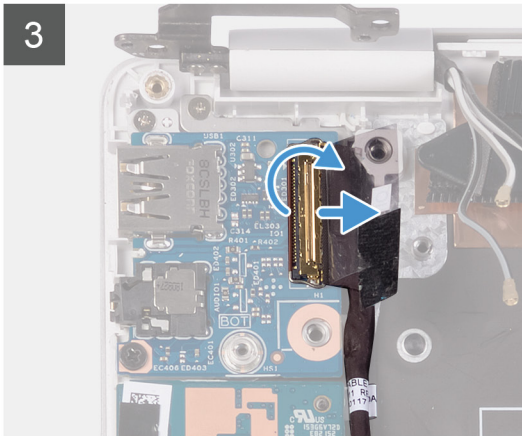
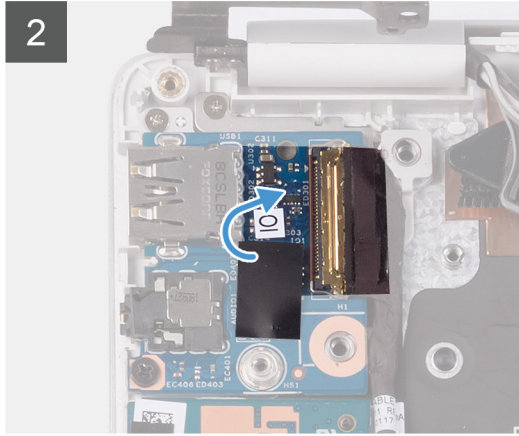
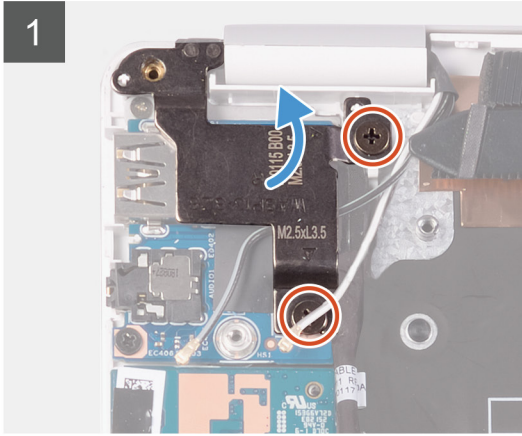
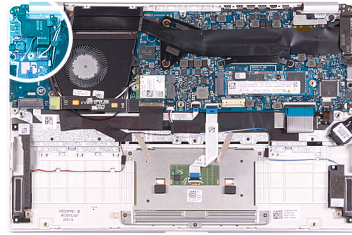
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας I/O και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

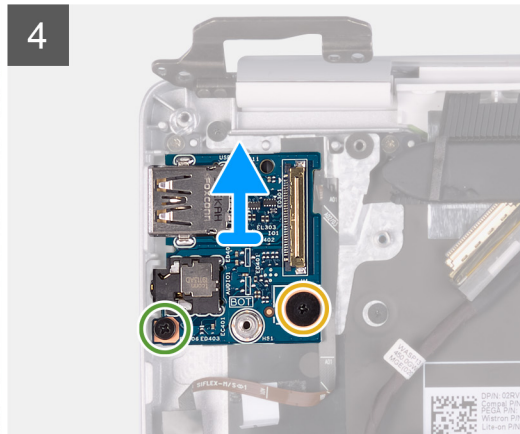
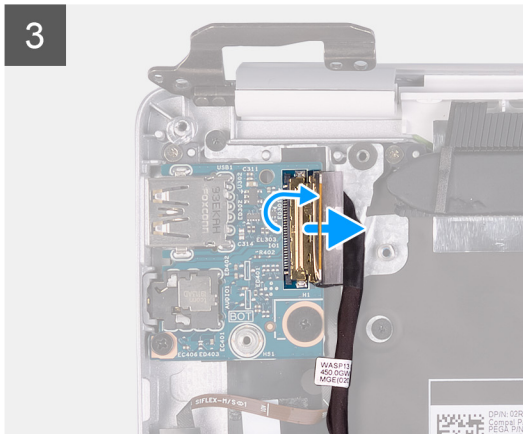
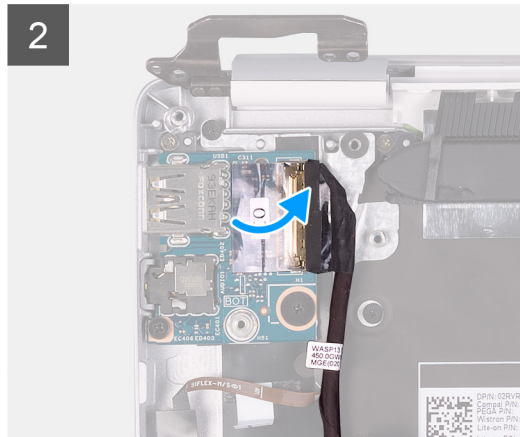
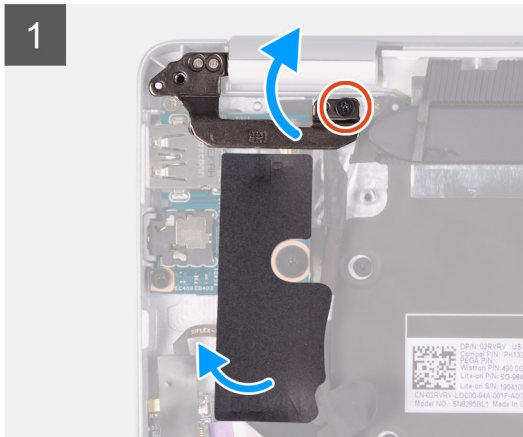
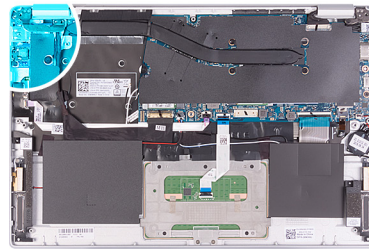


2x
M2.5x3.5



1x
M2x3





1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανοίξτε τους μεντεσέδες της οθόνης υπό γωνία 90 μοιρών.
4. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί στην πλακέτα I/O το καλώδιό της.
6. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε από την πλακέτα I/O το καλώδιό της.
7. Αφαιρέστε τη βίδα (M2.5x2.5) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
8. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
9. Ανασηκώστε την πλακέτα I/O και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση της πλακέτας I/O

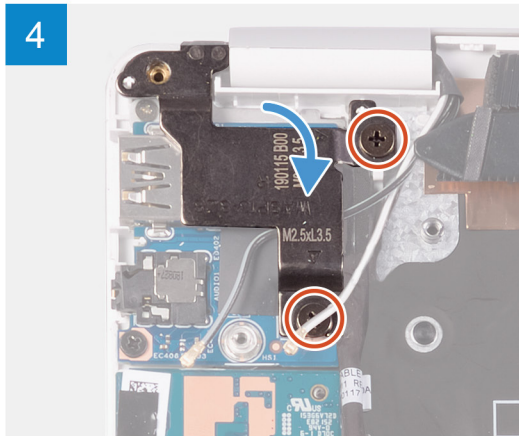
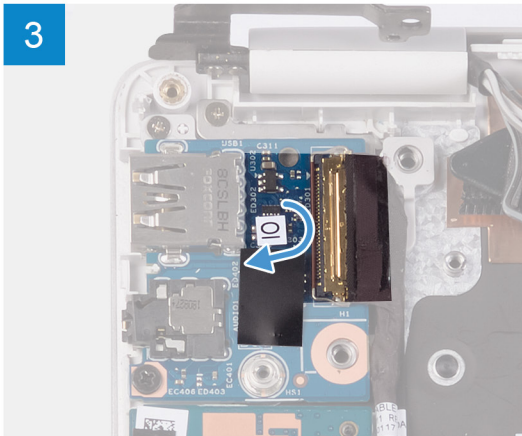
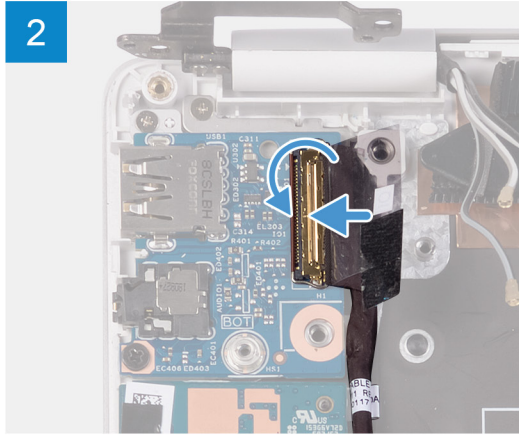
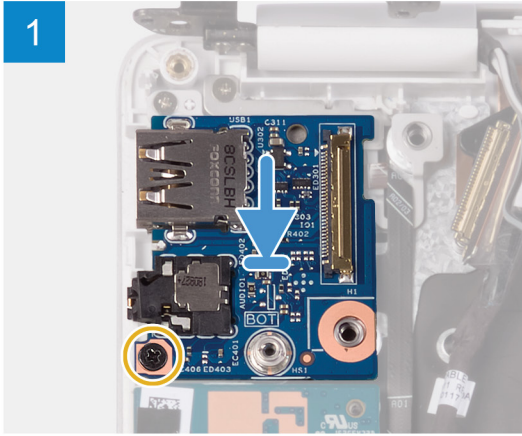
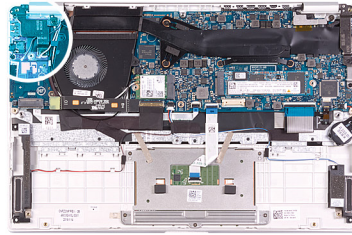
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας I/O και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

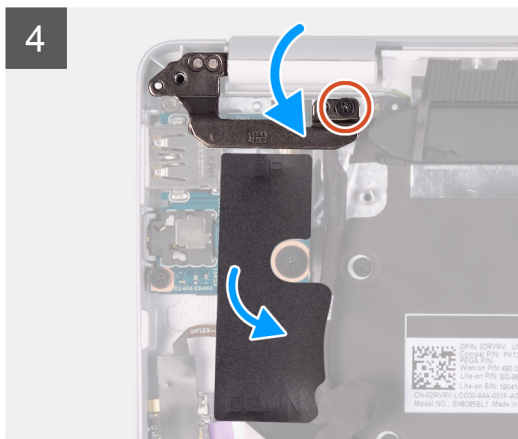
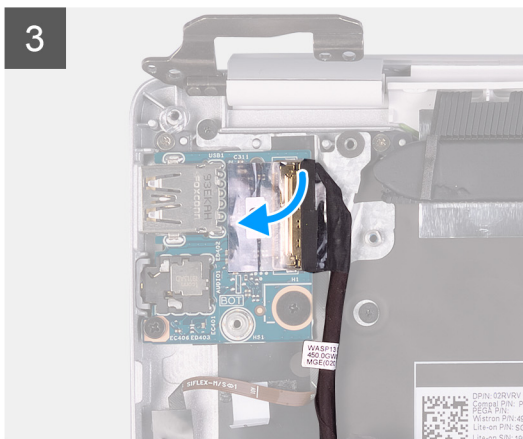
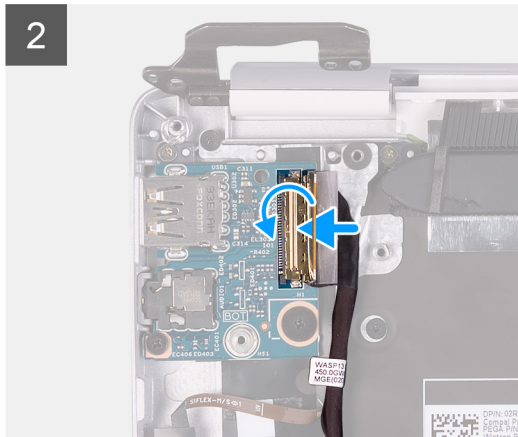
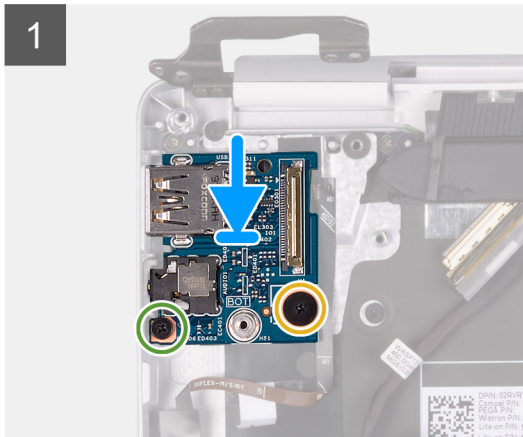
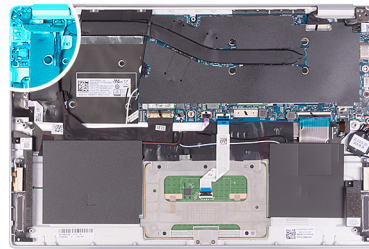


2x
M2.5x3.5



1x
M2x3





1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα I/O πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2.5x2.5) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα I/O και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
5. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα.
6. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να κλείσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
8. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x3,5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα I/O και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
9. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

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

Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας

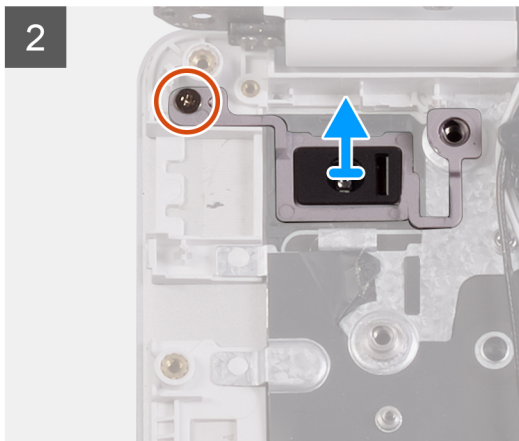
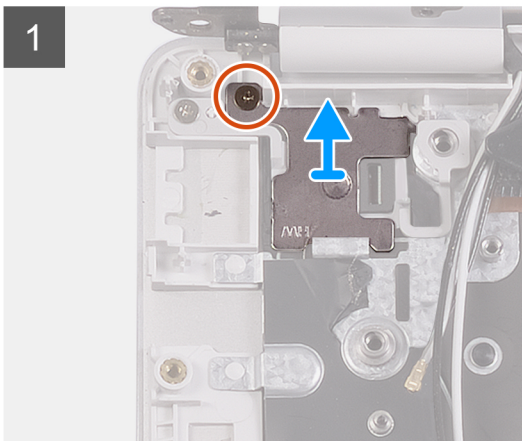
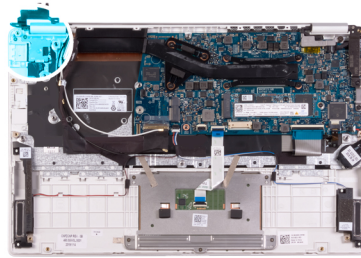
Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

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

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



2x
M1.6x2



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

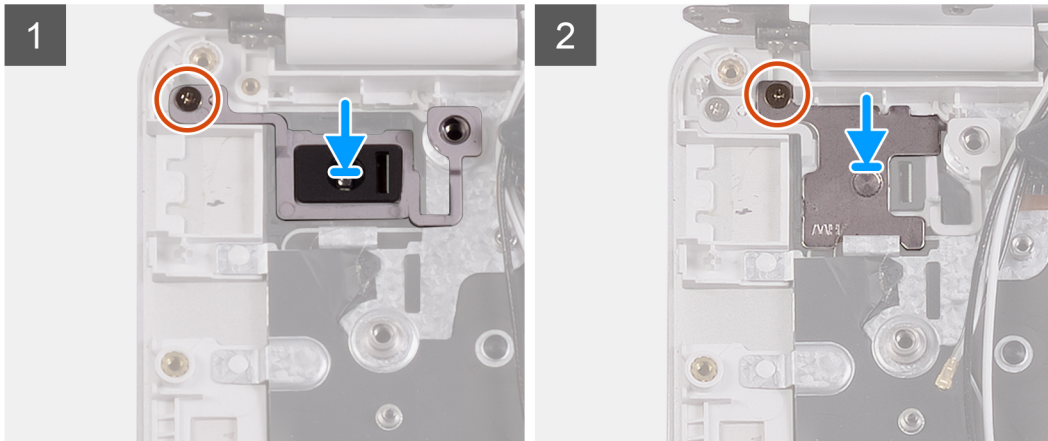
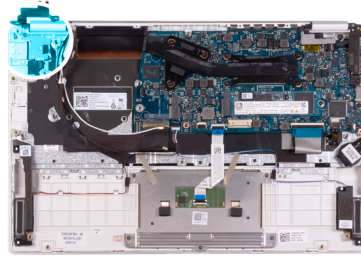
Εγκατάσταση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

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

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



2x
M1.6x2



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

1. Εγκαταστήστε την **πλακέτα I/O**.
2. Εγκαταστήστε τον **ανεμιστήρα**.
3. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
4. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
5. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

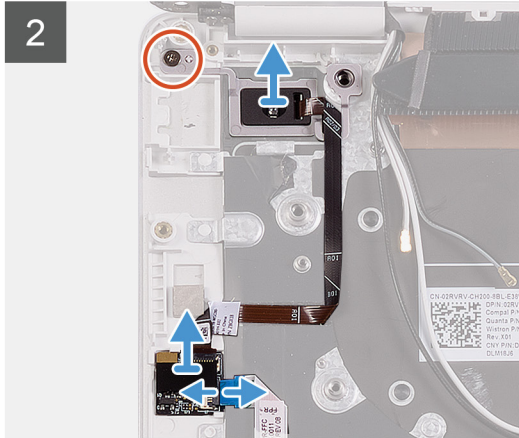
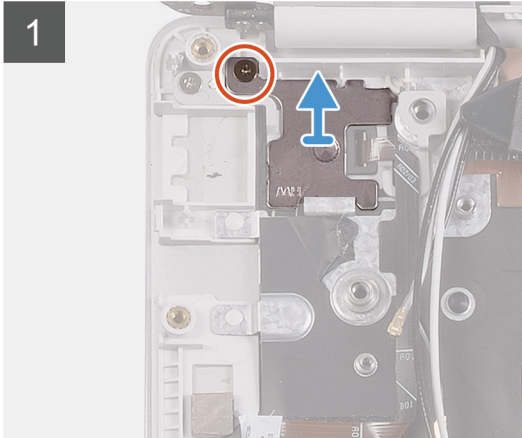
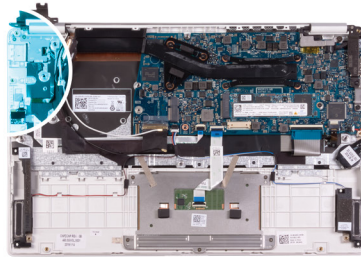
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.

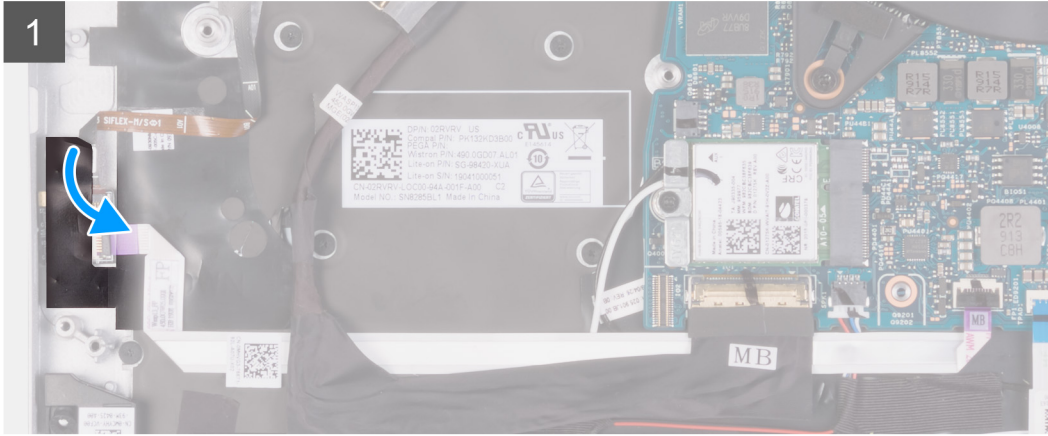
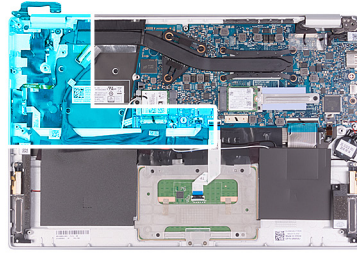
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
5. Αφαιρέστε τον **ανεμιστήρα**.
6. Αφαιρέστε την **πλακέτα I/O**.

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



2x
M1.6x2



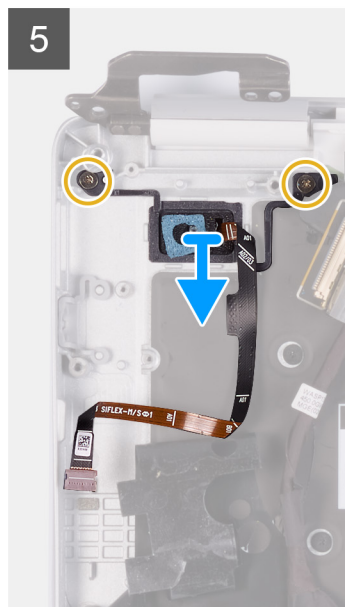
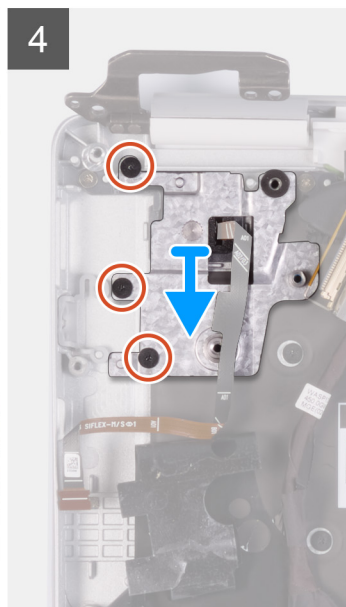
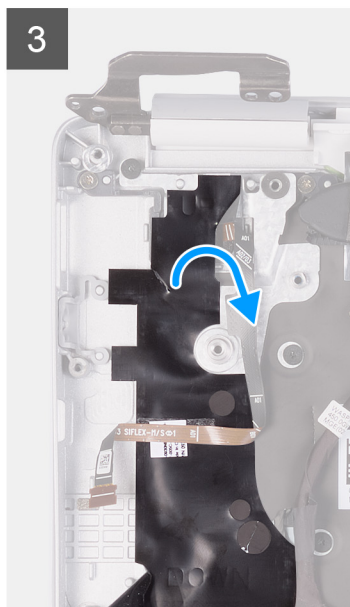




1x
MxXxX



1x
M1.6x2



1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί τη μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα της μονάδας.
5. Σηκώστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα της μονάδας.
7. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα συστήματος.
8. Σηκώστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
9. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
10. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
11. Ανασηκώστε το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
12. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν το κουμπί λειτουργίας στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
13. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

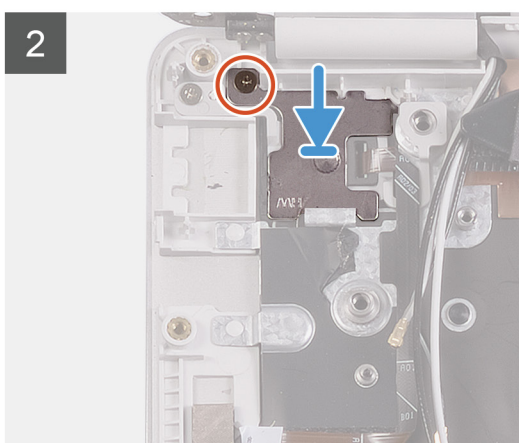
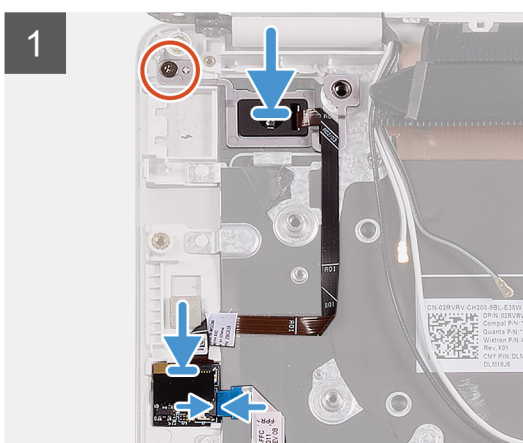
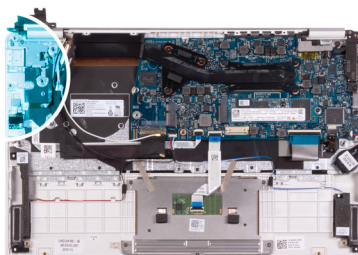
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο για υπολογιστές με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.

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

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



2x
M1.6x2

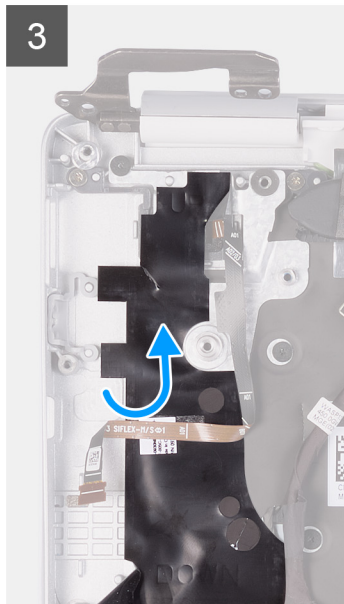
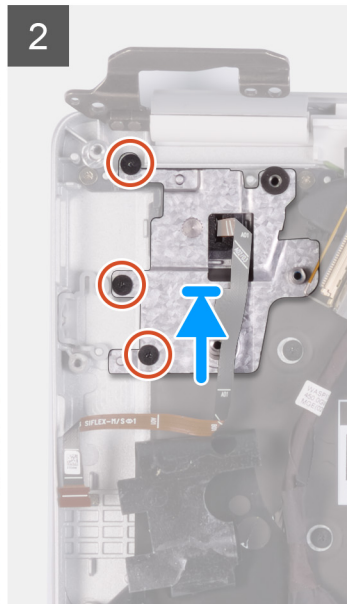
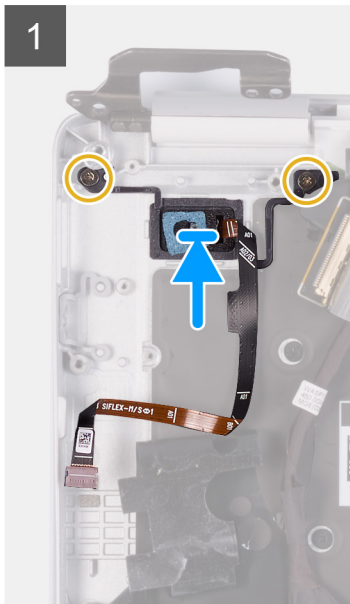


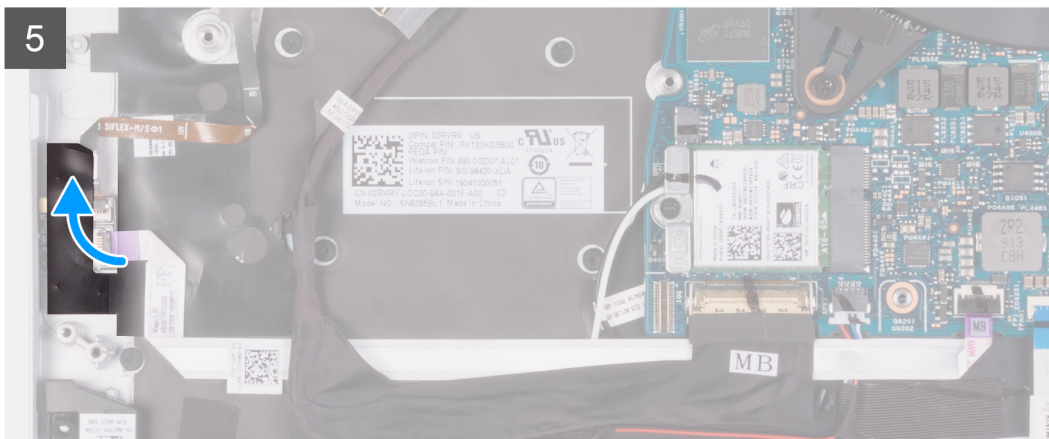
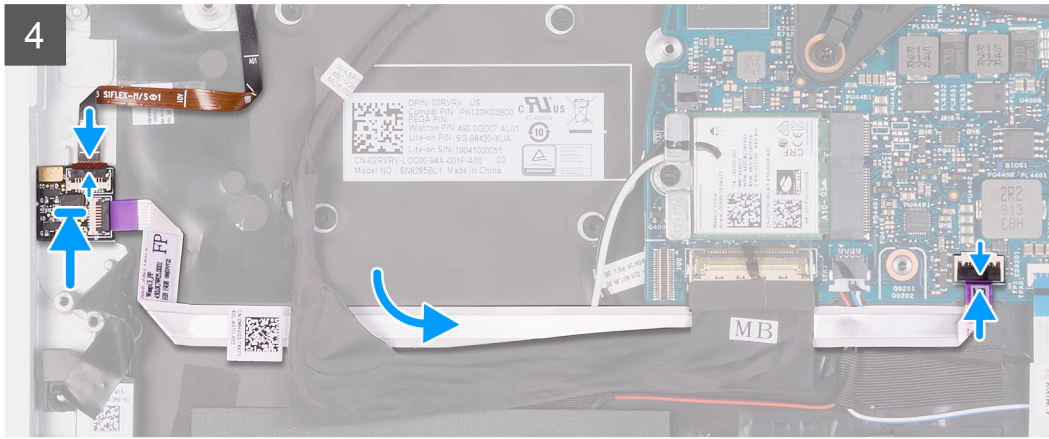
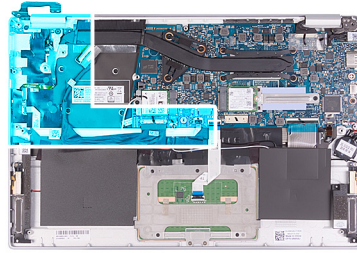


1x
MXxX



1x
M1.6x2





1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
7. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
8. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
9. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
10. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την πλακέτα της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

1. Εγκαταστήστε την **πλακέτα I/O**.

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

Πλακέτα συστήματος

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

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

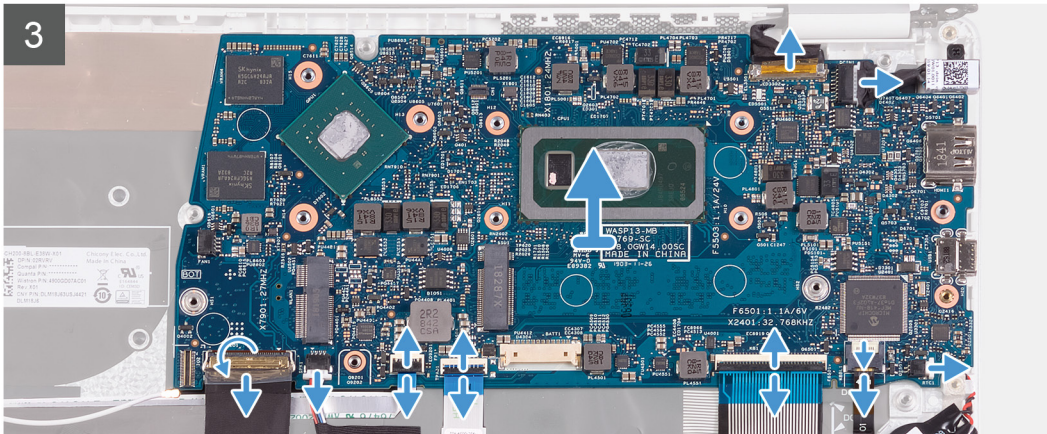
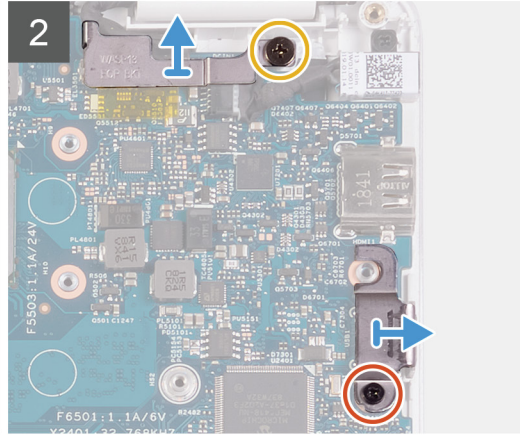
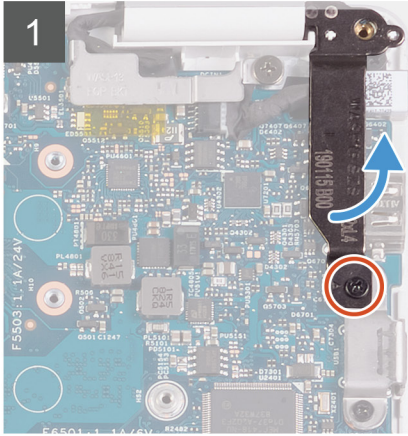
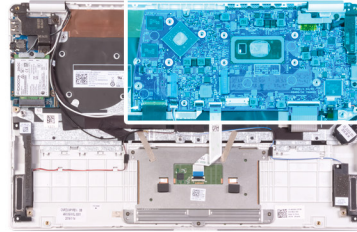
Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x
M2x4

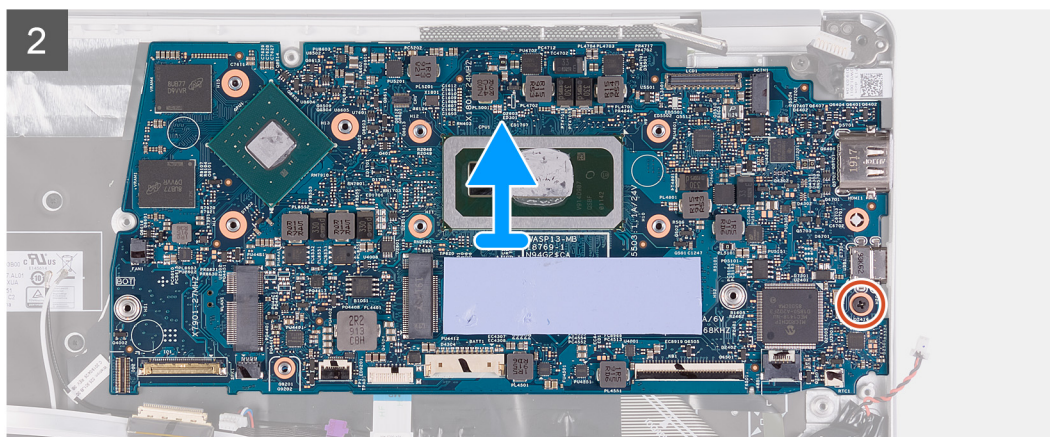
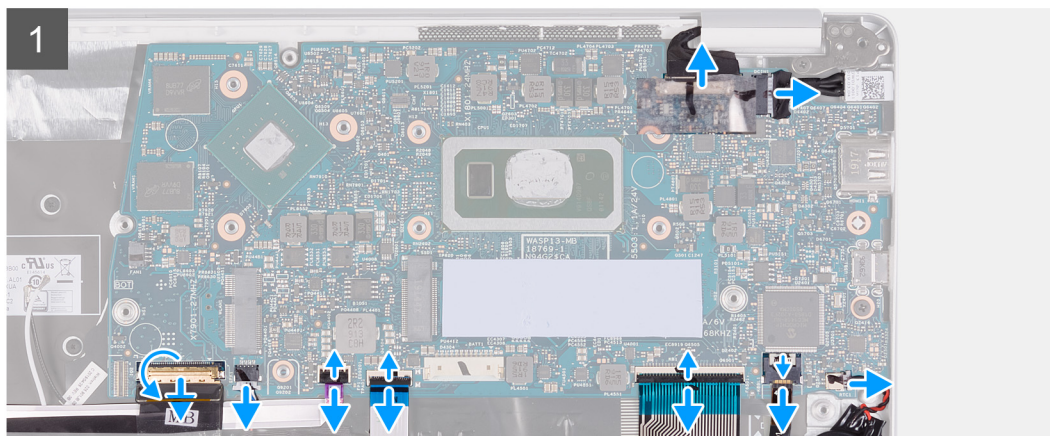
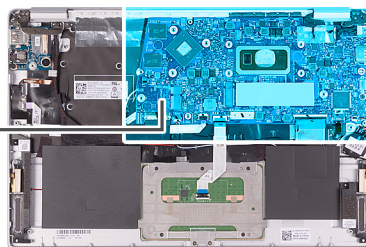


1x
M2.5x3.5





1x
M2x4



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

Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

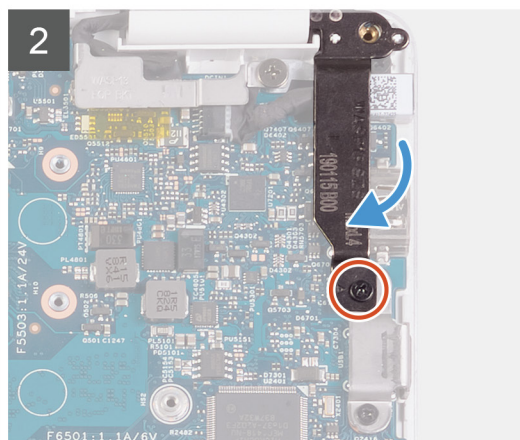
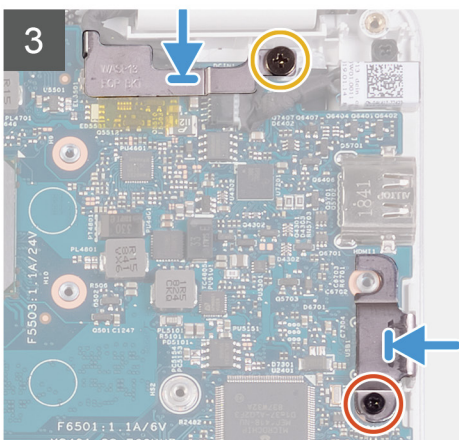
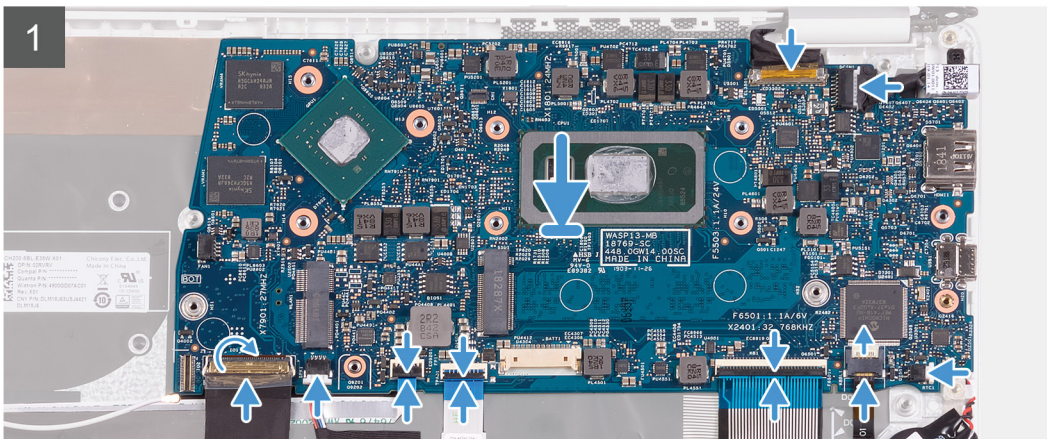
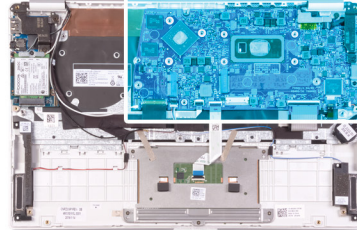
Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x
M2x4

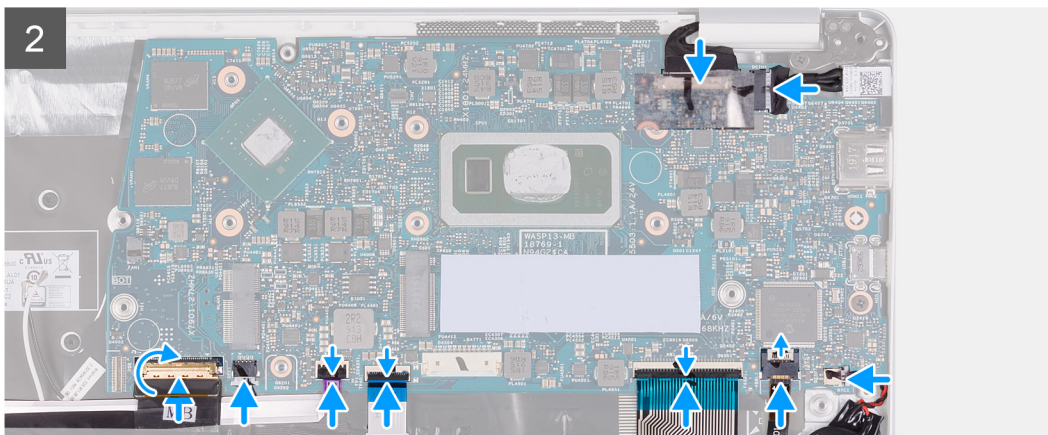
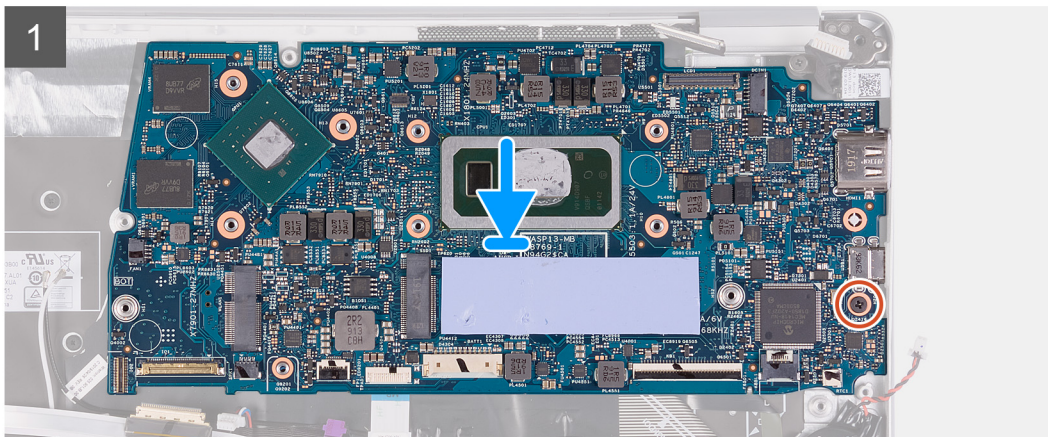
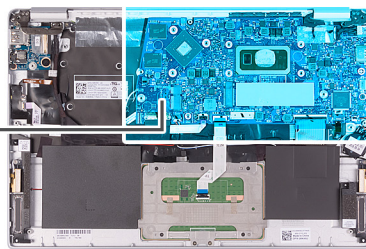


1x
M2.5x3.5





1x
M2x4



1. Περάστε συρτά τις θύρες στην πλακέτα συστήματος μέσα στις υποδοχές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
7. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
8. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
9. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
10. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
11. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
12. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος.
13. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
14. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το υποστήριγμα του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
15. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) που συγκρατεί το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.

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

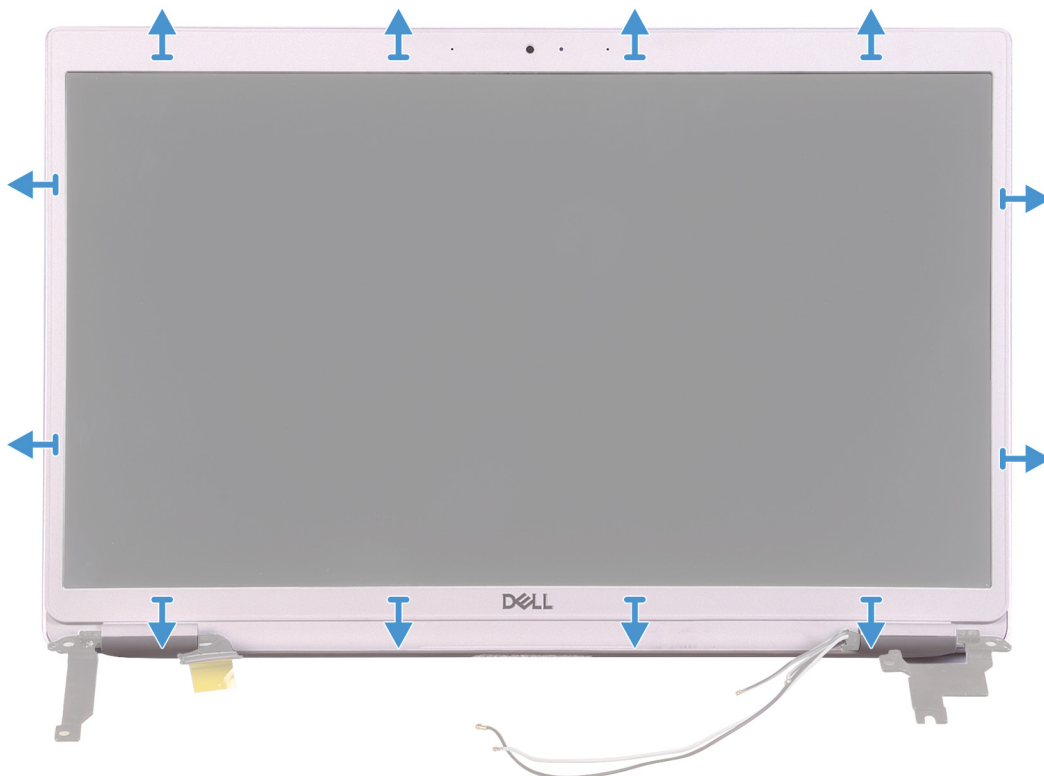
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης

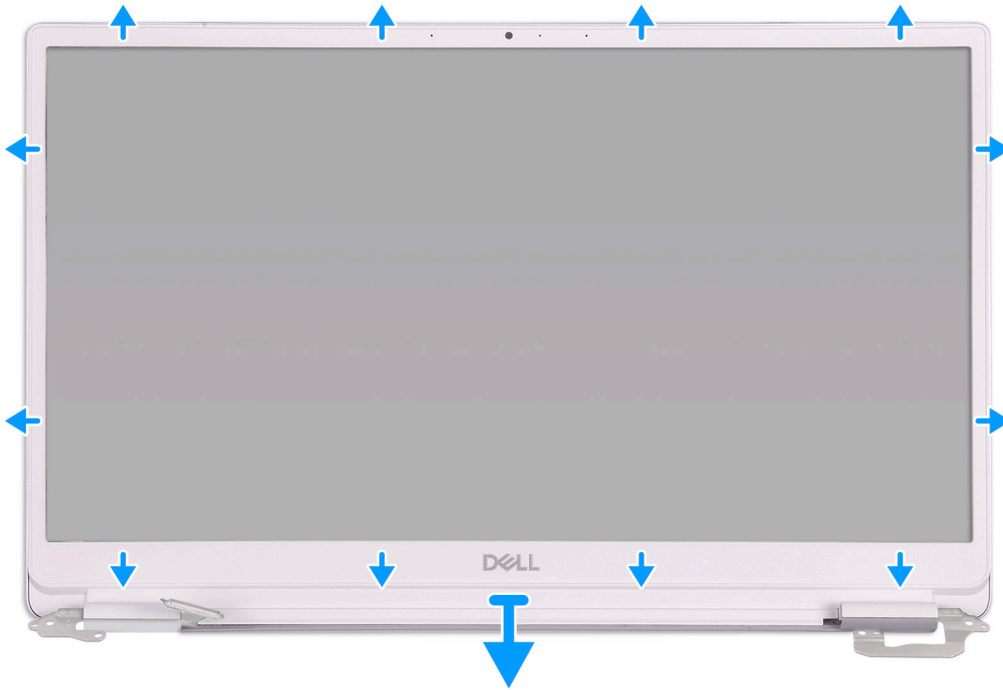
Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

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

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

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





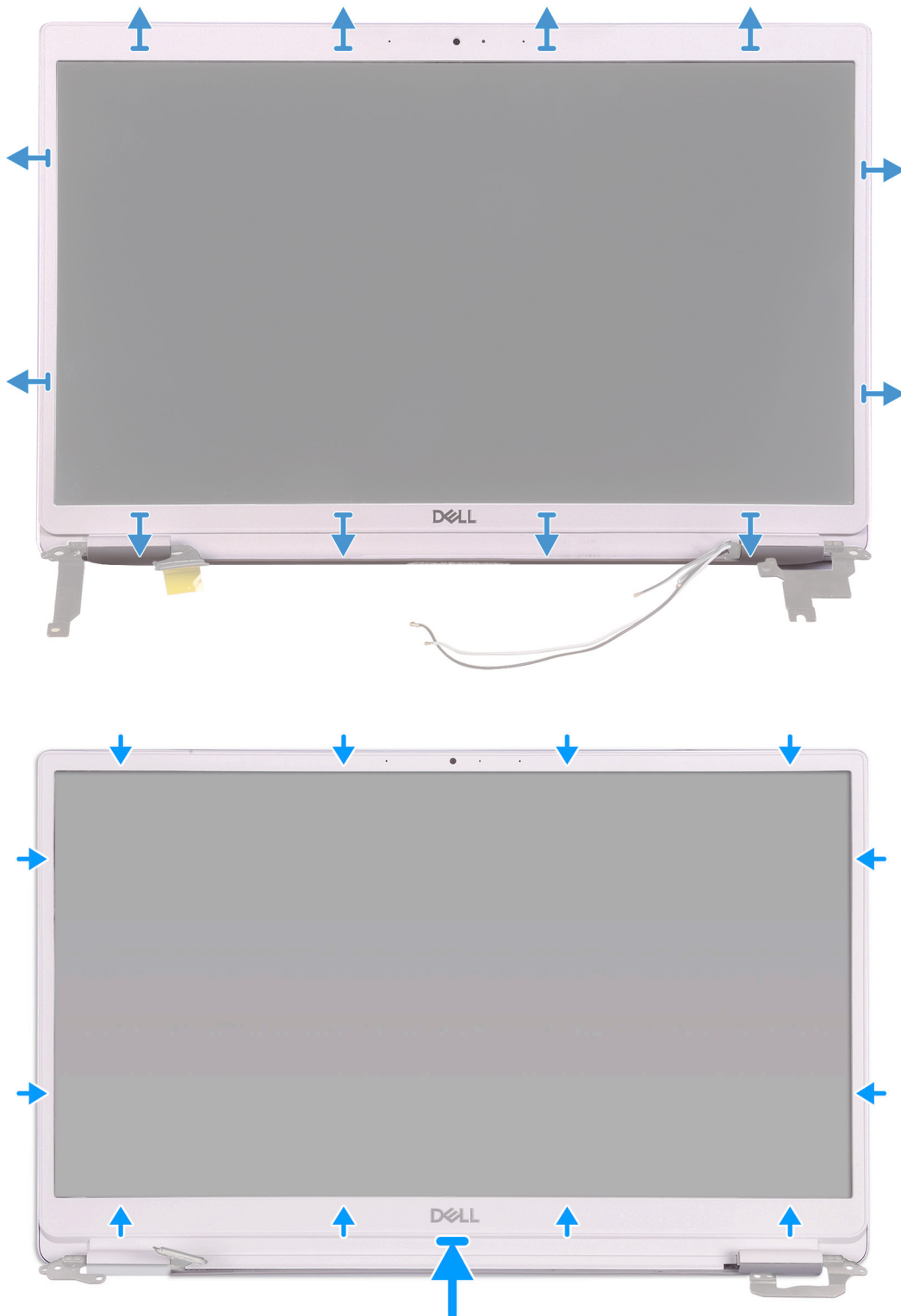
1. Ξεσφηνώστε προσεκτικά τα άκρα της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

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

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

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



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

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

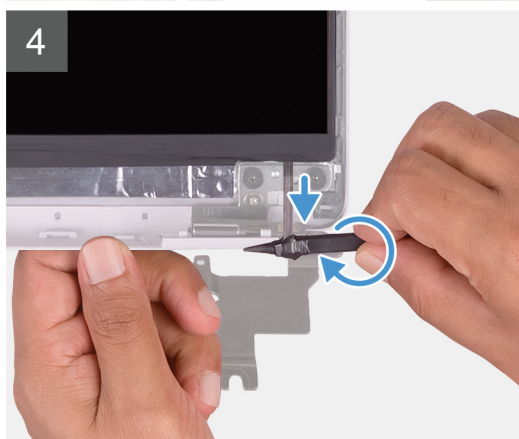
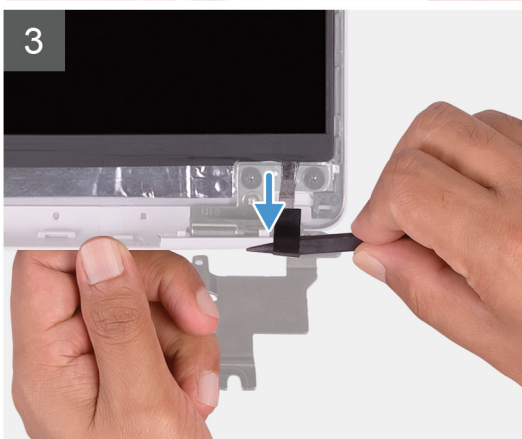
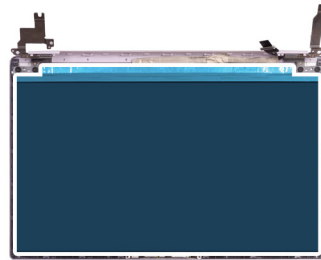
Πλαίσιο οθόνης

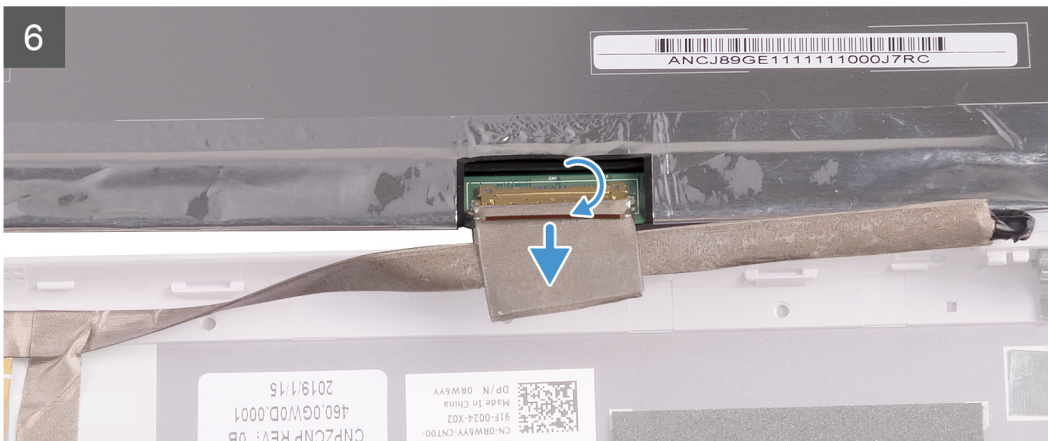
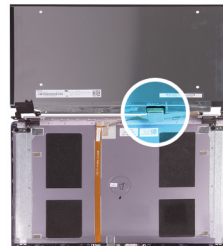
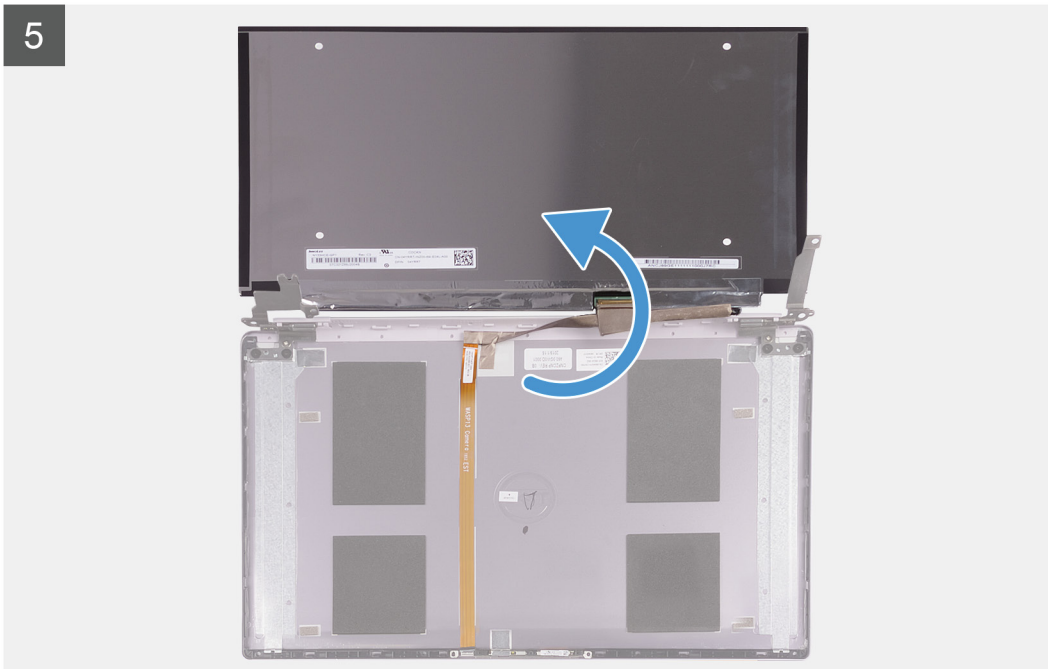
Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης

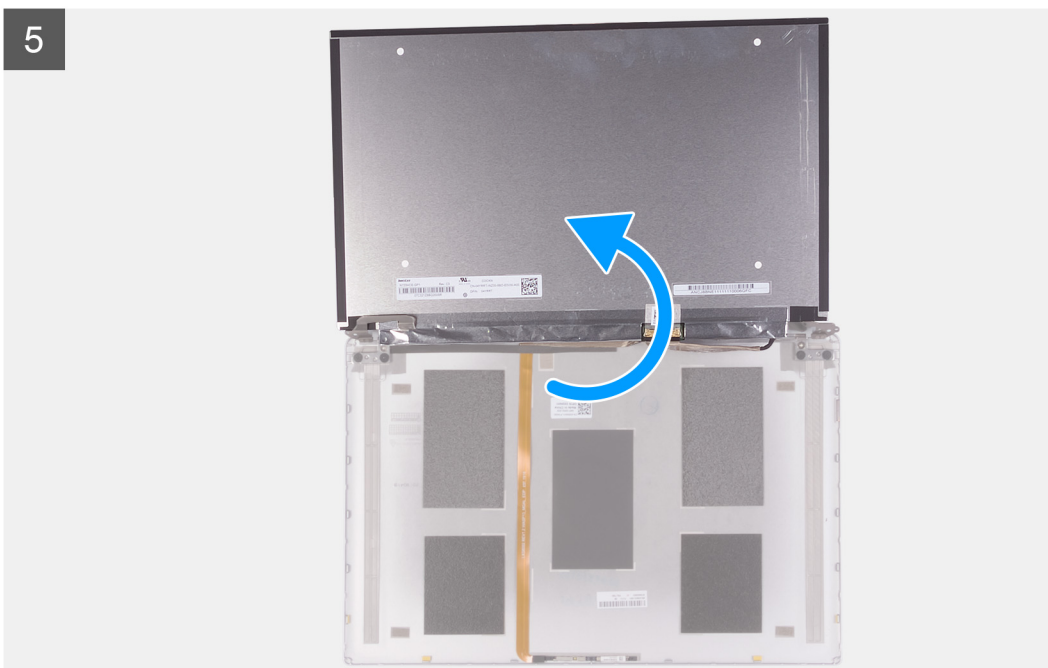
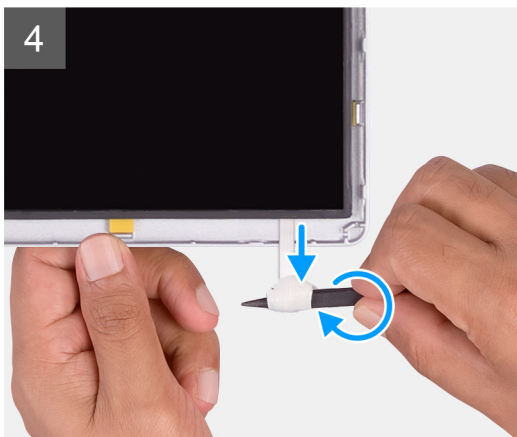
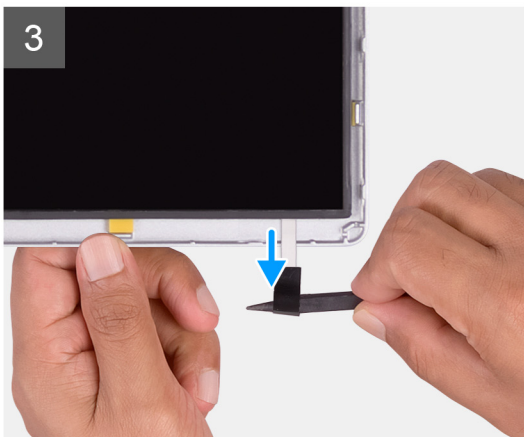
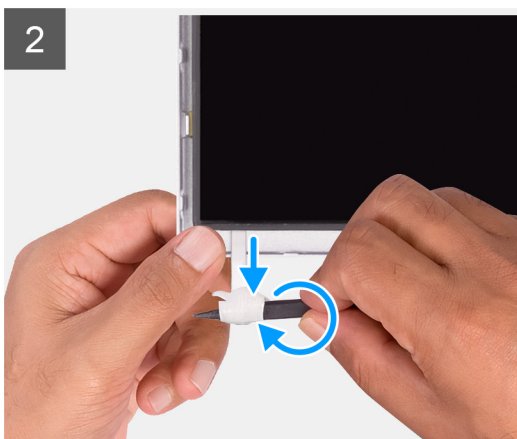
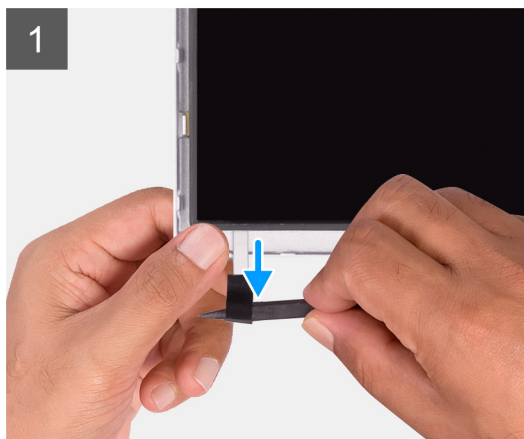
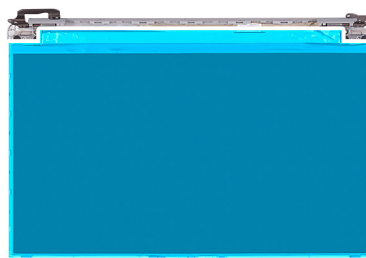
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

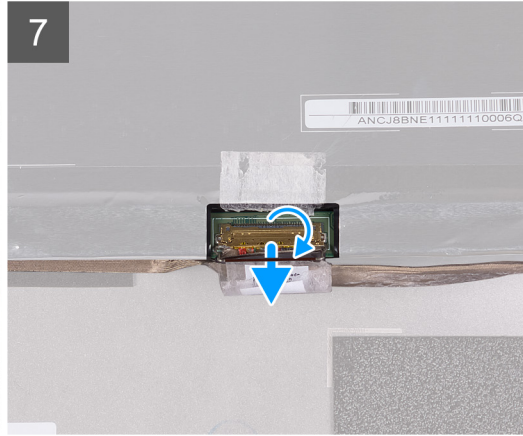
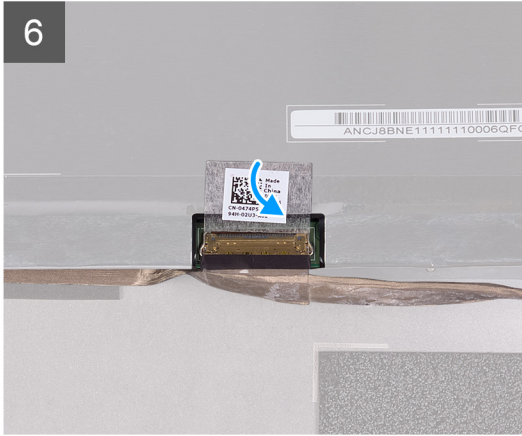
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Αφαιρέστε τη [στεφάνη συγκράτησης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

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







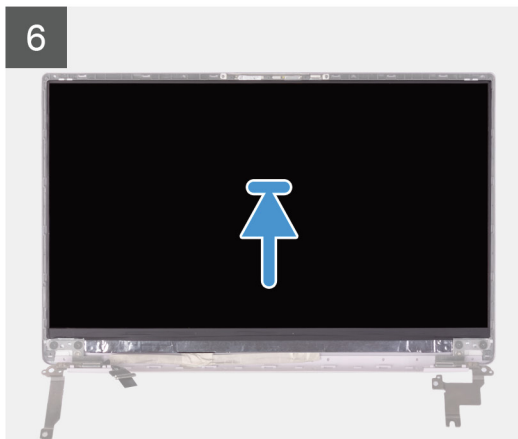
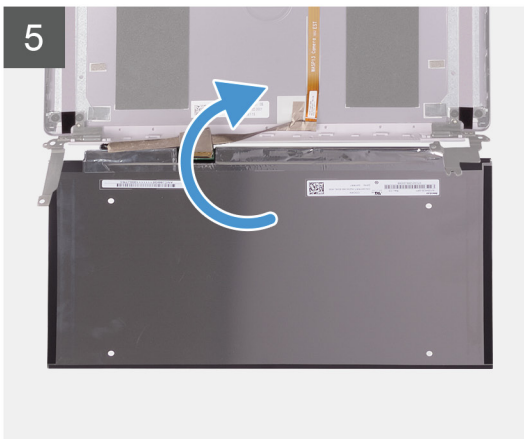
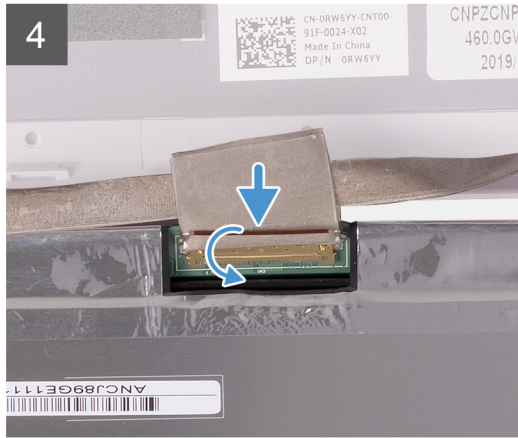
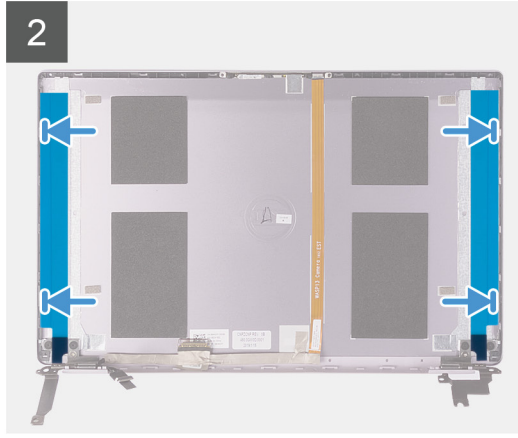
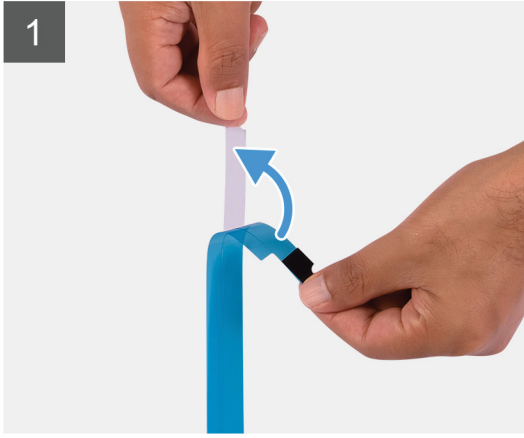


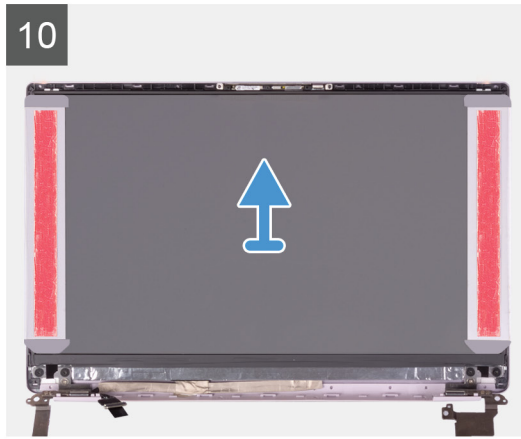
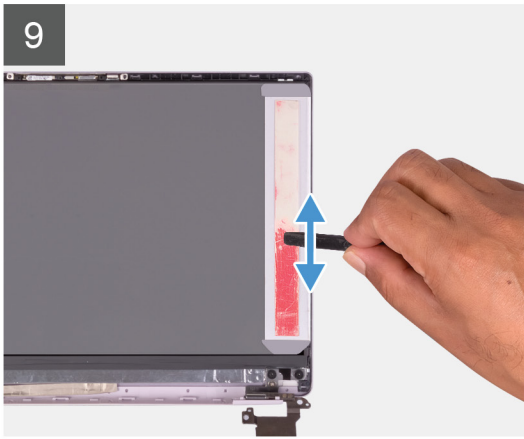
1. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, σύρετε προς τα έξω τη γλωττίδα της ταινίας SR και από τις δύο πλευρές του πλαισίου της οθόνης.
2. Τραβήξτε έξω ένα μικρό τμήμα της ταινίας SR.
3. Τυλίξτε την ταινία SR γύρω από την πλαστική σφήνα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να μην κοπεί η ταινία SR, τραβήξτε προς τα έξω μόνο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

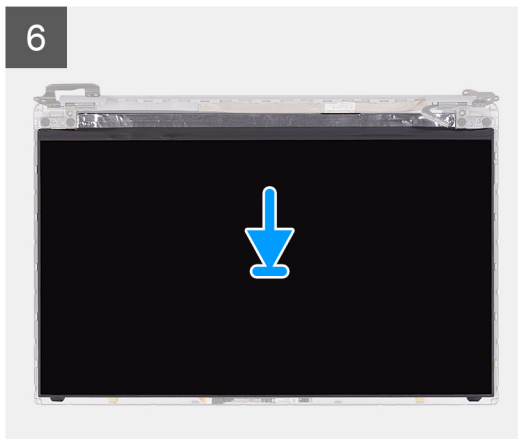
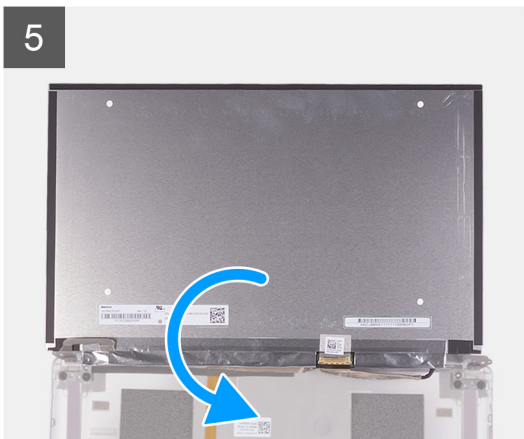
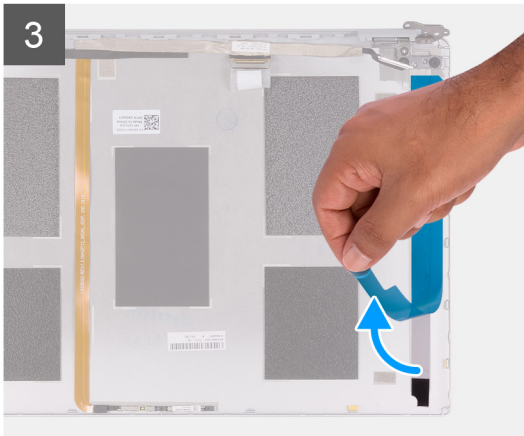
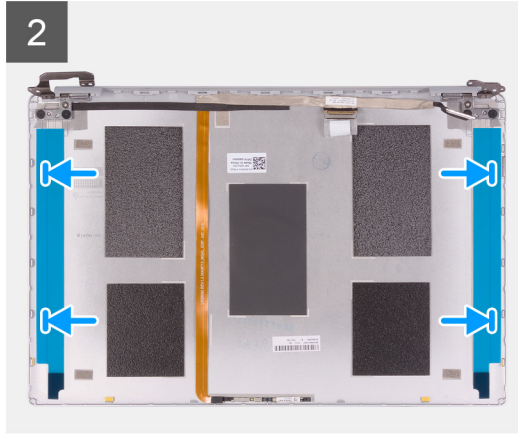
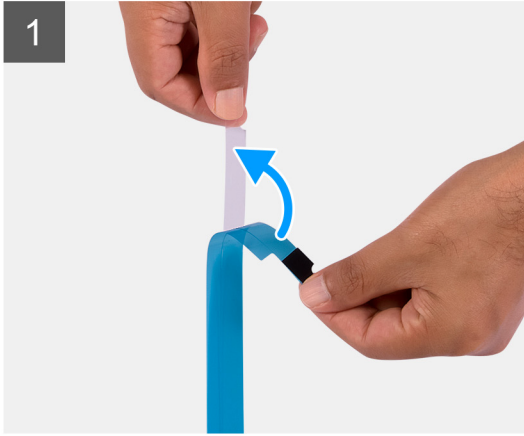
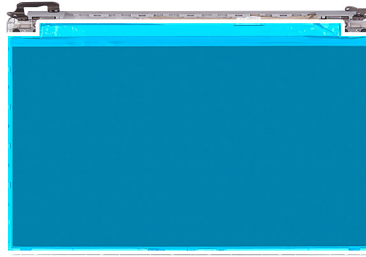
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης

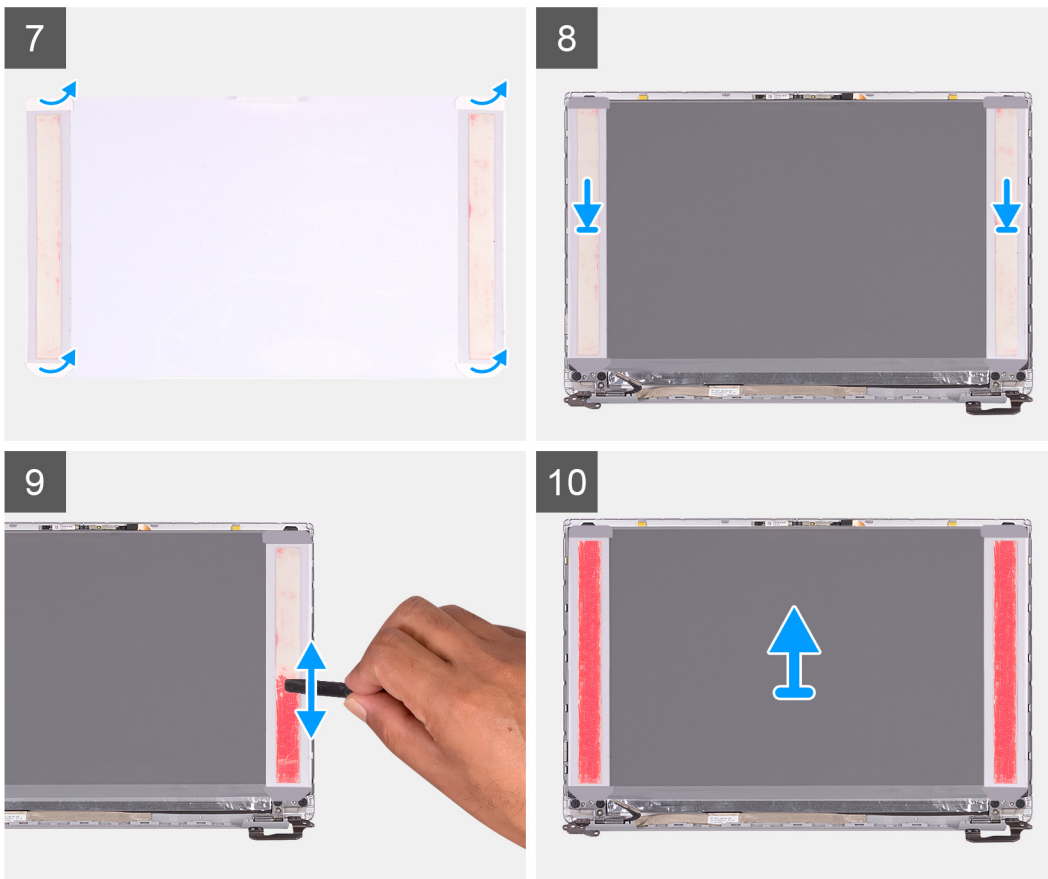
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αυτή δεν ισχύει για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του πλαισίου οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.









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

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

Μεντεσέδες οθόνης

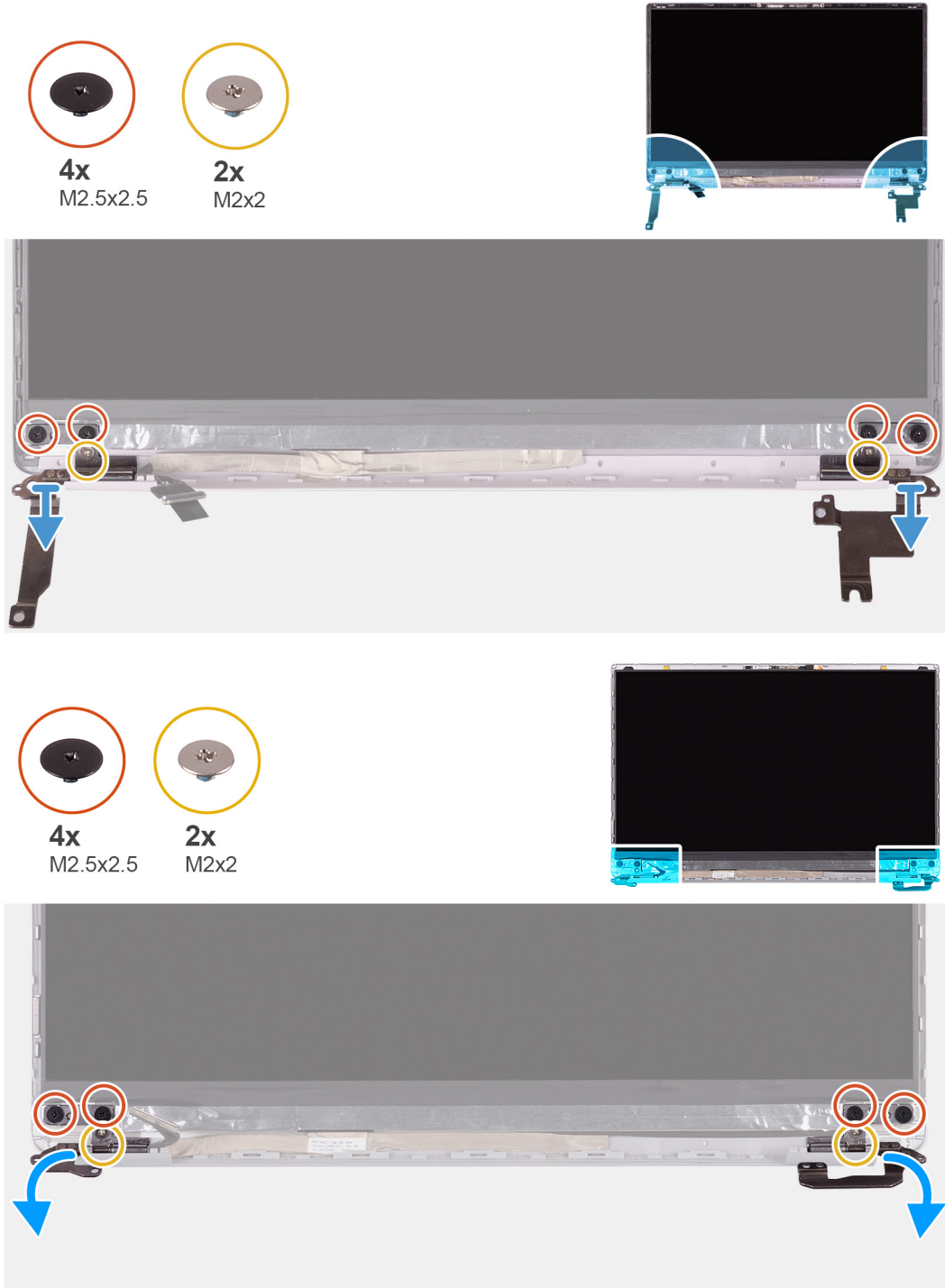
Αφαίρεση των μεντεσέδων της οθόνης

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

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

3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.
5. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
6. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.

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

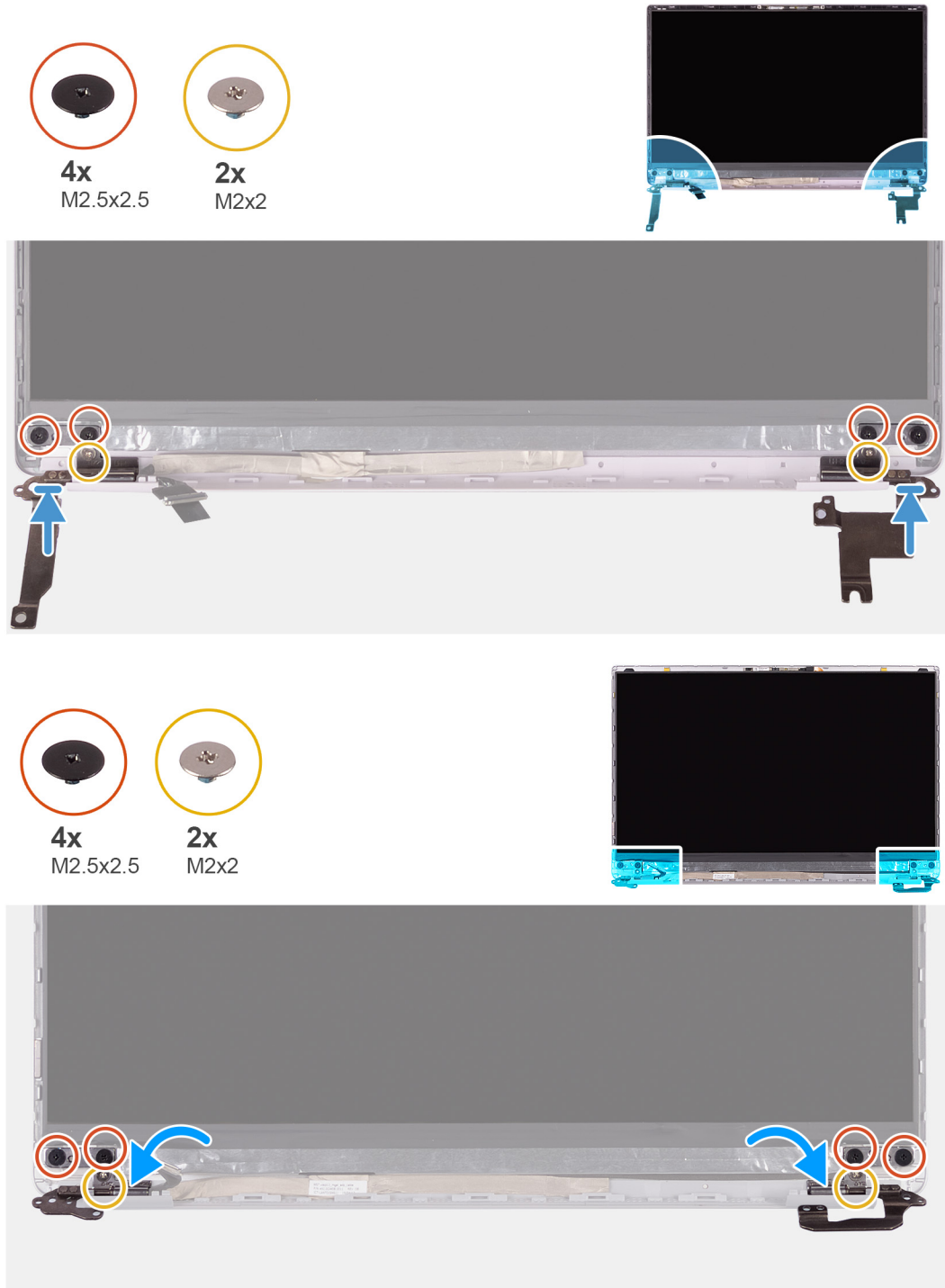


1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2,5x2,5) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
3. Ανασηκώστε και τους μεντεσέδες της οθόνης για να τους αποσπάσετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης.

Εγκατάσταση των μεντεσέδων της οθόνης

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

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση των μεντεσέδων της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στους μεντεσέδες με τις αντίστοιχες οπές στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.

3. Επαναποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2,5x2,5) για να στερεώσετε τους μεντεσέδες της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της.
1. Εγκαταστήστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
2. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
3. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
4. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
5. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

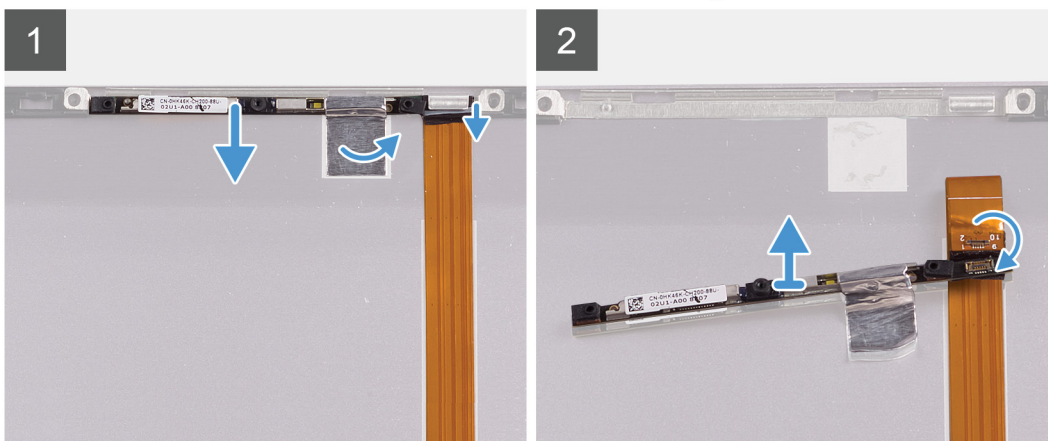
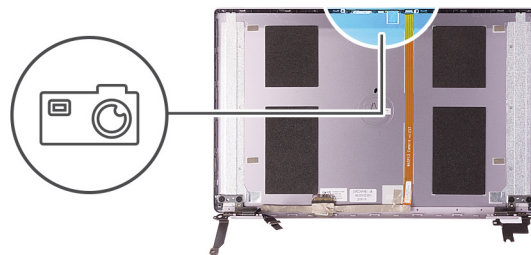
Κάμερα

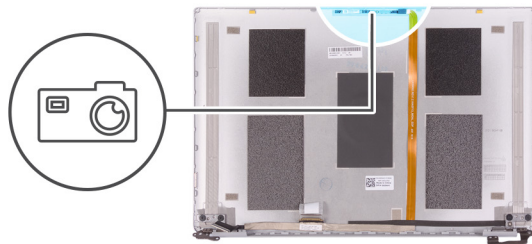
Αφαίρεση της κάμερας

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

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
5. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
6. Αφαιρέστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
7. Αφαιρέστε το **πλαίσιο της οθόνης**.

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





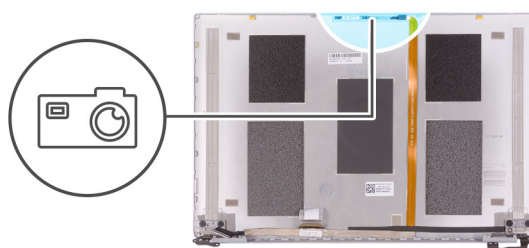
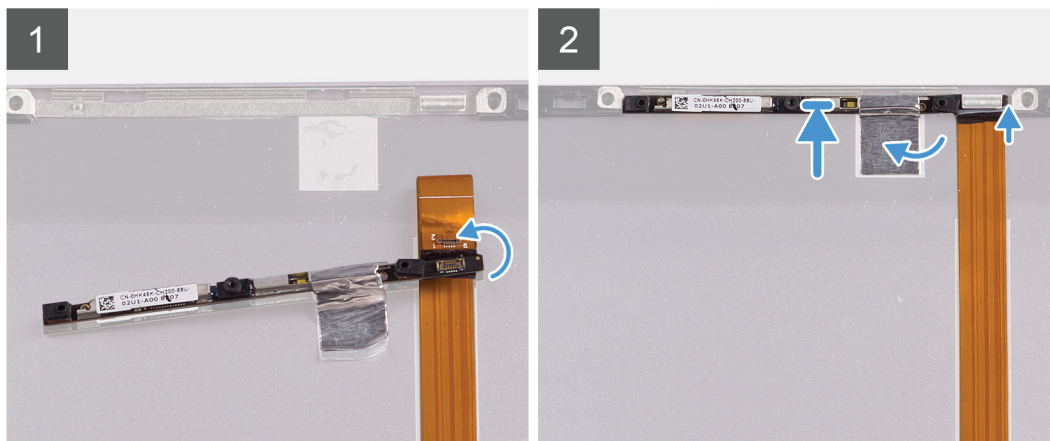
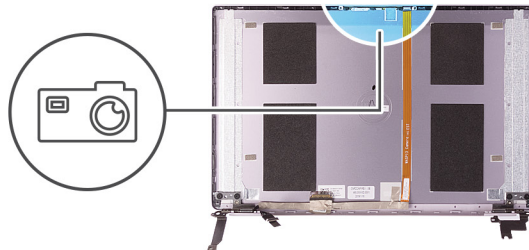
1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί την κάμερα στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
2. Χρησιμοποιώντας μια πλαστική σφήνα, ξεσφηνώστε την κάμερα από την θέση ευθυγράμμισης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Αναποδογυρίστε την κάμερα και αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας.
4. Ξεκολλήστε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

Εγκατάσταση της κάμερας

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

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

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



1. Προσαρμόστε την κάμερα στο καλώδιο της οθόνης με ταινία, συνδέστε το καλώδιο με την κάμερα και αναποδογυρίστε το.
2. Χρησιμοποιώντας τη θέση ευθυγράμμισης, αναποδογυρίστε την κάμερα και προσαρμόστε τη στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την κάμερα στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
1. Εγκαταστήστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
2. Εγκαταστήστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
3. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
4. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
5. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
6. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

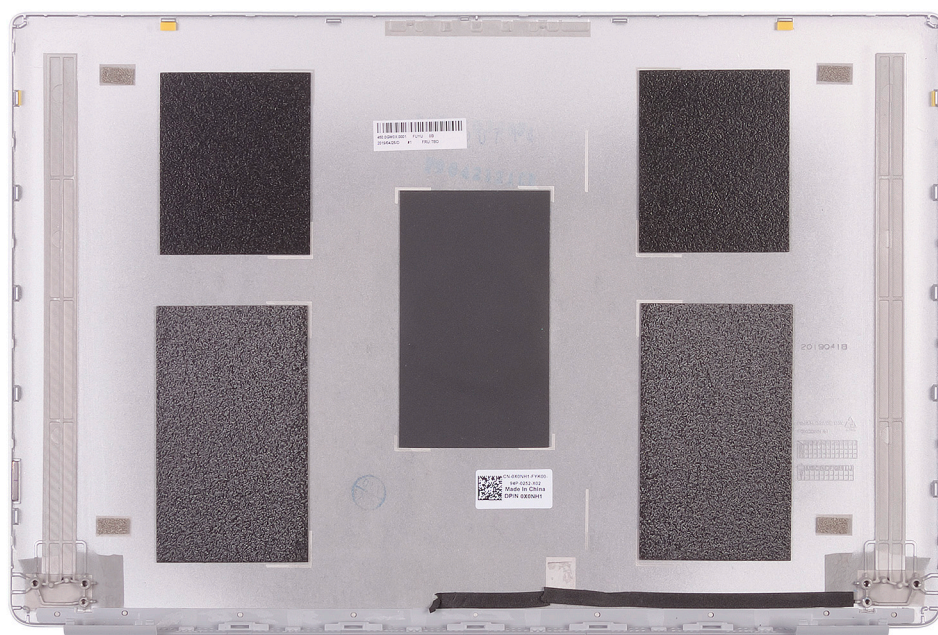
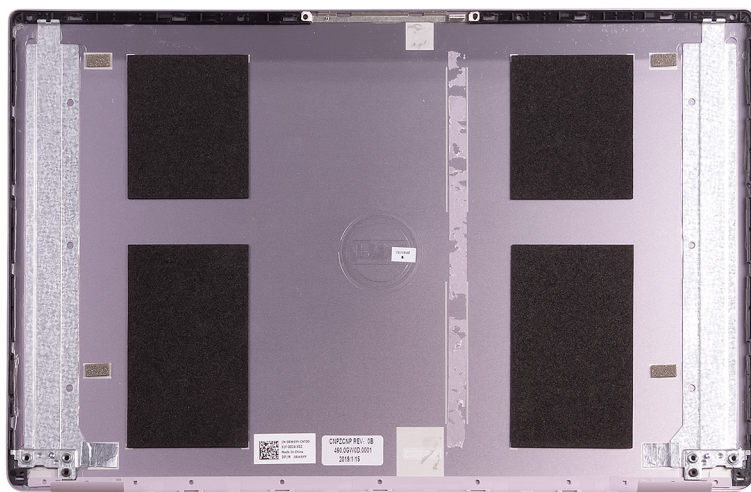
Κάλυμμα πίσω πλευράς οθόνης

Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης

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

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
5. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
6. Αφαιρέστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
7. Αφαιρέστε τους **μντεσέδες της οθόνης**.
8. Αφαιρέστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
9. Αφαιρέστε το **καλώδιο της οθόνης**.
10. Αφαιρέστε την **κάμερα**.

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



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

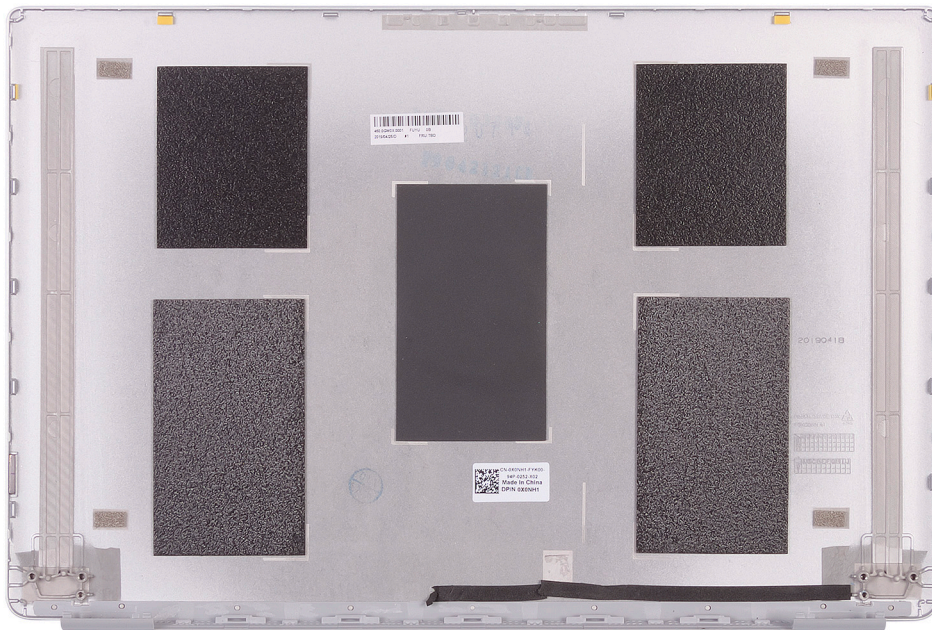
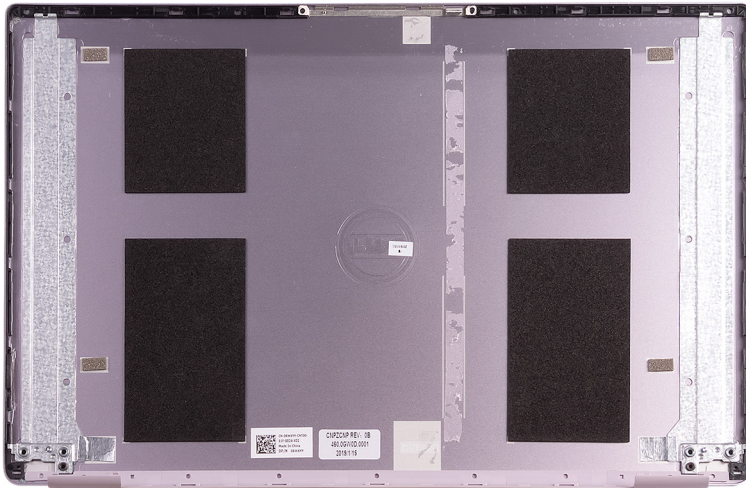
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου για υπολογιστές με διαμορφώσεις WLAN.

Εγκατάσταση καλύμματος πίσω πλευράς της οθόνης

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

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

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



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

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

1. Εγκαταστήστε την **κάμερα**.
2. Εγκαταστήστε το **καλώδιο της οθόνης**.
3. Εγκαταστήστε το **πλαίσιο της οθόνης**.

4. Εγκαταστήστε τους **μεντεσέδες** της οθόνης.
5. Εγκαταστήστε τη **στεφάνη συγκράτησης** της οθόνης.
6. Εγκαταστήστε τη **διάταξη** της οθόνης.
7. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
8. Εγκαταστήστε την **μπαταρία**.
9. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Καλώδιο οθόνης

Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης

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

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
4. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
5. Αφαιρέστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
6. Αφαιρέστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.

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



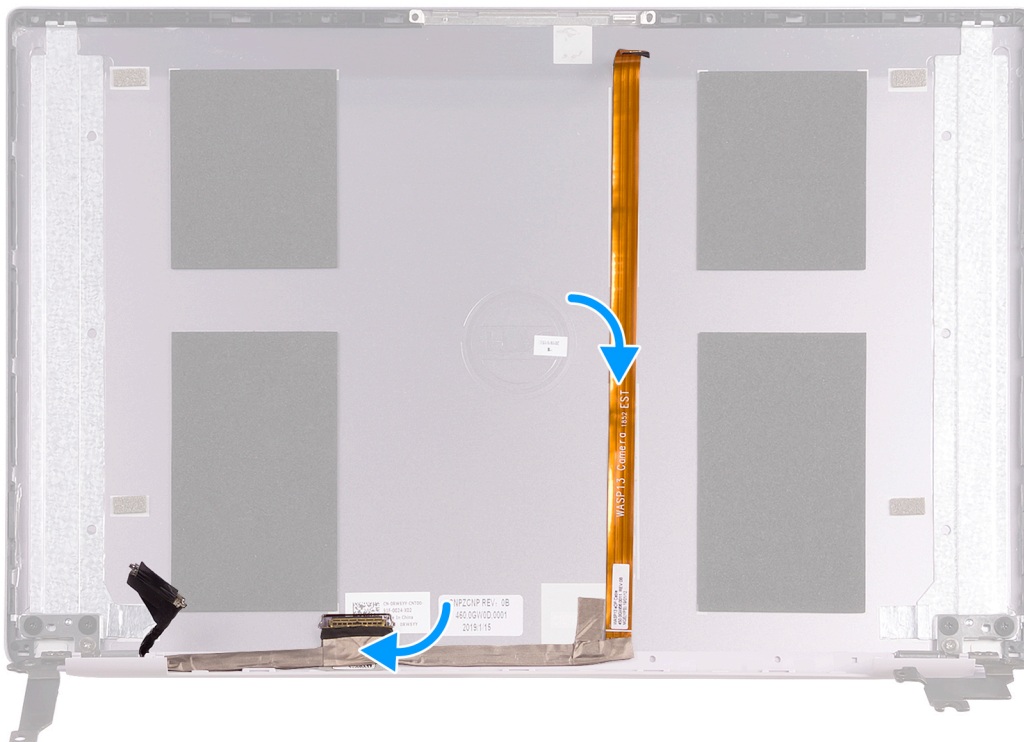


1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς.
2. Ξεκολλήστε το καλώδιο της οθόνης για να το αποσπάσετε από το κάλυμμα της πίσω πλευράς.

Εγκατάσταση του καλωδίου της οθόνης

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

Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος, αφαιρέστε το υπάρχον εξάρτημα προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλωδίου της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





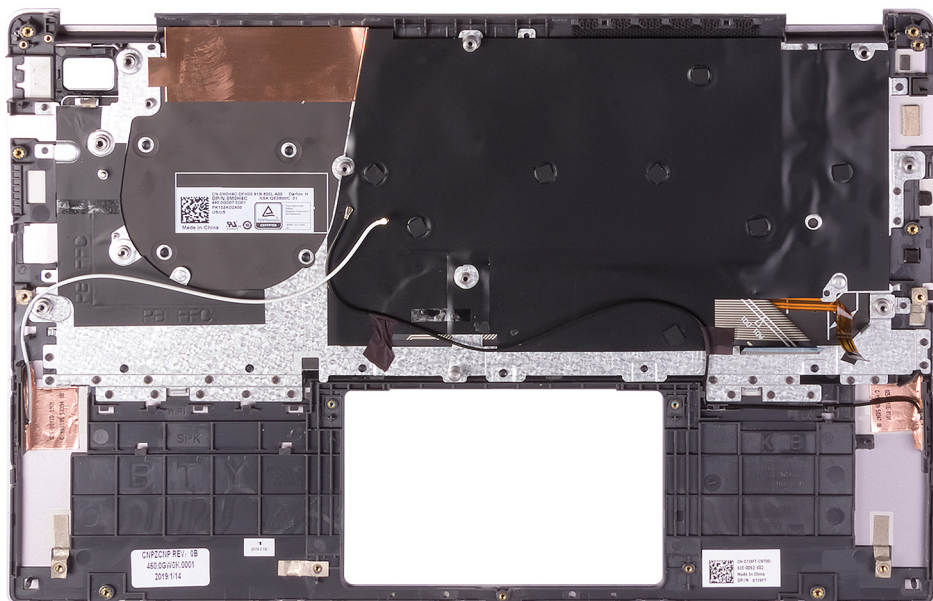
1. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς.
 2. Κολλήστε το καλώδιο της οθόνης στο κάλυμμα της πίσω πλευράς της οθόνης.
1. Εγκαταστήστε τη [στεφάνη συγκράτησης της οθόνης](#).
 2. Εγκαταστήστε το [πλαίσιο της οθόνης](#).
 3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).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

Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

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

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



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

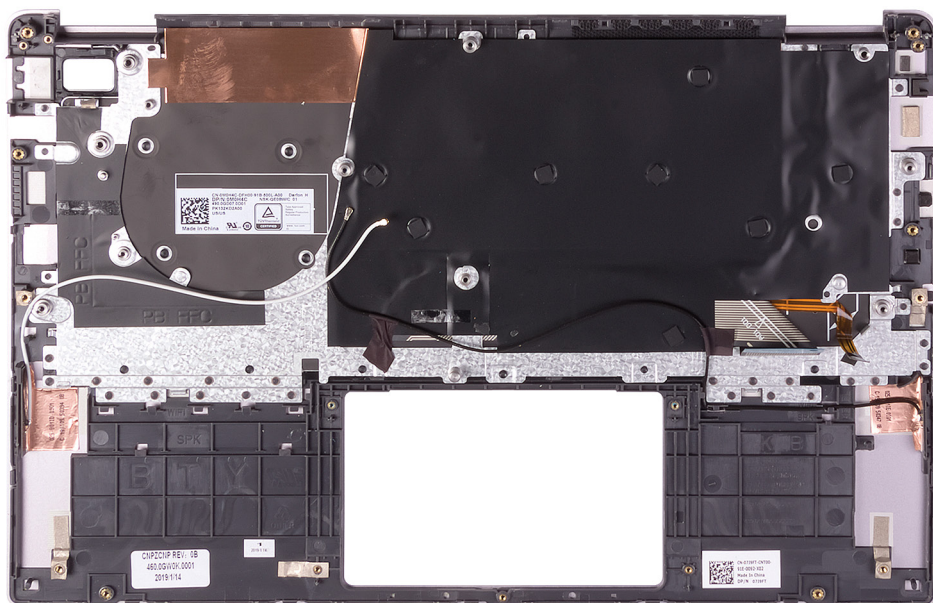
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα καλώδια της κεραίας αποτελούν μέρος του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης για υπολογιστές με διαμόρφωση WWAN.

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


Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

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

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



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

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

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

Ρύθμιση συστήματος

Η Ρύθμιση συστήματος σας επιτρέπει να διαχειρίζεστε το υλικό του tablet/επιτραπέζιου υπολογιστή/notebook και να καθορίζετε επιλογές επιπέδου BIOS. Από τη Ρύθμιση συστήματος, μπορείτε να πραγματοποιήσετε τα ακόλουθα:

- Αλλαγή των ρυθμίσεων NVRAM μετά την προσθαφαίρεση υλισμικού
- Προβολή της διάρθρωσης του υλισμικού του συστήματος
- Δραστηριοποίηση ή αδρανοποίηση των ενσωματωμένων συσκευών
- Καθορισμό κατωφλίων επιδόσεων και διαχείρισης ενέργειας
- Διαχείριση της ασφάλειας του υπολογιστή σας

Θέματα:

- Επισκόπηση BIOS
- Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS
- Μενού εκκίνησης
- Πλήκτρα πλοήγησης
- Μενού εκκίνησης μίας φορές
- Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος
- Ενημέρωση του BIOS
- Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση
- Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS
- Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα

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

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.

Μενού εκκίνησης

Πατήστε το πλήκτρο <F12> όταν εμφανιστεί το λογότυπο της Dell για να ανοίξει το μενού εκκίνησης μίας φορές με τη λίστα των έγκυρων συσκευών εκκίνησης για το σύστημα. Το μενού περιλαμβάνει επίσης τις επιλογές Diagnostics (Διαγνωστικός έλεγχος) και BIOS Setup (Ρύθμιση BIOS). Οι συσκευές που αναφέρονται στο μενού εκκίνησης εξαρτώνται από τις συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης στο σύστημα. Το μενού αυτό είναι χρήσιμο όταν προσπαθείτε να εκκινήσετε μια συγκεκριμένη συσκευή ή να εμφανίσετε τον διαγνωστικό έλεγχο του συστήματος. Με τη χρήση του μενού εκκίνησης δεν γίνονται αλλαγές στη σειρά εκκίνησης που είναι αποθηκευμένη στο BIOS.

Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- UEFI Boot (Εκκίνηση UEFI):
 - Windows Boot Manager (Διαχείριση εκκίνησης των Windows)
-
- Other Options (Άλλες επιλογές):

- BIOS Setup (Ρύθμιση BIOS)
- BIOS Flash Update (Ενημέρωση για αναβάθμιση του BIOS)
- Διαγνωστικά
- Change Boot Mode Settings (Αλλαγή ρυθμίσεων τρόπου εκκίνησης)

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα επάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
Enter	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίπτωση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
Καρτέλα	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.
Esc	Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα του 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 ρύθμισης του συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανάλογα με το tabletton επιτραπέζιο υπολογιστή/φορητό υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές του, τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή μπορεί να εμφανίζονται ή να μην εμφανίζονται.

Γενικές επιλογές

Πίνακας 4. General (Γενικές)

Επιλογή	Περιγραφή
Πληροφορίες συστήματος	<p>Παρουσιάζει τις εξής πληροφορίες:</p> <ul style="list-style-type: none">• Πληροφορίες συστήματος: Εμφανίζονται τα στοιχεία: BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date, Express Service Code και Signed Firmware Update.• Πληροφορίες μπαταρίας: Εμφανίζονται η κατάσταση της μπαταρίας και το εάν έχει τοποθετηθεί ο προσαρμογέας AC.• Πληροφορίες επεξεργαστή: Εμφανίζονται τα στοιχεία: Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, Microcode Version, HT Capable και 64-Bit Technology.• Πληροφορίες μνήμης: Εμφανίζονται τα στοιχεία: Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology• Πληροφορίες συσκευής: Εμφανίζονται τα στοιχεία: Pass Through MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device, Cellular Device και Bluetooth Device.
Ακολουθία εκκίνησης	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα από τις συσκευές που προσδιορίζονται στη συγκεκριμένη λίστα.</p>
Advanced Boot Options	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε την επιλογή Legacy Option ROMs (Προαιρετικές ROM παλαιού τύπου) όταν είστε σε λειτουργία εκκίνησης UEFI. Από προεπιλογή, δεν είναι επιλεγμένη καμία επιλογή.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Δραστηκοποίηση προαιρετικών ROM παλαιού τύπου)• Enable Attempt Legacy Boot (Δραστηκοποίηση απόπειρας εκκίνησης παλαιού τύπου)
UEFI Boot Path Security	<p>Η επιλογή αυτή ελέγχει αν το σύστημα θα ζητά ή όχι από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή κατά την εκκίνηση μέσω μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always, except internal HDD (Πάντα, εκτός από εσωτερικό σκληρό δίσκο)—Προεπιλογή• Always (Πάντα)• Never (Ποτέ)

Πληροφορίες συστήματος

Πίνακας 5. System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
Date/Time	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε τις ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας. Οι αλλαγές στην ημερομηνία και ώρα του συστήματος εφαρμόζονται αμέσως.</p>
Smart Reporting	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα αναφέρονται τα σφάλματα των ενσωματωμένων σκληρών δίσκων κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η επιλογή Enable Smart Reporting (Δραστηκοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART) είναι αδρανοποιημένη από προεπιλογή.</p>
Ήχος	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου. Η επιλογή Enable Audio (Δραστηκοποίηση ήχου) είναι επιλεγμένη από προεπιλογή.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Microphone (Δραστηκοποίηση μικροφώνου)• Enable Internal Speaker (Δραστηκοποίηση εσωτερικού ηχείου) <p>Και οι δύο επιλογές είναι επιλεγμένες από προεπιλογή.</p>
USB Configuration (Διαμόρφωση USB)	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή USB για:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (Δραστηκοποίηση εκκίνησης μέσω USB)• Enable External USB Ports (Δραστηκοποίηση εξωτερικών θυρών USB) <p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες.</p>

Πίνακας 5. System Configuration (Διάρθρωση συστήματος) (συνεχίζεται)

Επιλογή	Περιγραφή
SATA Operation	<p>Σας επιτρέπει να διαρθρώσετε τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή του σκληρού δίσκου.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη) = Απόκρυψη των ελεγκτών SATA • AHCI = Ο ελεγκτής SATA είναι διαμορφωμένος για λειτουργία AHCI. • RAID ON (Λειτουργία RAID ενεργή) = Ο SATA είναι διαμορφωμένος για να υποστηρίζει τη λειτουργία RAID (επιλεγμένη από προεπιλογή).
Drives	<p>Σας επιτρέπει να δραστικοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις διάφορες ενσωματωμένες μονάδες δίσκου:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.2 PCIe SSD-0/SATA-0 (δραστικοποιημένη από προεπιλογή) • M.2 PCIe SSD-1/SATA-1 (δραστικοποιημένη από προεπιλογή)
Miscellaneous Devices	<p>Σας επιτρέπει να δραστικοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εξής συσκευές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Δραστικοποίηση κάμερας) – δραστικοποιημένη επιλογή με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Enable Secure Digital (SD) Card [Δραστικοποίηση κάρτας Secure Digital (SD)] (δραστικοποιημένη από προεπιλογή) • Secure Digital (SD) Card Boot
Keyboard Illumination	<p>Σας επιτρέπει να αλλάξετε τις ρυθμίσεις φωτισμού του πληκτρολογίου:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) • Dim (Αμυδρός) • Bright (δραστικοποιημένη από προεπιλογή)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Επιτρέπει τον ορισμό του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας AC στο σύστημα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 δευτερόλεπτα) • 10 seconds (10 δευτερόλεπτα) (δραστικοποιημένη από προεπιλογή) • 15 seconds (15 δευτερόλεπτα) • 30 seconds (30 δευτερόλεπτα) • 1 minute (1 λεπτό) • 5 minutes (5 λεπτά) • 15 minutes (15 λεπτά) • Never (Ποτέ)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Επιτρέπει τον ορισμό του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν το σύστημα λειτουργεί με ρεύμα μόνο από την μπαταρία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 δευτερόλεπτα) • 10 seconds (10 δευτερόλεπτα) (δραστικοποιημένη από προεπιλογή) • 15 seconds (15 δευτερόλεπτα) • 30 seconds (30 δευτερόλεπτα) • 1 minute (1 λεπτό) • 5 minutes (5 λεπτά) • 15 minutes (15 λεπτά) • Never (Ποτέ)
Διαμόρφωση σταθμού σύνδεσης Dell Type-C	<p>Always Allow Dell Docks (δραστικοποιημένη από προεπιλογή)</p>

Video (Κάρτα γραφικών)


Επιλογή

Περιγραφή

LCD Brightness


Σας επιτρέπει να ορίσετε τη φωτεινότητα της οθόνης ανάλογα με την πηγή τροφοδοσίας: On Battery (Με μπαταρία) και On AC (Με εναλλασσόμενο ρεύμα). Η φωτεινότητα της οθόνης LCD είναι ανεξάρτητη για την μπαταρία και τον προσαρμογέα AC. Μπορεί να οριστεί με το ρυθμιστικό.

EcoPower (δραστηκοποιημένη από προεπιλογή)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ρύθμιση γραφικών είναι ορατή μόνο όταν στο σύστημα υπάρχει εγκατεστημένη κάρτα γραφικών.

Security (Ασφάλεια)

Πίνακας 6. Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Enable Admin Setup Lockout (Δραστηκοποίηση κλειδώματος ρύθμισης συστήματος από τον διαχειριστή)	OFF (δραστηκοποιημένη από προεπιλογή)
Password Bypass (Παράβλεψη κωδικού πρόσβασης)	Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να παραβλέψετε τις προτροπές για κωδικό πρόσβασης στο σύστημα (εκκίνηση) και κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο κατά την επανεκκίνηση του συστήματος. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Απενεργοποιημένη) – Ζητείται πάντα ο κωδικός πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν έχουν καθοριστεί κωδικοί πρόσβασης. Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.• Reboot Bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης) — Να γίνεται παράβλεψη των προτροπών για πληκτρολόγηση κωδικού πρόσβασης κατά την επανεκκίνηση (θερμή εκκίνηση).  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το σύστημα θα ζητά πάντα τους κωδικούς πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν τίθεται σε λειτουργία από κατάσταση απενεργοποίησης (ψυχρή εκκίνηση). Επίσης, το σύστημα θα ζητά πάντα κωδικούς πρόσβασης για τυχόν σκληρούς δίσκους υποδοχής μονάδας που μπορεί να υπάρχουν.
Non-Admin Password Change	Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να προσδιορίσετε αν επιτρέπονται οι αλλαγές στους κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα και τον σκληρό δίσκο όταν έχει καθοριστεί πρόσβασης διαχειριστή. Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χωρίς κωδικό πρόσβασης διαχειριστή) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη.
Non-Admin Setup Changes	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε αν επιτρέπονται οι αλλαγές στην επιλογή ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.
UEFI Capsule Firmware Updates	Η επιλογή αυτή ελέγχει αν το σύστημα επιτρέπει την ενημέρωση του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. Προεπιλεγμένη ρύθμιση. Αν αδρανοποιήσετε την επιλογή αυτή, θα απαγορευτούν οι ενημερώσεις του BIOS από υπηρεσίες όπως η Microsoft Windows Update και η Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
Computrace(R)	Το πεδίο αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να ενεργοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Computrace της Absolute Software. Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί την προαιρετική υπηρεσία Computrace που έχει σχεδιαστεί για διαχείριση πόρων. <ul style="list-style-type: none">• Deactivate Computrace - Η επιλογή αυτή είναι επιλεγμένη από προεπιλογή.• Activate Computrace• Disable Computrace
TPM 2.0 Security	Σας επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)). <ul style="list-style-type: none">• TPM On (Δραστηκοποίηση TPM) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Πίνακας 6. Security (Ασφάλεια) (συνεχίζεται)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none">• PPI Bypass for Enable Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές δραστηκοποίησης) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• PPI Bypass for Disable Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές αδρανοποίησης)• PPI Bypass for Clear Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές εκκαθάρισης)• Attestation Enable (Δραστηκοποίηση επιβεβαίωσης) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Key Storage Enable (Δραστηκοποίηση αποθήκευσης κλειδιών) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• SHA-256 (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• TPM Enabled (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Intel SGX	Οι επεκτάσεις Software Guard Extensions (SGX) παρέχουν ένα ασφαλές περιβάλλον για την εκτέλεση κώδικα / αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών στο πλαίσιο του κύριου λειτουργικού συστήματος. Software Control (δραστηκοποιημένη από προεπιλογή)
SMM Security Mitigation	Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε πρόσθετες προστασίες UEFI SMM Security Mitigation. Μη προεπιλεγμένη ρύθμιση.

Κωδικοί πρόσβασης

Πίνακας 7. Κωδικοί πρόσβασης

Επιλογή	Περιγραφή
Enable Strong Passwords	Επιβάλλει αυστηρότερους κανόνες για τους κωδικούς πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος.
Password Configuration	Σας επιτρέπει να ορίσετε τον ελάχιστο και τον μέγιστο αριθμό χαρακτήρων που επιτρέπονται για τους κωδικούς πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος.
Admin Password (Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή)	Σας επιτρέπει να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.
System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)	Σας επιτρέπει να κάνετε επαναφορά του κωδικού πρόσβασης συστήματος.
Enable Master Password Lockout (Δραστηκοποίηση κλειδώματος κύριου κωδικού πρόσβασης)	Disabled (προεπιλογή)

Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Πίνακας 8. Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Enable Secure Boot	Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση). <ul style="list-style-type: none">• Secure Boot Enable (Δραστηκοποίηση ασφαλούς εκκίνησης) Προεπιλεγμένη ρύθμιση.
Secure Boot Mode	Σας επιτρέπει να τροποποιείτε τη συμπεριφορά της ασφαλούς εκκίνησης για να επιτρέπετε την αξιολόγηση ή την επιβολή των υπογραφών του προγράμματος οδήγησης UEFI. <ul style="list-style-type: none">• Deployed Mode (Υλοποιημένη λειτουργία) (προεπιλογή)• Audit Mode (Λειτουργία ελέγχου)
Expert key Management	Σας επιτρέπει να χειρίζεστε τις βάσεις δεδομένων κλειδιών ασφαλείας μόνο αν το σύστημα βρίσκεται σε προσαρμοσμένη λειτουργία. Η επιλογή Enable Custom Mode (Ενεργοποίηση προσαρμοσμένης λειτουργίας) είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

Πίνακας 8. Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση) (συνεχίζεται)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • PK (προεπιλογή) • KEK • db • dbx <p>Αν ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα Custom Mode (Προσαρμοσμένη λειτουργία), εμφανίζονται οι σχετικές επιλογές για PK, KEK, db, dbx. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Αποθήκευση σε αρχείο) - Αποθηκεύει το κλειδί σε αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Replace from File (Αντικατάσταση από αρχείο) - Αντικαθιστά το τρέχον κλειδί με κάποιο κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Append from File (Προσάρτηση από αρχείο) - Προσθέτει κλειδί στην τρέχουσα βάση δεδομένων από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Delete (Διαγραφή) - Διαγράφει το επιλεγμένο κλειδί. • Reset All Keys (Επαναφορά όλων των κλειδιών) - Επαναφέρει στην προεπιλεγμένη ρύθμιση. • Delete All Keys (Διαγραφή όλων των κλειδιών) - Διαγράφει όλα τα κλειδιά. <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αδρανοποιήσετε την Custom Mode (Λειτουργία εξατομίκευσης), όλες οι αλλαγές θα διαγραφούν και θα γίνει επαναφορά των κλειδιών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.</p>

Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel)

Πίνακας 9. Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel)

Επιλογή	Περιγραφή
Intel SGX Enable	<p>Το πεδίο αυτό καθορίζει την παροχή ενός ασφαλούς περιβάλλοντος για εκτέλεση κώδικα και αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών στο πλαίσιο του κύριου λειτουργικού συστήματος.</p> <p>Κάντε κλικ σε μία από τις ακόλουθες επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) • Software controlled (Έλεγχος από λογισμικό)— Προεπιλογή
Enclave Memory Size	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει τη ρύθμιση SGX Enclave Reserve Memory Size (Μέγεθος εφεδρικής μνήμης στην περιοχή SGX).</p> <p>Κάντε κλικ σε μία από τις ακόλουθες επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB—Προεπιλογή

Performance (Επιδόσεις)

Πίνακας 10. Performance (Επιδόσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
Hyper-Threading Technology	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την υπερνημάτωση (HyperThreading) στον επεξεργαστή.</p>

Πίνακας 10. Performance (Επιδόσεις) (συνεχίζεται)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) • Enabled (Δραστηκοποιημένο) – Προεπιλογή
Intel SpeedStep	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας Intel SpeedStep του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Δραστηκοποίηση Intel SpeedStep) <p>Αυτή η επιλογή είναι ρυθμισμένη από προεπιλογή.</p>
Intel TurboBoost	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη λειτουργία TurboBoost του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Δραστηκοποίηση Intel TurboBoost) <p>Αυτή η επιλογή είναι ρυθμισμένη από προεπιλογή.</p>
Multi Core Support	<p>Αυτό το πεδίο καθορίζει αν ο επεξεργαστής έχει έναν ή όλους τους πυρήνες ενεργοποιημένους. Η απόδοση ορισμένων εφαρμογών βελτιώνεται με τους πρόσθετους πυρήνες.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Όλοι)—Προεπιλογή • 1
C-States Control	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Καταστάσεις C) <p>Αυτή η επιλογή είναι ρυθμισμένη από προεπιλογή.</p>

Διαχείριση ενέργειας

Επιλογή	Περιγραφή
AC Behavior	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την αυτόματη έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας ισχύος AC.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Wake on AC (Αφύπνιση με εναλλασσόμενο ρεύμα (AC)).</p>
Auto On Time	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε την ώρα που πρέπει να ενεργοποιείται αυτόματα ο υπολογιστής. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) • Every Day (Κάθε μέρα) • Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας) • Select Days (Επιλογή ημερών) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Peak Shift	<p>Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να ελαχιστοποιείτε την κατανάλωση ενέργειας AC κατά τις ώρες αιχμής ισχύος της ημέρας. Αφού ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, το σύστημά σας θα λειτουργεί μόνο με την μπαταρία, ακόμη κι αν συνδεθεί ο προσαρμογέας ισχύος AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Δραστηκοποίηση ωρών αιχμής) – αδρανοποιημένη • Set battery threshold (15% to 100%) (Ορισμός ορίου μπαταρίας (15% έως 100%) – 15% (ενεργοποιημένη από προεπιλογή)
Battery Charge Configuration (Διαμόρφωση)	<p>Σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο φόρτισης της μπαταρίας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Προσαρμοστική) – ενεργοποιημένη από προεπιλογή • Standard (Τυπική) – Η μπαταρία φορτίζεται πλήρως με έναν τυπικό ρυθμό

Επιλογή	Περιγραφή
φόρτισης μπαταρίας)	<ul style="list-style-type: none"> • ExpressCharge (Υπερταχεία φόρτιση) – Η φόρτιση της μπαταρίας μπορεί να γίνει ταχύτερα μέσω της τεχνολογίας ταχείας φόρτισης της Dell. • Primarily AC use (Χρήση πρωτίστως εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) • Custom <p>Αν επιλέξετε Custom (Εξατομίκευση), μπορείτε να διαρθρώσετε και τις ρυθμίσεις Custom Charge Start (Έναρξη εξατομικευμένης φόρτισης) και Custom Charge Stop (Διακοπή εξατομικευμένης φόρτισης).</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες λειτουργίες φόρτισης ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες για όλες τις μπαταρίες. Για να ορίσετε αυτήν την επιλογή, απενεργοποιήστε την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration (Προηγμένη διαμόρφωση φόρτισης μπαταρίας).</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να μεγιστοποιήσετε την εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας. Αν δραστηριοποιήσετε αυτήν την επιλογή, το σύστημά σας θα χρησιμοποιεί τον τυπικό αλγόριθμο φόρτισης και άλλες τεχνικές κατά τη διάρκεια των μη εργάσιμων ωρών για να βελτιώσει την εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Δραστηριοποίηση λειτουργίας προηγμένης φόρτισης μπαταρίας) – αδρανοποιημένη</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Δραστηριοποίηση Intel Speed Shift Technology)	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Speed Shift Technology (Δραστηριοποίηση Intel Speed Shift Technology) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή)</p>
USB Wake Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος από την κατάσταση αναμονής.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα αυτή λειτουργεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC. Αν αφαιρέσετε τον προσαρμογέα ισχύος AC κατά την κατάσταση αναμονής, η ρύθμιση συστήματος θα διακόψει την παροχή ισχύος προς όλες τις θύρες USB για να διατηρηθεί η ισχύς της μπαταρίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Δραστηριοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB)
Wake on WLAN	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα που θέτει σε λειτουργία τον υπολογιστή ενώ είναι σβηστός όταν του δοθεί το έναυσμα μέσω σήματος τοπικού δικτύου (LAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) • WLAN <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>

Wireless (Ασύρματη σύνδεση)

Επιλογή	Περιγραφή
WWAN/GPS (Ασύρματο δίκτυο ευρείας περιοχής (WWAN)/GPS)	<p>Επιτρέπει τη δραστηριοποίηση/αδρανοποίηση της εσωτερικής συσκευής WWAN/GPS.</p> <p>Ενεργοποιημένη από προεπιλογή.</p>
Wireless Device Enable	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εσωτερικές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηριοποιημένες.</p>

Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST

Επιλογή	Περιγραφή
Adapter Warnings	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τα μηνύματα προειδοποίησης του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS) όταν χρησιμοποιείτε ορισμένους προσαρμογείς ισχύος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Adapter Warnings (Δραστηριοποίηση προειδοποιήσεων για προσαρμογείς)</p>
Extended BIOS POST Time	<p>Σας επιτρέπει να δημιουργήσετε μια επιπλέον καθυστέρηση πριν από την εκκίνηση. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 δευτερόλεπτα) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.• 5 seconds (5 δευτερόλεπτα)• 10 seconds (10 δευτερόλεπτα)
Fastboot	<p>Σας επιτρέπει να επιταχύνετε τη διαδικασία της εκκίνησης παρακάμπτοντας ορισμένα από τα βήματα συμβατότητας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Ελάχιστα) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή• Thorough (Πλήρως)• Auto (Αυτόματα)
Fn Lock Options	<p>Επιτρέπει στους συνδυασμούς πλήκτρων συντόμευσης Fn + Esc να εναλλάσσουν την κύρια συμπεριφορά των πλήκτρων F1-F12 μεταξύ των τυπικών και των δευτερευουσών λειτουργιών τους. Αν αδρανοποιήσετε αυτήν την επιλογή, δεν θα μπορείτε να κάνετε δυναμική εναλλαγή της κύριας συμπεριφοράς αυτών των πλήκτρων. Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fn Lock (Κλειδώμα πλήκτρου Fn) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή• Lock Mode Disable/Standard (Αδρανοποίηση λειτουργίας κλειδώματος / Τυπική) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή• Lock Mode Enable / Secondary (Δραστηριοποίηση λειτουργίας κλειδώματος / Δευτερεύουσα)
Numlock Enable	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε την επιλογή Numlock (Κλειδώμα αριθμών πλήκτρων) κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.</p> <p>Enable Network (Δραστηριοποίηση δικτύου). Δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.</p>
Full Screen Logo	<ul style="list-style-type: none">• Enable Full Screen Logo (Δραστηριοποίηση λογότυπου πλήρους οθόνης) – μη δραστηριοποιημένη
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none">• Prompt on warnings and errors (Ειδοποίηση για προειδοποιήσεις και σφάλματα) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή• Continue on warnings (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων)• Continue on warnings and errors (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων)
MAC Address Pass-Through	<p>Αντικαθιστά τη διεύθυνση MAC της εξωτερικής NIC με την επιλεγμένη διεύθυνση MAC από το σύστημα.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Unique MAC Address (προεπιλεγμένη ρύθμιση)• Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)

Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
Virtualization Technology	<p>Αυτό το πεδίο καθορίζει αν ένα Virtual Machine Monitor (VMM) μπορεί να αξιοποιήσει τις υπό όρους δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel (Intel Virtualization).</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Δραστηριοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.</p>
VT for Direct I/O	<p>Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη χρήση των πρόσθετων δυνατοτήτων του υλικού από το χαρακτηριστικό Virtual Machine Monitor (VMM) (Μηνύτορας εικονικής μηχανής (VMM)). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel® για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O).</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O (Δραστηριοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο) - δραστηριοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.</p>

Οθόνη Maintenance (Συντήρηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Asset Tag	Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ετικέτα περιουσιακών στοιχείων του συστήματος αν δεν έχει ήδη καθοριστεί. Μη προεπιλεγμένη ρύθμιση.
Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
BIOS Recovery	Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να αποκαταστήσετε το σύστημά σας από ορισμένες συνθήκες αλλοιωμένου BIOS χρησιμοποιώντας αρχείο ανάκτησης στον πρωτεύοντα σκληρό του δίσκο ή σε εξωτερικό κλειδί USB. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Recovery from Hard Drive (Αποκατάσταση BIOS από σκληρό δίσκο) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή• Always perform integrity check (Να εκτελείται πάντα έλεγχος ακεραιότητας) – αδρανοποιημένη από προεπιλογή
Data Wipe	Το πεδίο αυτό επιτρέπει στους χρήστες να διαγράψουν με ασφάλεια τα δεδομένα σε όλες τις εσωτερικές συσκευές αποθήκευσης. Η επιλογή Wipe on Next boot (Διαγραφή περιεχομένων κατά την επόμενη εκκίνηση) δεν είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή. Οι συσκευές που επηρεάζονται είναι οι εξής: <ul style="list-style-type: none">• Internal SATA HDD/SSD (Εσωτερικός σκληρός δίσκος/μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης SATA)• Internal M.2 SATA SSD (Εσωτερική μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 SATA)• Internal M.2 PCIe SSD (Εσωτερική μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 PCIe)• Internal eMMC (Εσωτερική μονάδα eMMC)
BIOS Downgrade	Ελέγχει την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Η επιλογή Allow BIOS downgrade (Να επιτρέπεται υποβάθμιση του BIOS) είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.

System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
Power Events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα συμβάντα (ισχύος) στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος). <ul style="list-style-type: none">• Keep (προεπιλογή)• Clear (Διαγραφή)
BIOS events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα συμβάντα της διαδικασίας POST στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS). <ul style="list-style-type: none">• Keep (προεπιλογή)• Clear (Διαγραφή)
Thermal Events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα (θερμικά) συμβάντα στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος). <ul style="list-style-type: none">• Keep (προεπιλογή)• Clear (Διαγραφή)

SupportAssist System Resolution (Επίλυση προβλημάτων συστήματος μέσω της εφαρμογής SupportAssist)

Επιλογή	Περιγραφή
Auto OS Recovery Threshold	Σας επιτρέπει να ελέγχετε τη ροή της αυτόματης εκκίνησης του συστήματος SupportAssist. Οι επιλογές είναι οι εξής: <ul style="list-style-type: none">• Σβηστή• 1• 2 (Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)• 3

Επιλογή	Περιγραφή
SupportAssist OS Recovery	Σας επιτρέπει να ανακτήσετε στοιχεία μέσω της δυνατότητας SupportAssist OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος μέσω SupportAssist) (Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Ενημέρωση του BIOS

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

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>

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product support**. Στο πλαίσιο **Search support**, πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και μετά κάντε κλικ στην επιλογή **Search**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα SupportAssist για την αυτόματη ανίχνευση του υπολογιστή. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το αναγνωριστικό προϊόντος ή να κάνετε μη αυτόματη περιήγηση για να εντοπίσετε το μοντέλο του υπολογιστή σας.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**. Αναπτύξτε το στοιχείο **Find drivers**.
4. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
5. Στην αναπτυσσόμενη λίστα **Category**, επιλέξτε **BIOS**.
6. Επιλέξτε την πιο πρόσφατη έκδοση του BIOS και πατήστε **Download** για να κάνετε λήψη του αρχείου BIOS για τον υπολογιστή σας.
7. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πηγαίνετε στον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος ενημέρωσης του BIOS.
8. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημέρωσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) 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/article/sln153694) της γνωσιακής βάσης, στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

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>

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](https://www.dell.com/support/article/sln153694) 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.

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.

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 11. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

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

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

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

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

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

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

- 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.
 - Τουλάχιστον έναν ειδικό χαρακτήρα: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Αριθμούς 0 έως 9.
 - Κεφαλαία γράμματα από το A έως το Z.
 - Πεζά γράμματα από το a έως το z.
- Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
- Πατήστε το πλήκτρο Esc και αποθηκεύστε τις αλλαγές όπως ζητείται από το αναδυόμενο μήνυμα.
- Πατήστε το πλήκτρο Y για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.
Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος

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.

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

- Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter.

Εμφανίζεται η οθόνη **System Security**.

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

Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

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

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

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

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

Θέματα:

- Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου
- Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση
- Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST)
- Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος
- Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος
- Ρολόι πραγματικού χρόνου (Επαναφορά RTC)
- Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης
- Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi
- Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

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 διόγκωσης των στοιχείων της μπαταρίας είναι εγγενής στην τεχνολογία μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου.

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

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

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

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

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου μπορούν να διογκωθούν για διάφορους λόγους, όπως η ηλικία, ο αριθμός των κύκλων φόρτισης ή η έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορείτε να βελτιώσετε την απόδοση και

τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας του φορητού υπολογιστή και να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα εμφάνισης του προβλήματος, ανατρέξτε στο άρθρο [Μπαταρία φορητού υπολογιστή Dell – Συχνές ερωτήσεις](#).

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

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 στην ενότητα [Επίλυση προβλημάτων υλικού με ενσωματωμένους και online διαγνωστικούς ελέγχους](#) (Κωδικό σφάλματος SupportAssist ePSA, ePSA ή PSA) .

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

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 12. 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.

Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος

Λυχνία κατάστασης μπαταρίας

Υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας και της φόρτισης της μπαταρίας.

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

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

Απενεργοποιημένο

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

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

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

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

Πίνακας 13. Κωδικοί λυχνιών LED

Κωδικός διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος
2,1	Αποτυχία επεξεργαστή
2,2	Πλακέτα συστήματος: αποτυχία BIOS ή ROM (μνήμη μόνο για ανάγνωση)
2,3	Δεν εντοπίστηκε μνήμη ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,4	Αποτυχία μνήμης ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη
2,6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος ή πλινθιοσυνόλου (chipset)
2,7	Αποτυχία οθόνης
2,8	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας LCD. Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος και την οθόνη LCD
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Πίνακας 13. Κωδικοί λυχνιών LED (συνεχίζεται)

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, βίντεο / πλινθίου
3,3	Το είδωλο ανάκτησης δεν βρέθηκε
3,4	Το είδωλο ανάκτησης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash συστήματος
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)

Λυχνία κατάστασης κάμερας: Υποδεικνύει αν χρησιμοποιείται η κάμερα.

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

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

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

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

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

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

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

Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

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

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

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

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

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

Θέματα:

- Επικοινωνία με την Dell

Επικοινωνία με την Dell

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

Η Dell παρέχει αρκετές επιλογές για υποστήριξη και εξυπηρέτηση μέσω Ίντερνετ και τηλεφώνου. Η διαθεσιμότητα ποικίλλει ανά χώρα και προϊόν και ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στην περιοχή σας. Για να επικοινωνήσετε με την Dell σχετικά με θέματα που αφορούν τις πωλήσεις, την τεχνική υποστήριξη ή την εξυπηρέτηση πελατών:

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα **Dell.com/support**.
2. Επιλέξτε την κατηγορία υποστήριξης.
3. Επαληθεύστε τη χώρα ή την περιοχή σας στο αναπτυσσόμενο μενού **Επιλογή χώρας/περιοχής** στο κάτω μέρος της σελίδας.
4. Επιλέξτε το σύνδεσμο για την κατάλληλη υπηρεσία ή υποστήριξη με βάση τις ανάγκες σας.