




Dell Latitude 7280

Εγχειρίδιο κατόχου



Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....	7
Απενεργοποίηση του σας — Windows.....	7
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 8.....	7
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 7.....	7
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Οδηγίες ασφαλείας.....	8
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
Κεφάλαιο 2: Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση.....	10
Λίστα μεγεθών βιδών.....	10
Συνιστώμενα εργαλεία.....	11
Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber Identification Module (SIM)).....	11
Αφαίρεση της κάρτας SIM ή του δίσκου καρτών SIM.....	11
Επανατοποθέτηση της κάρτας SIM.....	12
Κάλυμμα βάσης.....	12
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	12
Εγκατάσταση καλύμματος βάσης.....	14
Μπαταρία.....	14
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	14
Αφαίρεση της μπαταρίας.....	14
Τοποθέτηση της μπαταρίας.....	15
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (Solid State Drive (SSD)) PCIe.....	15
Αφαίρεση SSD PCIe.....	15
Εγκατάσταση SSD PCIe.....	16
Ηχείο.....	16
Αφαίρεση μονάδας ηχείων.....	16
Εγκατάσταση μονάδας ηχείων.....	18
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	18
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	18
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	19
Κάρτα WWAN.....	19
Αφαίρεση κάρτας WWAN.....	19
Εγκατάσταση κάρτας WWAN.....	20
Κάρτα WLAN.....	20
Αφαίρεση κάρτας WLAN.....	20
Τοποθέτηση κάρτας WLAN.....	21
Μονάδες μνήμης.....	21
Αφαίρεση μονάδας μνήμης.....	21
Εγκατάσταση μονάδας μνήμης.....	22
Ψύκτρας.....	22
Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας.....	22
Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας.....	23
Θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας.....	23
Αφαίρεση θύρας συνδέσμου τροφοδοσίας.....	23

Εγκατάσταση θύρας συνδέσμου τροφοδοσίας.....	24
Πλακέτα λυχνιών LED.....	24
Αφαίρεση της πλακέτας λυχνιών LED.....	24
Εγκατάσταση της πλακέτας λυχνιών LED.....	25
Μονάδα έξυπνων καρτών.....	26
Αφαίρεση του κλωβού έξυπνων καρτών.....	26
Εγκατάσταση του κλωβού έξυπνων καρτών.....	27
Επιφάνεια αφής.....	27
Αφαίρεση πλακέτας κουμπιών επιφάνειας αφής.....	27
Εγκατάσταση πλακέτας κουμπιών επιφάνειας αφής.....	29
Διάταξη οθόνης.....	29
Αφαίρεση διάταξης οθόνης.....	29
Εγκατάσταση διάταξης οθόνης.....	31
Πλαίσιο οθόνης αφής.....	31
Αφαίρεση της οθόνης αφής.....	31
Εγκατάσταση της οθόνης αφής.....	33
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης.....	33
Αφαίρεση πρόσοψης οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής).....	33
Εγκατάσταση πρόσοψης οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής).....	34
Πλαίσιο οθόνης χωρίς λειτουργία αφής.....	35
Αφαίρεση της οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής).....	35
Εγκατάσταση της οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής).....	37
Μονάδα κάμερας-μικροφώνου.....	37
Αφαίρεση της μονάδας κάμερας-μικροφώνου.....	37
Εγκατάσταση κάμερας.....	38
Καλύμματα μεντεσέ οθόνης.....	39
Αφαίρεση του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης.....	39
Εγκατάσταση του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης.....	39
Πλακέτα συστήματος.....	40
Αφαίρεση πλακέτας συστήματος.....	40
Εγκατάσταση πλακέτας συστήματος.....	43
Διάταξη πληκτρολογίου.....	43
Αφαίρεση της διάταξης του πληκτρολογίου.....	43
Εγκατάσταση της διάταξης του πληκτρολογίου.....	45
Πλέγμα πληκτρολογίου και πληκτρολόγιο.....	46
Αφαίρεση του πληκτρολογίου από την υποδοχή πληκτρολογίου.....	46
Εγκατάσταση του πληκτρολογίου στην υποδοχή πληκτρολογίου.....	46
Στήριγμα παλάμης.....	46
Επανατοποθέτηση στηρίγματος παλάμης.....	46
Κεφάλαιο 3: Προδιαγραφές συστήματος.....	49
Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται.....	49
Προδιαγραφές επεξεργαστή.....	49
Προδιαγραφές συστήματος.....	50
Προδιαγραφές μνήμης.....	50
Προδιαγραφές μονάδων αποθήκευσης.....	50
Προδιαγραφές βίντεο.....	50
Προδιαγραφές κάρτας ήχου.....	51
Προδιαγραφές μπαταρίας.....	51
Προδιαγραφές προσαρμογέα AC.....	52

Επιλογές σταθμών σύνδεσης.....	52
Προδιαγραφές θυρών και συνδέσμων.....	52
Προδιαγραφές επικοινωνίας.....	53
Προδιαγραφές κάμερας.....	53
Προδιαγραφές επιφάνειας αφής.....	54
Προδιαγραφές οθόνης.....	54
Προδιαγραφές φυσικών χαρακτηριστικών.....	55
Προδιαγραφές περιβάλλοντος.....	55
Κεφάλαιο 4: System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	57
Επισκόπηση BIOS.....	57
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	57
Πλήκτρα πλοήγησης.....	57
Μενού εκκίνησης μίας φορές.....	58
Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.....	58
Επιλογές οθόνης General (Γενικά).....	58
Επιλογές οθόνης System Configuration (Διάρθρωση συστήματος).....	59
Video (Κάρτα γραφικών).....	62
Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια).....	62
Επιλογές οθόνης Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση).....	63
Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού Intel).....	64
Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις).....	64
Επιλογές οθόνης διαχείρισης ενέργειας.....	65
Επιλογές στην οθόνη της συμπεριφοράς κατά τη διαδικασία POST.....	66
Ρυθμισιμότητα.....	67
Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης).....	67
Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία).....	68
Οθόνη Maintenance (Συντήρηση).....	68
System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος).....	69
Ενημέρωση του BIOS.....	69
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	69
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	69
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	69
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12.....	70
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	71
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	71
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	71
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	72
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	72
Κεφάλαιο 5: Αντιμέτωπιση προβλημάτων.....	73
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	73
Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	74
Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	74
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST).....	74
M-BIST.....	74
Έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης LCD (L-BIST).....	75
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST) της οθόνης LCD.....	75
Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος.....	76

Επαναφορά του ρολογιού πραγματικού χρόνου.....	78
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	79
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	79
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	79
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	79
Κεφάλαιο 6: Επικοινωνία με την Dell.....	81



Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

Θέματα:

- Απενεργοποίηση του σας — Windows
- Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 8
- Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 7
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας
- Οδηγίες ασφαλείας
- Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Απενεργοποίηση του σας — Windows



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοιχτά προγράμματα προτού απενεργοποιήσετε τον υπολογιστή σας.

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 σβήσει τον υπολογιστή και όλες τις προσαρτημένες συσκευές. Αν δεν απενεργοποιηθούν αυτόματα κατά τον τερματισμό του λειτουργικού σας συστήματος, πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί περίπου 6 δευτερόλεπτα για να τις απενεργοποιήσετε.

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 8

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

1. Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας:
 - Σε Windows 8 (χρησιμοποιώντας συσκευή όπου είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία αφής):
 - a. Σαρώστε προς τα μέσα ξεκινώντας από το δεξί άκρο της οθόνης για να ανοίξετε το μενού **Charms (Σύμβολα)** και επιλέξτε τη δυνατότητα **Settings (Ρυθμίσεις)**.
 - b. Πατήστε το  και, στη συνέχεια, πατήστε **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**
 - Σε Windows 8 (χρησιμοποιώντας ποντίκι):
 - a. Τοποθετήστε τον δείκτη στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης και κάντε κλικ στην επιλογή **Settings (Ρυθμίσεις)**.
 - b. Κάντε κλικ στο  και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**.
2. 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.

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 7

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

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Έναρξη)**.

2. Κάντε κλικ στην 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

1. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας σας είναι επίπεδη και καθαρή για να μη γρατζουνιστεί το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
3. Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε κάποια συσκευή σύνδεσης, αποσυνδέστε τον.
4. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή (εάν υπάρχουν).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει θύρα RJ45, αποσυνδέστε το καλώδιο δικτύου βγάζοντάς το πρώτα από τον υπολογιστή σας.

5. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
6. Ανοίξτε την οθόνη.
7. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για λίγα δευτερόλεπτα ώστε να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για προστασία από ηλεκτροπληξία, αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας από την πρίζα, πριν εκτελέσετε το βήμα 8.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να αποφύγετε τις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις, γειωθείτε χρησιμοποιώντας περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια και ταυτόχρονα έναν σύνδεσμο στο πίσω μέρος του υπολογιστή.

8. Αφαιρέστε κάθε εγκατεστημένη ExpressCard ή έξυπνη κάρτα από τις αντίστοιχες υποδοχές.

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 αντικαταστήσετε ένα εξάρτημα ή, αν το αγοράσατε ξεχωριστά, να το εγκαταστήσετε εκτελώντας τα βήματα για τη διαδικασία αφαίρεσης με την 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.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 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 ασφαλείας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα σχετικά με την κανονιστική συμμόρφωση στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πολλές επισκευές είναι δυνατό να πραγματοποιηθούν μόνο από πιστοποιημένο 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: Προς αποφυγή ηλεκτροστατικής εκκένωσης, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια που είναι γειωμένη, προκειμένου να γειωθείτε προτού αγγίξετε τον υπολογιστή για να πραγματοποιήσετε εργασίες αποσυναρμολόγησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Φροντίστε να μεταχειρίζεστε τα εξαρτήματα και τις κάρτες με προσοχή. Μην αγγίζετε τα εξαρτήματα ή τις επαφές στις κάρτες. Φροντίστε να κρατάτε τις κάρτες από τα άκρα τους ή από το μεταλλικό υποστήριγμα για την τοποθέτησή τους. Φροντίστε να πιάνετε τα εξαρτήματα, όπως τον επεξεργαστή, από τις άκρες τους και όχι από τις ακίδες τους.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι αυτό καθαυτό το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας. 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.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Αφού ολοκληρώσετε όλες τις διαδικασίες επανατοποθέτησης, βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε κάθε εξωτερική συσκευή, κάρτα και καλώδιο προτού ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο την μπαταρία που είναι σχεδιασμένη για τον συγκεκριμένο υπολογιστή Dell. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι σχεδιασμένες για άλλους υπολογιστές Dell.

1. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, π.χ. συσκευή προσομοίωσης θυρών ή βάση μέσων και επανατοποθετήστε κάθε κάρτα, π.χ. ExpressCard.
2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να συνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, συνδέστε πρώτα το ένα του βύσμα στη συσκευή δικτύου και ύστερα το άλλο βύσμα στον υπολογιστή.

3. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση

Θέματα:

- Λίστα μεγεθών βιδών
- Συνιστώμενα εργαλεία
- Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber Identification Module (SIM))
- Κάλυμμα βάσης
- Μπαταρία
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (Solid State Drive (SSD)) PCIe
- Ηχείο
- Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
- Κάρτα WWAN
- Κάρτα WLAN
- Μονάδες μνήμης
- Ψύκτρας
- Θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας
- Πλακέτα λυχνιών LED
- Μονάδα έξυπνων καρτών
- Επιφάνεια αφής
- Διάταξη οθόνης
- Πλαίσιο οθόνης αφής
- Στεφάνη συγκράτησης οθόνης
- Πλαίσιο οθόνης χωρίς λειτουργία αφής
- Μονάδα κάμερας-μικροφώνου
- Καλύμματα μεντεσέ οθόνης
- Πλακέτα συστήματος
- Διάταξη πληκτρολογίου
- Πλέγμα πληκτρολογίου και πληκτρολόγιο
- Στήριγμα παλάμης

Λίστα μεγεθών βιδών

Πίνακας 1. Latitude 7280 – Λίστα μεγεθών βιδών

Εξάρτημα	M2,5 x 6	M2 x 5	M2,5 x 3,5	M2 x 3	M2,5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
Πίσω κάλυμμα	8 (μη αποσπώμενες βίδες)						
Μπαταρία – 3 στοιχείων		1					
Μπαταρία – 4 στοιχείων		2					
Μονάδα SSD				1			
Μονάδα ψύκτρας				4			
Ανεμιστήρας συστήματος				2			
Ηχείο				4			

Πίνακας 1. Latitude 7280 – Λίστα μεγεθών βιδών (συνεχίζεται)

Εξάρτημα	M2,5 x 6	M2 x 5	M2,5 x 3,5	M2 x 3	M2,5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
κάρτα WWAN				1			
Κάρτα WLAN				1			
Θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας				1			
Υποστήριγμα ESD				1			
Υποστήριγμα EDP				2			
Κουμπιά επιφάνειας αφής						2	
Μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων						1	
πλακέτα λυχνιών LED						1	
Θήκη μονάδας ανάγνωσης έξυπνων καρτών						2	
Υποστήριγμα κλειδαριάς πληκτρολογίου					1		
Μεντεσές οθόνης			6				
Πλάκα υποστήριξης πληκτρολογίου						19	
Πληκτρολόγιο							5
Πλακέτα συστήματος				9			
Υποστήριγμα μονάδας μνήμης				1			

Συνιστώμενα εργαλεία

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

- Μικρό κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Σταυροκατσαβίδο #1
- Μικρή πλαστική σφήνα

Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber Identification Module (SIM))

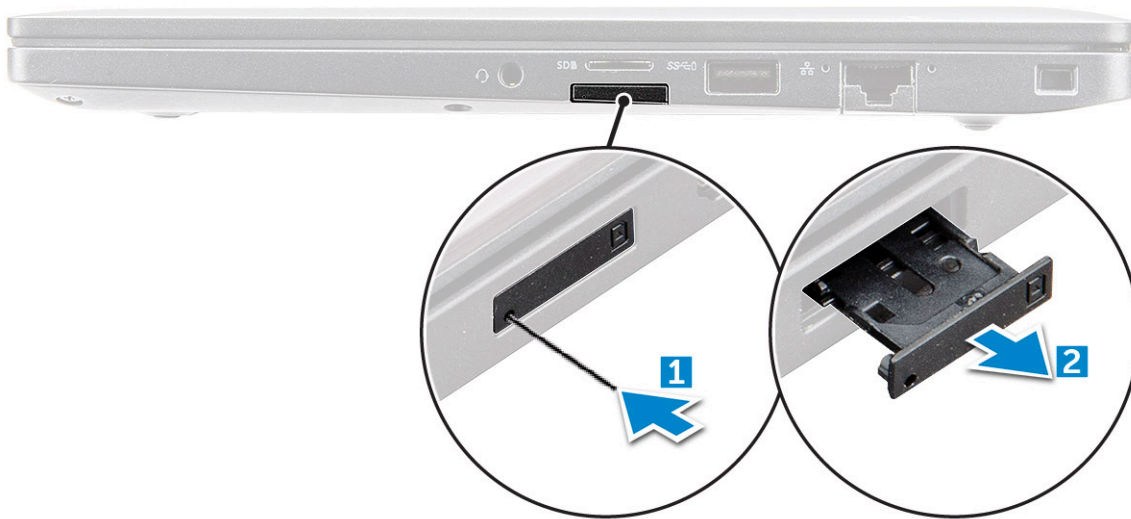
Αφαίρεση της κάρτας SIM ή του δίσκου καρτών SIM

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αφαίρεση της κάρτας SIM ή του δίσκου καρτών SIM μπορεί να γίνει μόνο σε συστήματα που παραδίδονται με μονάδα WWAN. Συνεπώς, η διαδικασία αφαίρεσης ισχύει μόνο για συστήματα που παραδίδονται με μονάδα WWAN.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η αφαίρεση της κάρτας SIM, όταν ο υπολογιστής είναι ενεργοποιημένος, μπορεί να προκαλέσει απώλεια δεδομένων ή βλάβη της κάρτας. Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής σας είναι απενεργοποιημένος ή οι συνδέσεις δικτύου είναι αδρανοποιημένες.

1. Περάστε μέσα στην οπή της ακίδας στον δίσκο καρτών SIM έναν συνδετήρα ή ένα εργαλείο αφαίρεσης καρτών SIM [1].

2. Χρησιμοποιήστε ένα αιχμηρό αντικείμενο για να τραβήξετε τον δίσκο καρτών SIM .
3. Αφαιρέστε την κάρτα SIM, εάν υπάρχει, από τον δίσκο καρτών SIM.



Επανατοποθέτηση της κάρτας SIM

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να επανατοποθετήσετε μια κάρτα SIM μόνο σε εκείνα τα συστήματα που παραδίδονται με μονάδα WWAN.

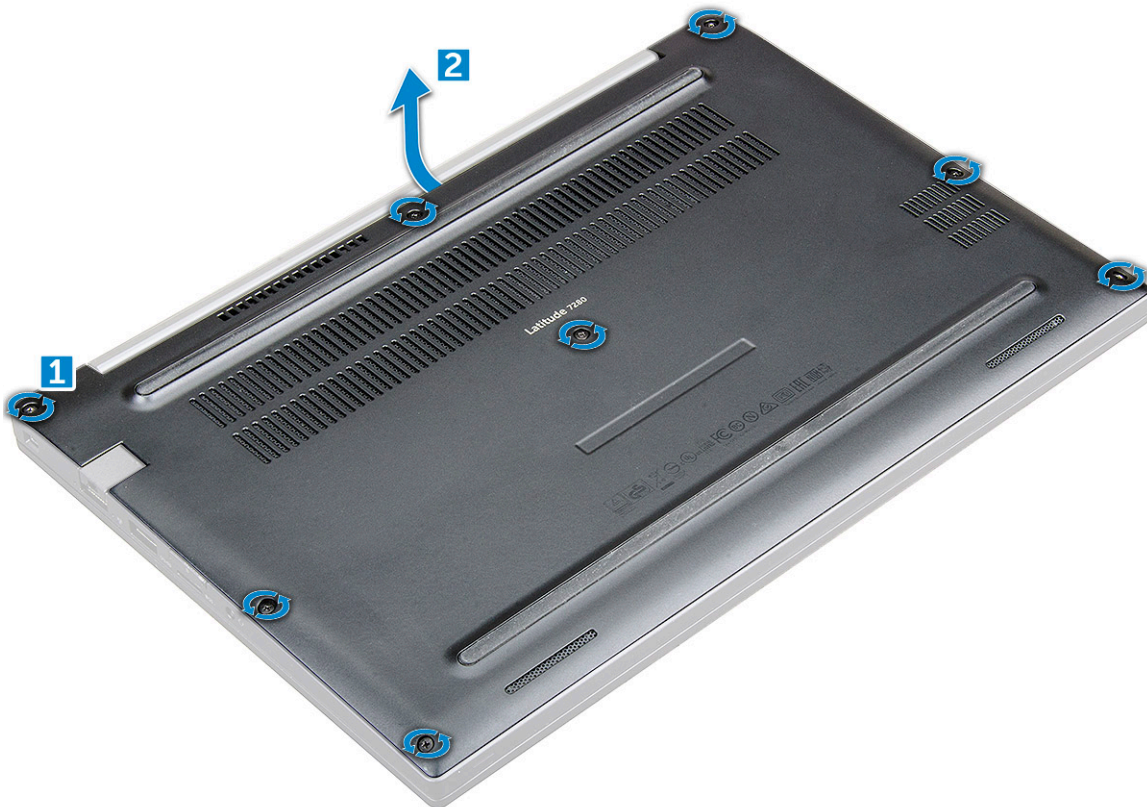
1. Περάστε μέσα στην οπή της ακίδας στον δίσκο καρτών SIM έναν συνδετήρα ή ένα εργαλείο αφαίρεσης καρτών SIM.
2. Χρησιμοποιήστε ένα αιχμηρό αντικείμενο για να τραβήξετε τον δίσκο καρτών SIM.
3. Τοποθετήστε την κάρτα SIM επάνω στον δίσκο.
4. Εισαγάγετε τον δίσκο καρτών SIM μέσα στην υποδοχή.

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](#).
2. Για να αποδεσμεύσετε το κάλυμμα της βάσης:
 - a. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες M2,5 x 6 (8) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στον υπολογιστή [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Να χαλαρώνετε τις βίδες προσεκτικά. Τοποθετήστε το καταβίδι σε γωνία που να ταιριάζει με τις μπροστινές γωνίες της βίδας, ώστε να αποφύγετε πιθανή φθορά της κεφαλής.
 - b. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό αιχμηρό αντικείμενο για να απελευθερώσετε το κάλυμμα της βάσης από το άκρο και ανασηκώστε το για να το αφαιρέσετε από τον υπολογιστή [2].




ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χαλαρώνετε τις βίδες προσεκτικά. Τοποθετήστε το κατσαβίδι σε γωνία που να ταιριάζει με την κεφαλή της βίδας (μπροστινές γωνίες στο κάλυμμα της βάσης του φορητού υπολογιστή), ώστε να αποφύγετε πιθανή φθορά της κεφαλής.

3. Σηκώστε το κάλυμμα της βάσης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση καλύμματος βάσης

1. Ευθυγραμμίστε τις γλωττίδες του καλύμματος της βάσης με τις υποδοχές που βρίσκονται στα άκρα του υπολογιστή.
2. Πιέστε τα άκρα του καλύμματος μέχρι να κουμπώσει στη θέση του και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
3. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες M2,5 x 6,0 για να στερεώσετε το κάλυμμα της βάσης στον υπολογιστή.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Να σφίγγετε τις βίδες προσεκτικά. Τοποθετήστε το κατσαβίδι σε γωνία που να ταιριάζει με την κεφαλή της βίδας, ώστε να αποφύγετε πιθανή φθορά της κεφαλής.
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).


Μπαταρία

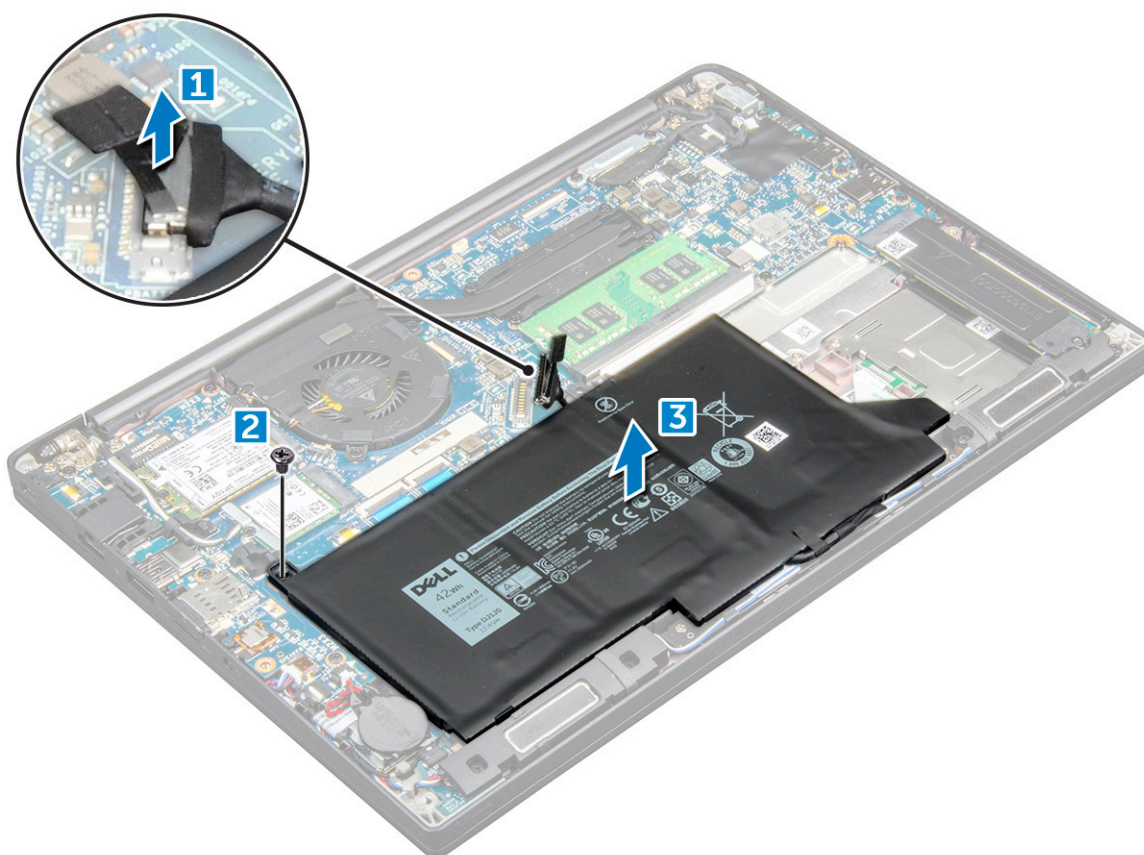
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Αφαίρεση της μπαταρίας

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. Για να αφαιρέσετε την μπαταρία:
 - a. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από τον σύνδεσμο του στην πλακέτα συστήματος [1].
 - b. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0 x 5,0 που συγκρατεί την μπαταρία στον υπολογιστή [2].
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μπαταρία 3 στοιχείων έχει μία βίδα και η μπαταρία 4 στοιχείων έχει δύο βίδες. Άρα, η παρακάτω εικόνα αφορά μπαταρία 4 στοιχείων.
 - c. Σηκώστε την μπαταρία από τον υπολογιστή [3].



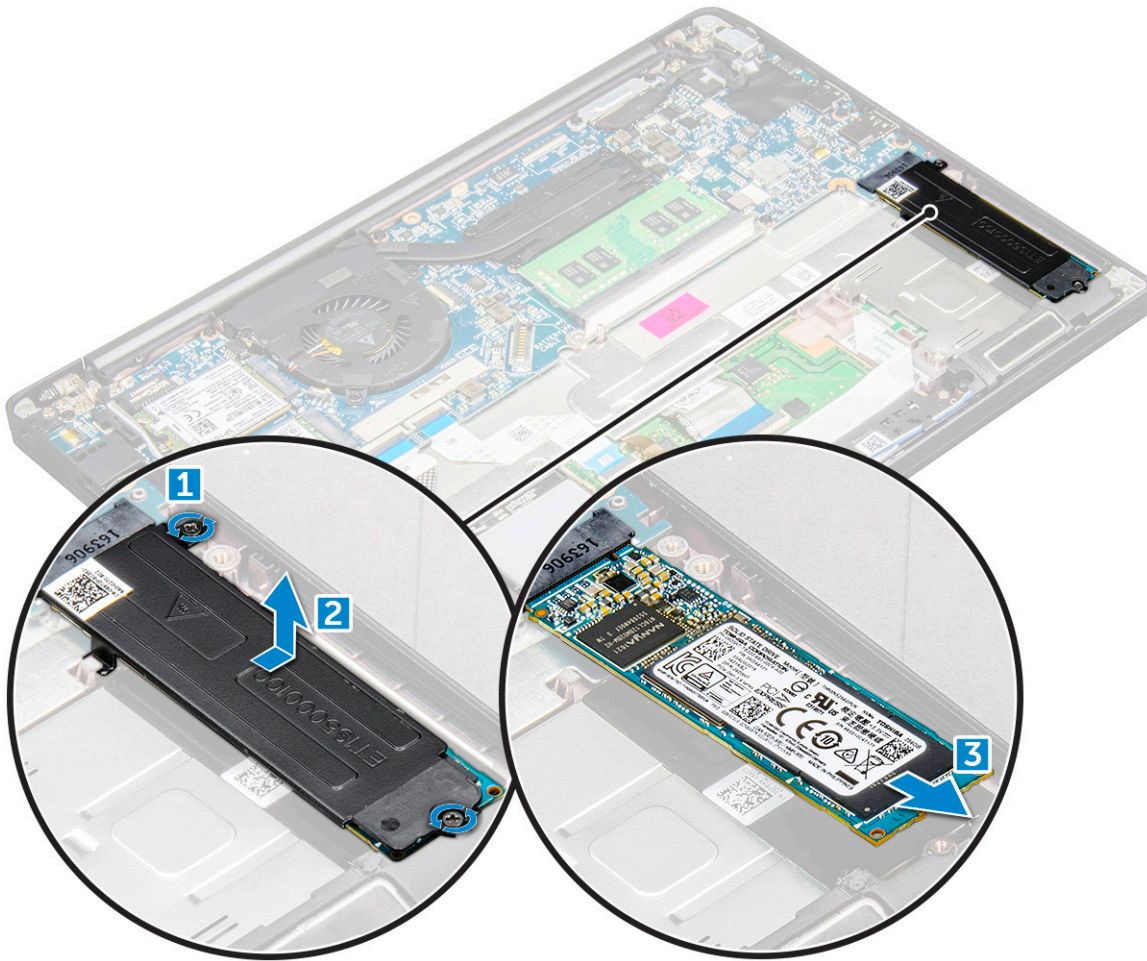
Τοποθέτηση της μπαταρίας

1. Περάστε την μπαταρία μέσα στην υποδοχή της στον υπολογιστή.
2. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας στο κλιπ δρομολόγησης και συνδέστε το στον σύνδεσμο που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα συστήματος.
i | **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δρομολογήστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν το καλώδιο στη βάση της μπαταρίας δεν είναι δρομολογημένο.
3. Σφίξτε τις βίδες M2,0 x 5,0 για να στερεώσετε την μπαταρία στον υπολογιστή.
i | **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μικρή μπαταρία (3 στοιχείων) έχει μία βίδα, η μεγαλύτερη μπαταρία (4 στοιχείων) έχει δύο βίδες.
4. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (Solid State Drive (SSD)) PCIe

Αφαίρεση SSD PCIe

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
3. Για να αφαιρέσετε την PCIe SSD:
 - a. Χαλαρώστε τη μη αποσπώμενη βίδα M2 x 3 που συγκρατεί το υποστήριγμα της μονάδας SSD [1].
 - b. Αφαιρέστε το υποστήριγμα της SSD [2].
 - c. Αφαιρέστε τη μονάδα PCIe SSD από τον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος [3].



Εγκατάσταση SSD PCIe

1. Εισαγάγετε την κάρτα PCIe SSD στην υποδοχή της.
2. Τοποθετήστε το υποστήριγμα της SSD πάνω από την κάρτα PCIe SSD.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την τοποθέτηση του υποστηρίγματος της SSD, βεβαιωθείτε ότι η γλωττίδα που βρίσκεται πάνω στο υποστήριγμα έχει συγκρατείται με ασφάλεια με την γλωττίδα που βρίσκεται πάνω στο στήριγμα παλάμης.
 - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν το σύστημα διαθέτει υποστήριγμα SSD, εγκαταστήστε το.
3. Σφίξτε τις βίδες M2 x 3 για να στερεώσετε το υποστήριγμα της SSD.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ηχείο

Αφαίρεση μονάδας 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα των ηχείων:

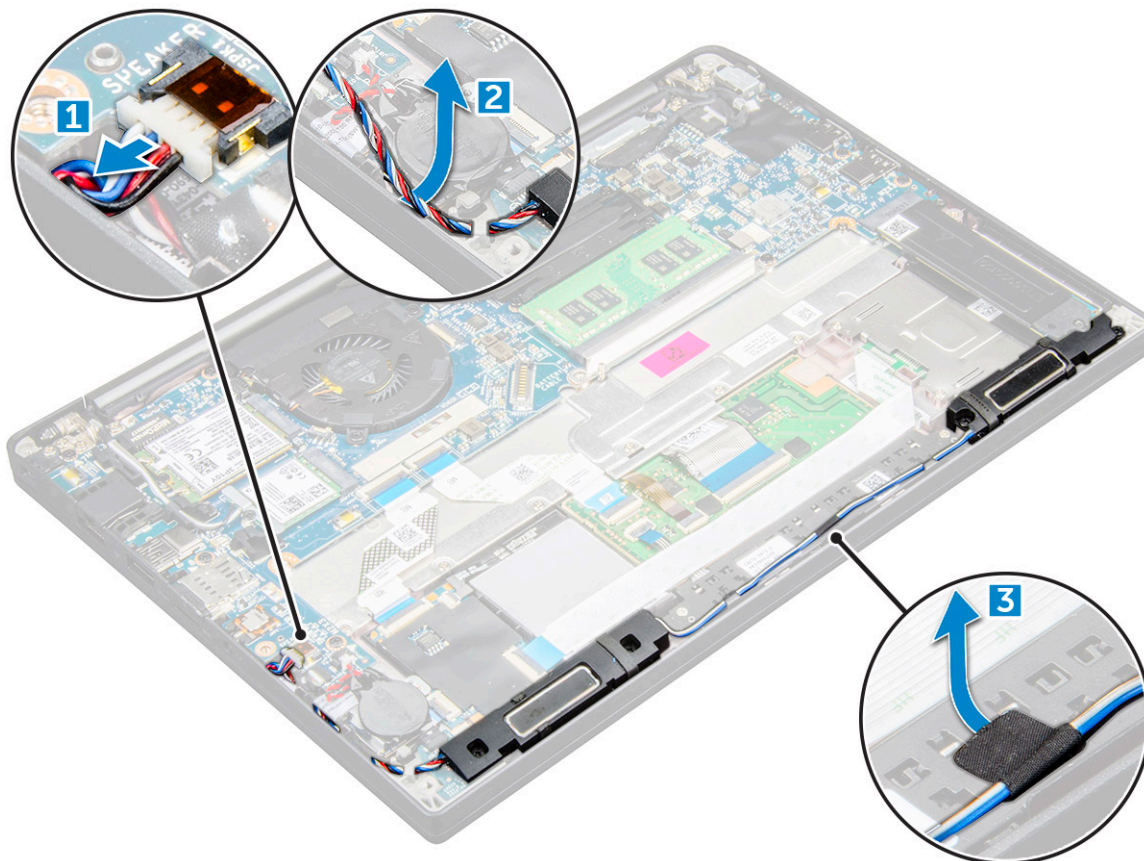
a. Τραβήξτε το καλώδιο των ηχείων για να το αποσυνδέσετε από τον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τον συνδετήρα δρομολόγησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό αιχμηρό αντικείμενο για να απελευθερώσετε το καλώδιο από τον σύνδεσμο. Μην τραβήξετε το καλώδιο γιατί μπορεί να κοπεί.

b. Αφαιρέστε το καλώδιο του ηχείου από τα κλιπ δρομολόγησης [2].

c. Αφαιρέστε την ταινία που συγκρατεί τα καλώδια του ηχείου στην πλακέτα της επιφάνειας αφής [3].



5. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα των ηχείων:

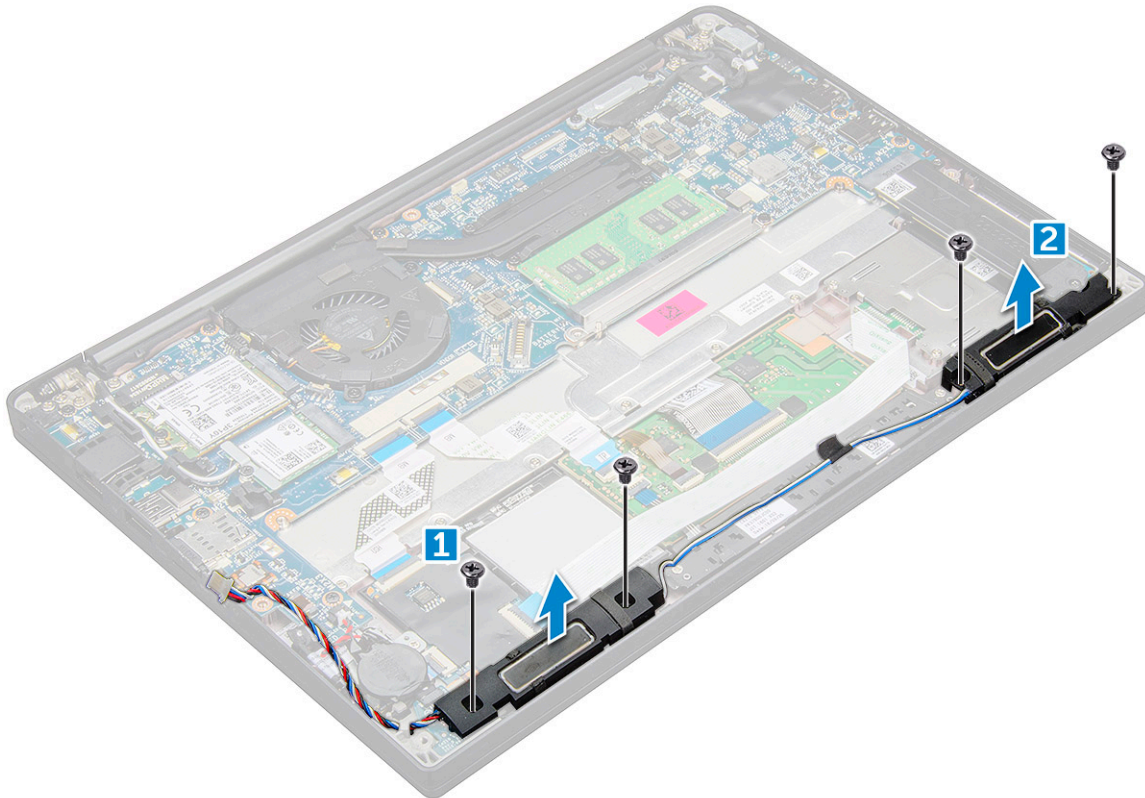
a. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0x3,0 (4) που συγκρατούν τη μονάδα των ηχείων στον υπολογιστή [1].

b. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0x3,0 που συγκρατούν τη μονάδα των ηχείων στον υπολογιστή [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανατρέξτε στη [λίστα βιδών των ηχείων](#)

c. Ανασηκώστε τη μονάδα των ηχείων από τον υπολογιστή [2].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τους συνδετήρες δρομολόγησης.



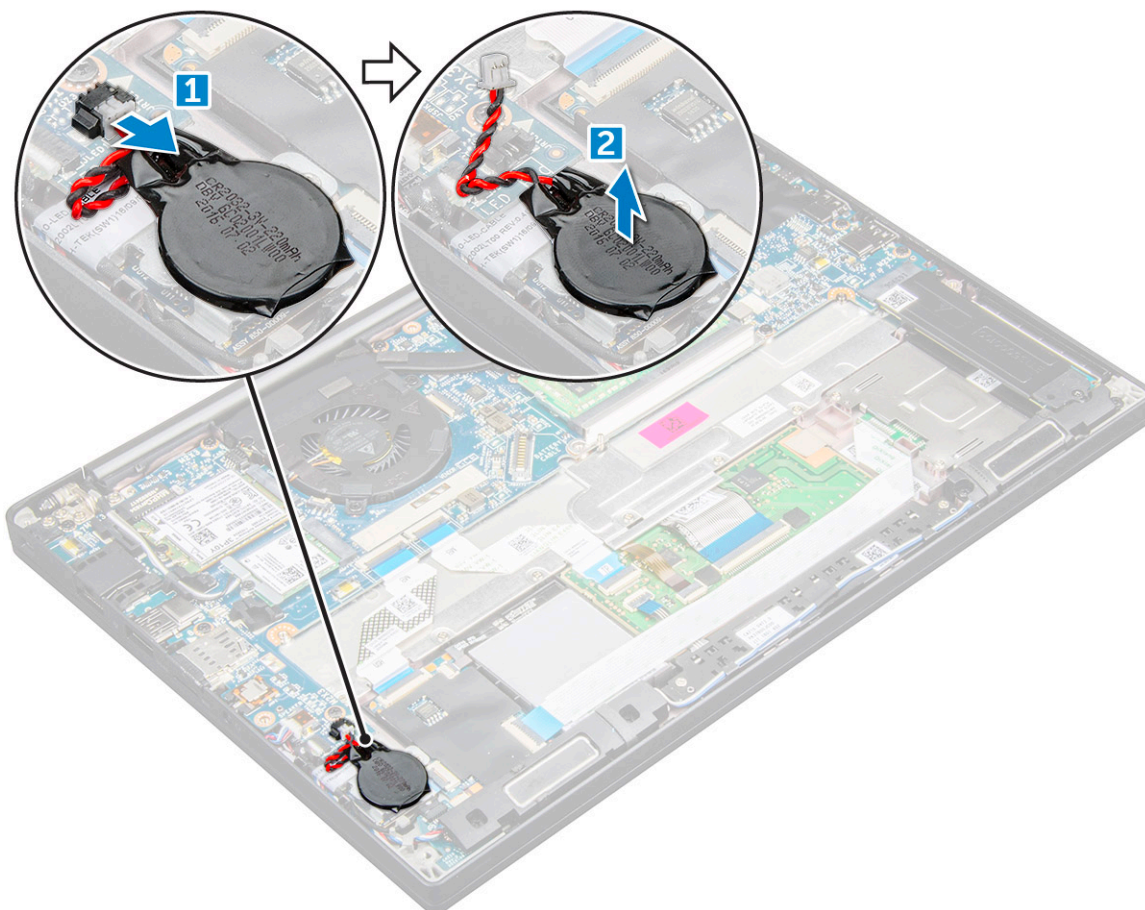
Εγκατάσταση μονάδας ηχείων

1. Τοποθετήστε τη μονάδα ηχείων μέσα στις υποδοχές της στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες M2,0x3,0 για να στερεώσετε το ηχείο στον υπολογιστή.
3. Δρομολογήστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους συνδετήρες συγκράτησης στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. 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](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος:
 - a. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος [1].
 - b. Ανασηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος για να την απελευθερώσετε από το αυτοκόλλητο υλικό [2].



Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή στον υπολογιστή.
2. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος μέσα από το κανάλι διαδρομής πριν συνδέσετε το καλώδιο.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Τοποθετήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάρτα WWAN

Αφαίρεση κάρτας WWAN

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε την κάρτα WWAN:
 - a. Αφαιρέστε τη βίδα M2,0 x 3,0 που συγκρατεί το μεταλλικό υποστήριγμα στην κάρτα WWAN [1].
 - b. Σηκώστε το μεταλλικό υποστήριγμα που συγκρατεί την κάρτα WWAN [2].
 - c. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κάρτας WWAN από τους συνδέσμους τους στην κάρτα WWAN με ένα πλαστικό αιχμηρό αντικείμενο.[3].
 - d. [4].

Εγκατάσταση κάρτας WWAN

1. Τοποθετήστε την κάρτα WWAN στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
2. Συνδέστε τα καλώδια της κάρτας WWAN στους συνδέσμους τους στην κάρτα WWAN.
3. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα και σφίξτε τη βίδα M2,0 x 3,0 για να το στερεώσετε στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Τοποθετήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

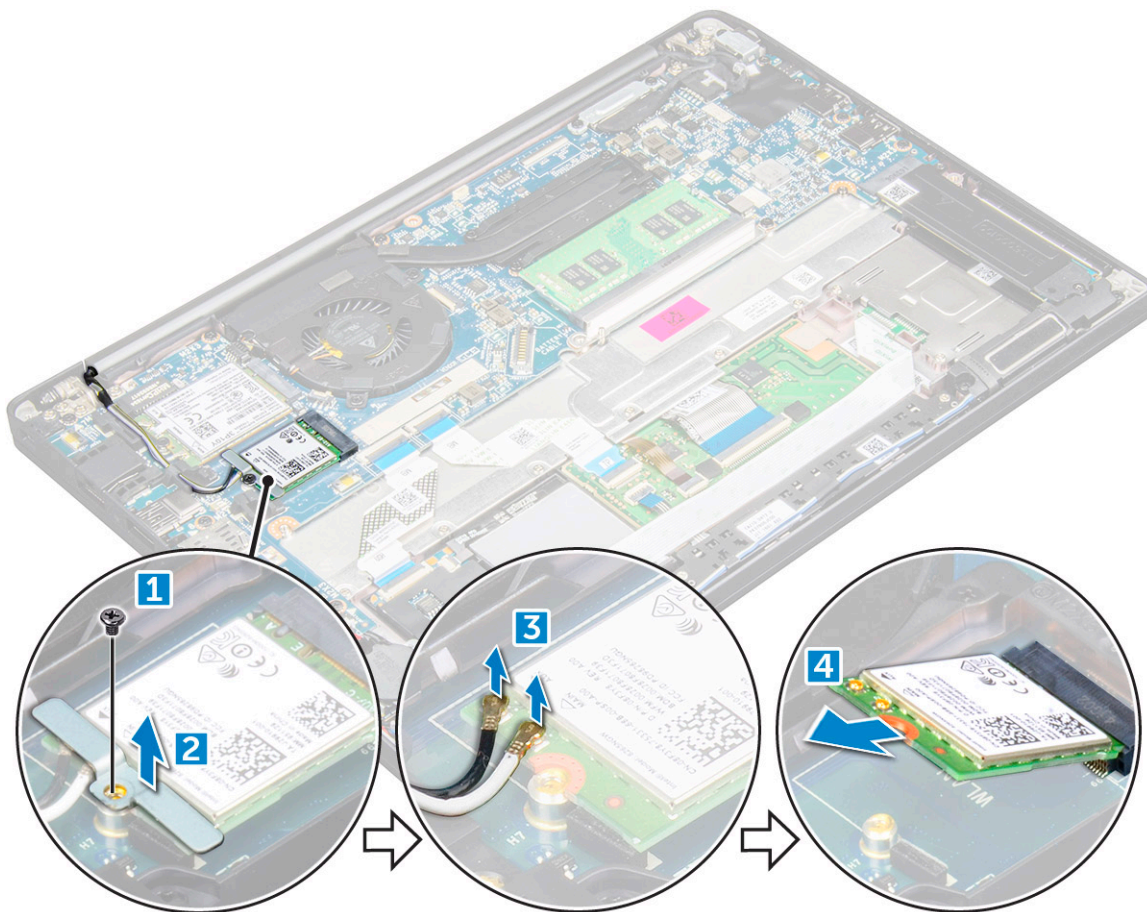
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αριθμός IMEI βρίσκεται και πάνω στην κάρτα WWAN.

Κάρτα WLAN

Αφαίρεση κάρτας WLAN

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε την κάρτα WLAN:
 - a. Αφαιρέστε τη βίδα M2,0 x 3,0 που συγκρατεί το μεταλλικό υποστήριγμα στην κάρτα WLAN [1].
 - b. Σηκώστε το μεταλλικό υποστήριγμα [2].
 - c. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κάρτας WLAN από τις υποδοχές τους στην κάρτα WLAN [3].
 - d. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN από τον υπολογιστή [4].

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** ΜΗΝ τραβήξετε την κάρτα WLAN περισσότερο από 35° για να αποφύγετε τυχόν ζημιά στις ακίδες.



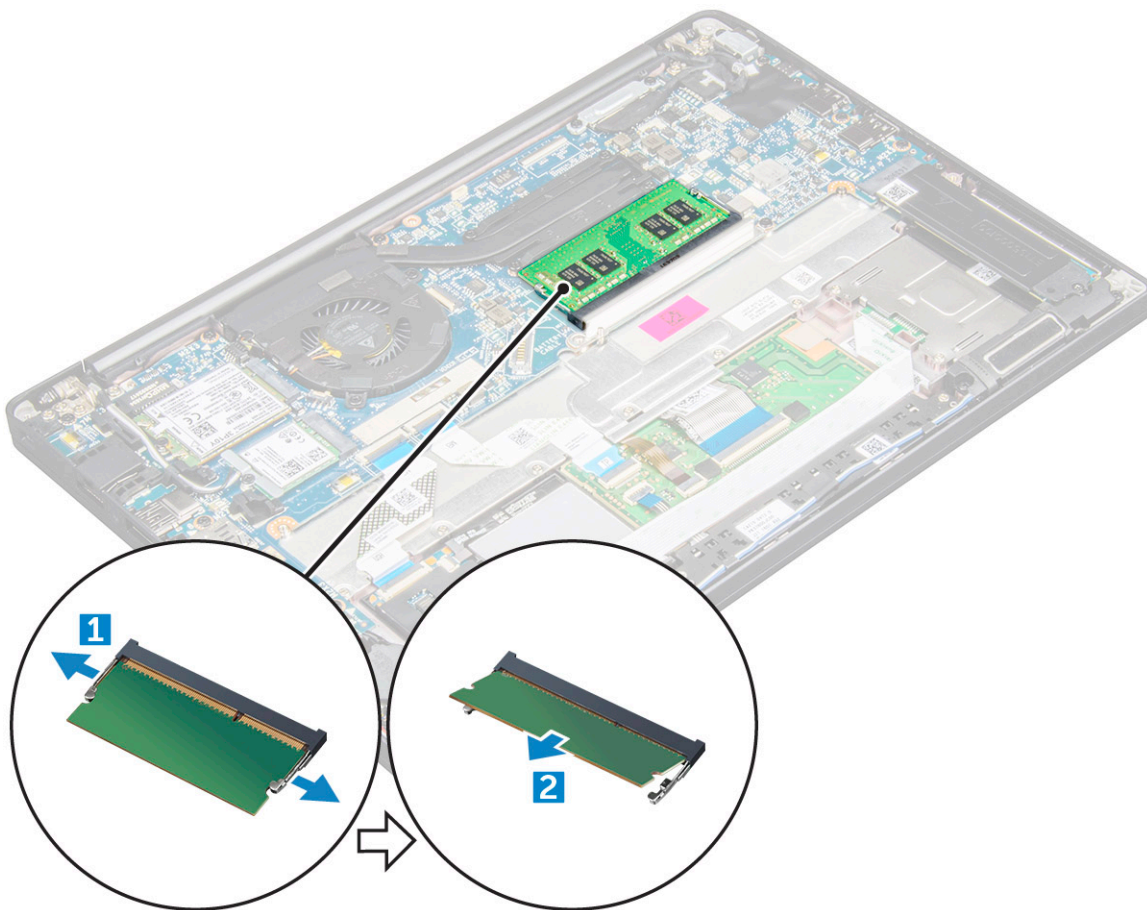
Τοποθέτηση κάρτας WLAN

1. Τοποθετήστε την κάρτα WLAN στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
2. Συνδέστε τα καλώδια της κάρτας WLAN στους συνδέσμους τους στην κάρτα WLAN.
3. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα και σφίξτε τη βίδα M2,0 x 3,0 για να το στερεώσετε στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
5. Τοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μονάδες μνήμης

Αφαίρεση μονάδας μνήμης

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα βάσης**.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα μνήμης:
 - a. Τραβήξτε τα κλιπ που συγκρατούν τη μονάδα μνήμης τόσο ώστε να πιναχτεί έξω [1].
 - b. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της επάνω στην πλακέτα συστήματος [2].



Εγκατάσταση μονάδας μνήμης

1. Τοποθετήστε τη μονάδα μνήμης μέσα στην υποδοχή της μέχρι να κουμπώσει.
2. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
3. Τοποθετήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Ψύκτρας

Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας

Η διάταξη της ψύκτρας αποτελείται από την ψύκτρα και τον ανεμιστήρα 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη της ψύκτρας:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να προσδιορίσετε τον αριθμό των βιδών, δείτε τη [λίστα βιδών](#).

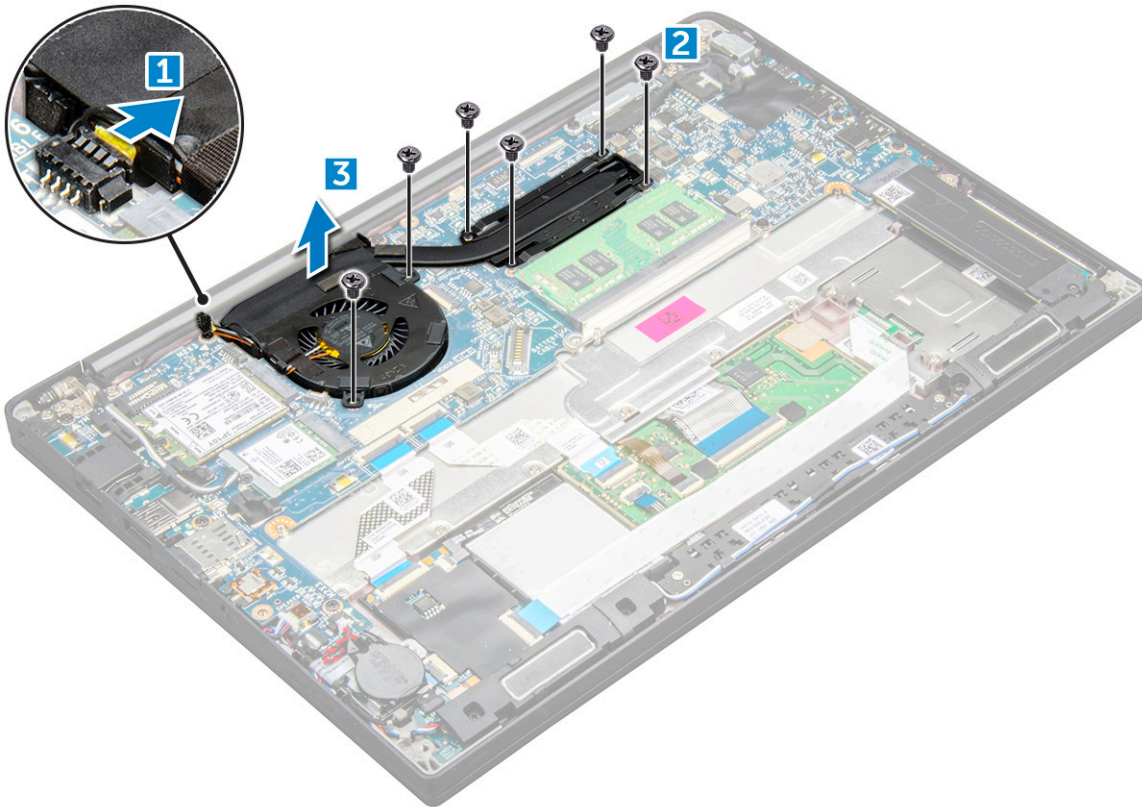
- a. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφού αφαιρέσετε τη διάταξη της ψύκτρας, φροντίστε να αποσυνδέσετε το καλώδιο του ανεμιστήρα.

- b. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0 x 5,0 που συγκρατούν την ψύκτρα και τις βίδες M2,0 x 3,0 που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος [2].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφαιρέστε τις βίδες με τη σειρά των αριθμών στην επεξήγηση [1, 2, 3, 4], όπως υποδεικνύεται επάνω στην ψύκτρα.

α. Σηκώστε τη διάταξη της ψύκτρας από την πλακέτα συστήματος [3].



Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας

Η διάταξη της ψύκτρας αποτελείται από την ψύκτρα και τον ανεμιστήρα συστήματος.

1. Ευθυγραμμίστε τη διάταξη της ψύκτρας με τις υποδοχές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις βίδες M2,0 x 3,0 για να στερεώσετε την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σφίξτε τις βίδες με τη σειρά των αριθμών στην επεξήγηση [1, 2, 3, 4] όπως υποδεικνύεται πάνω στην ψύκτρα.

3. Σφίξτε τις βίδες M2,0 x 5,0 για να στερεώσετε τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας

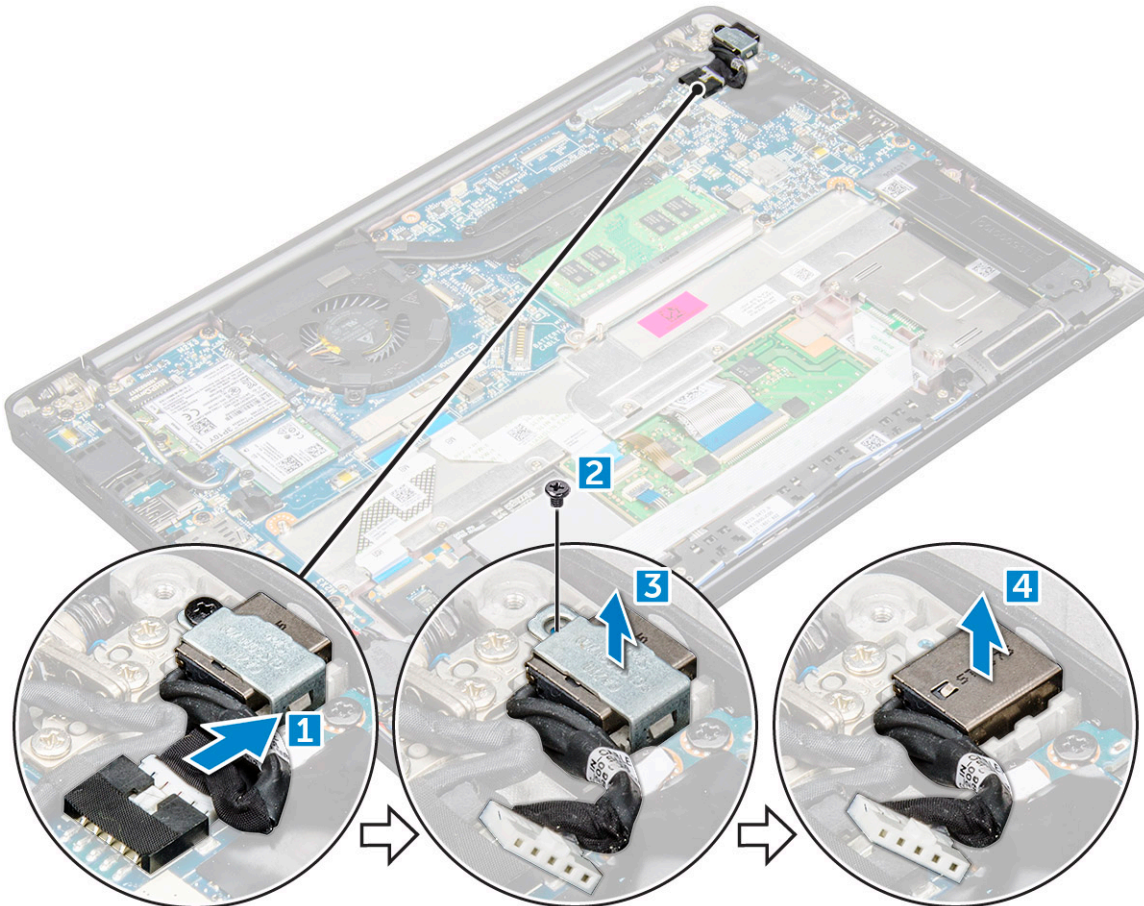
Αφαίρεση θύρας συνδέσμου τροφοδοσίας

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε τη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας:
 - α. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του συνδέσμου τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφαιρέστε την κολλητική ταινία που καλύπτει τον σύνδεσμο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό αιχμηρό αντικείμενο για να απελευθερώσετε το καλώδιο από τον σύνδεσμο. Μην τραβήξετε το καλώδιο γιατί μπορεί να κοπεί.

- b. Αφαιρέστε τη βίδα M2,0x3,0 (1) για να αποδεσμεύσετε το μεταλλικό υποστήριγμα που βρίσκεται στη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας [2].
- c. Ανασηκώστε το μεταλλικό υποστήριγμα από τον υπολογιστή [3].
- d. τη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας από τον υπολογιστή [4].



Εγκατάσταση θύρας συνδέσμου τροφοδοσίας

1. Εγκαταστήστε τη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας μέσα στην υποδοχή της στον υπολογιστή.
2. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα επάνω στη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας.
3. Σφίξτε τη βίδα M2,0x3,0 για να στερεώσετε τη θύρα του συνδέσμου τροφοδοσίας στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του συνδέσμου τροφοδοσίας στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα λυχνιών LED

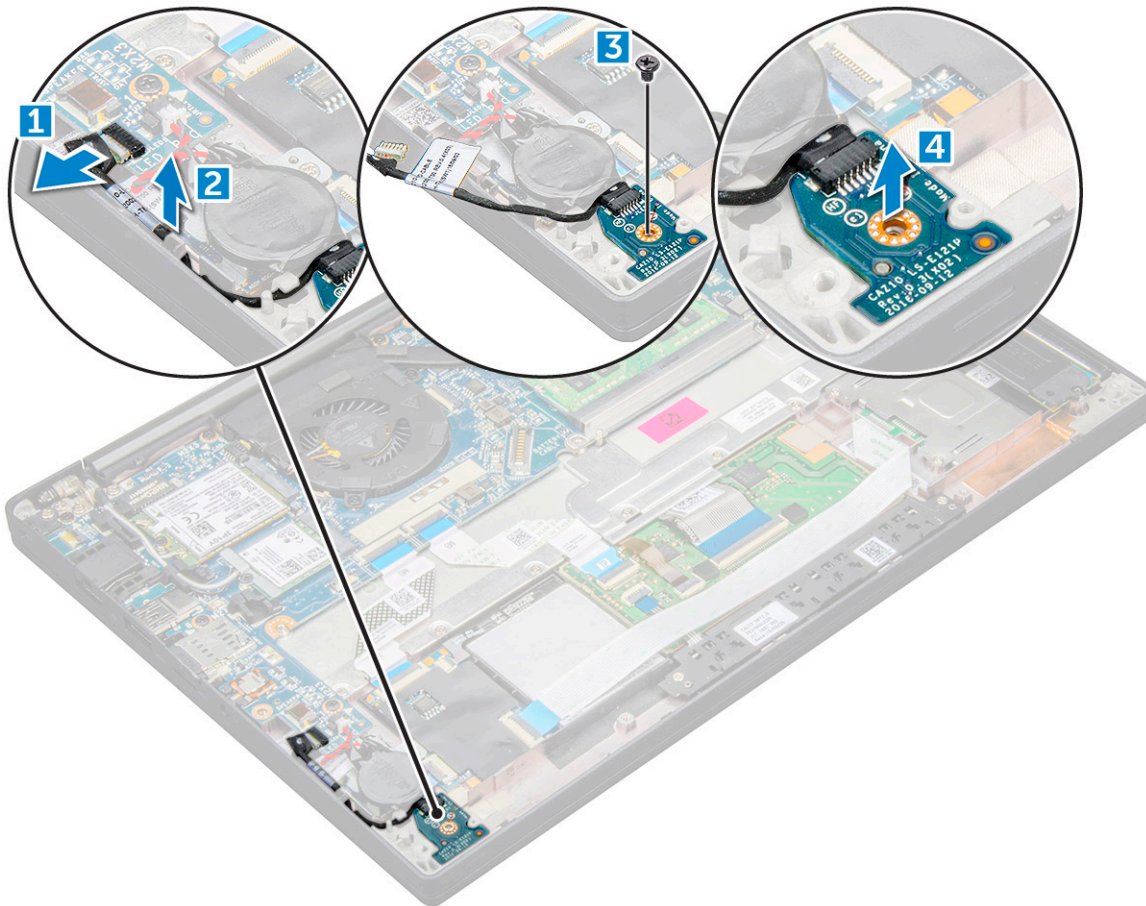
Αφαίρεση της πλακέτας λυχνιών LED

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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Για να αφαιρέσετε την πλακέτα LED:
 - a. Αποσυνδέστε το καλώδιο LED από την πλακέτα των λυχνιών LED [1].

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αποφύγετε το τράβηγμα του καλωδίου, καθώς μπορεί να σπάσει ο σύνδεσμος του καλωδίου. Χρησιμοποιήστε μια σφήνα για να απελευθερώσετε το καλώδιο των λυχνιών LED από τον σύνδεσμό του.

- b. Βγάλετε το καλώδιο των λυχνιών LED από το κανάλι δρομολόγησης [2].
- c. Αφαιρέστε τη βίδα M2,0 x 2,5 που συγκρατεί την πλακέτα λυχνιών LED στον υπολογιστή [3].
- d. Ανασηκώστε την πλακέτα λυχνιών LED και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [4].



Εγκατάσταση της πλακέτας λυχνιών LED

1. Περάστε την πλακέτα των λυχνιών LED μέσα στην υποδοχή της στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τη βίδα M2,0 x 2,5 για να στερεώσετε την πλακέτα λυχνιών LED.
3. Περάστε το καλώδιο της πλακέτας λυχνιών LED στο κανάλι δρομολόγησης.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μονάδας LED στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μονάδα έξυπνων καρτών

Αφαίρεση του κλωβού έξυπνων καρτών

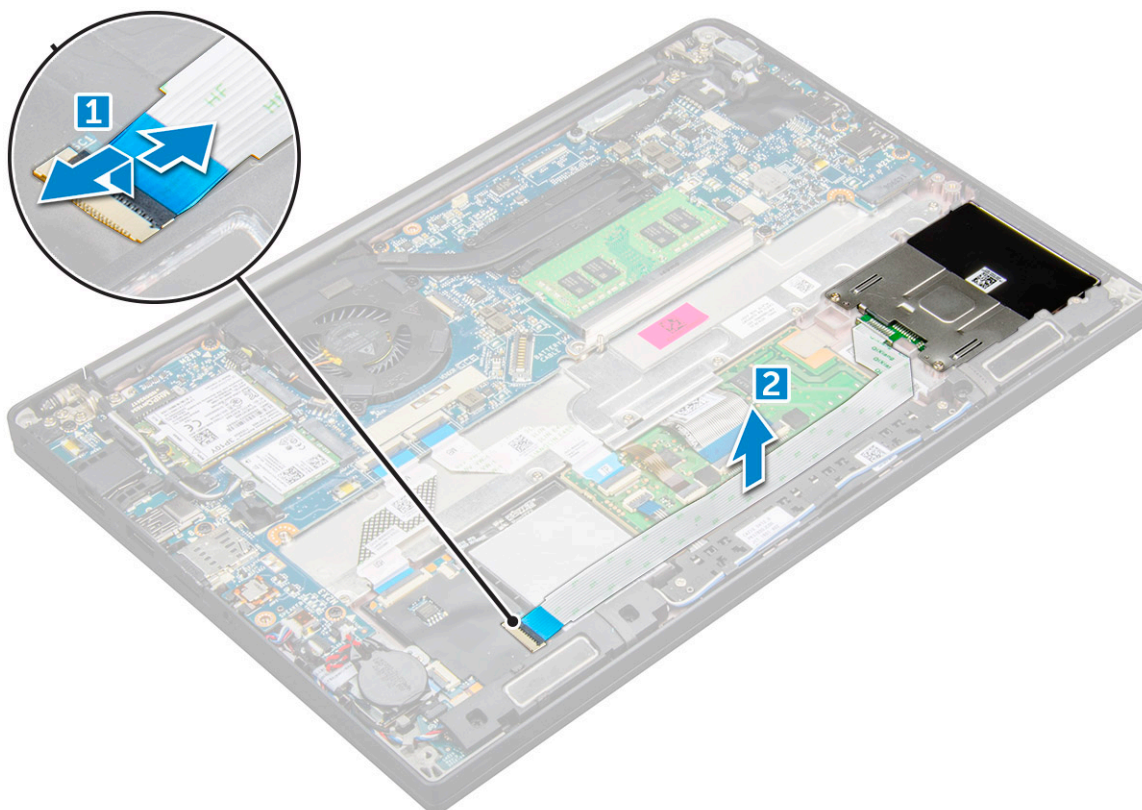
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την [κάρτα PCIe SSD](#).
5. Για να αποσυνδέσετε το καλώδιο έξυπνων καρτών:

a. Αποσυνδέστε το καλώδιο έξυπνων καρτών [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πιέστε απαλά τον σύνδεσμο για να αποφύγετε τυχόν ζημιά στην κεφαλή της έξυπνης κάρτας.

b. Ανασηκώστε το καλώδιο έξυπνων καρτών που είναι στερεωμένο στη μονάδα touchpad [2].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τραβήξτε το απαλά για να το απελευθερώσετε μαζί με την κολλητική ταινία.

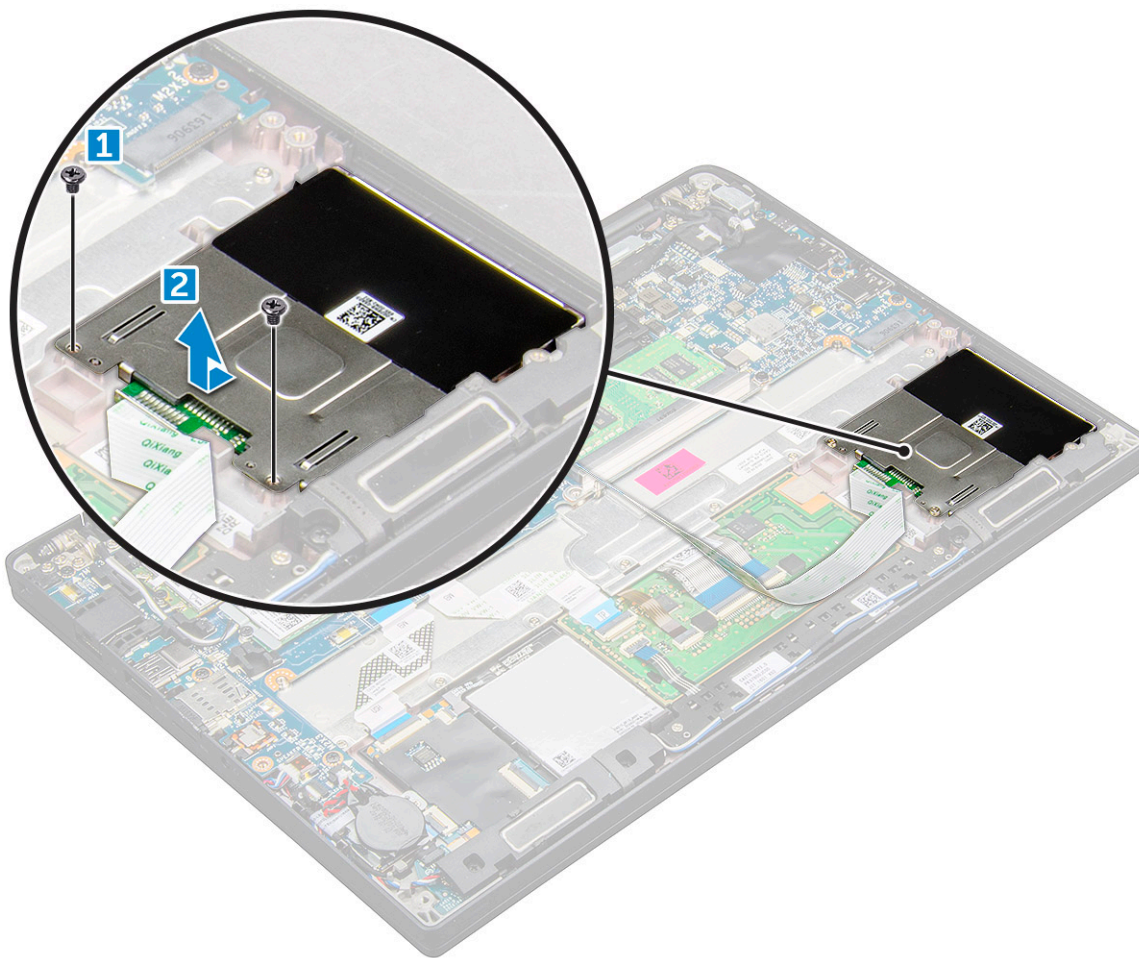


6. Για να αφαιρέσετε τον κλωβό έξυπνων καρτών:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να προσδιορίσετε τον αριθμό των βιδών, δείτε τη [λίστα βιδών](#).

a. Αφαιρέστε τις βίδες M2 x 3 (2) που συγκρατούν τον κλωβό έξυπνων καρτών στον υπολογιστή [1].

b. Σύρετε και ανασηκώστε τον κλωβό έξυπνων καρτών από τον υπολογιστή [2].



Εγκατάσταση του κλωβού έξυπνων καρτών

1. Σύρετε τον κλωβό έξυπνων καρτών μέσα στην υποδοχή για να τον ευθυγραμμίσετε με τις γλωπτίδες του υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες M2 x 3 για να στερεώσετε τον κλωβό έξυπνων καρτών στον υπολογιστή.
3. Στερεώστε το καλώδιο έξυπνων καρτών και συνδέστε το στον σύνδεσμό του στον υπολογιστή.
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα PCIe SSD](#).
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

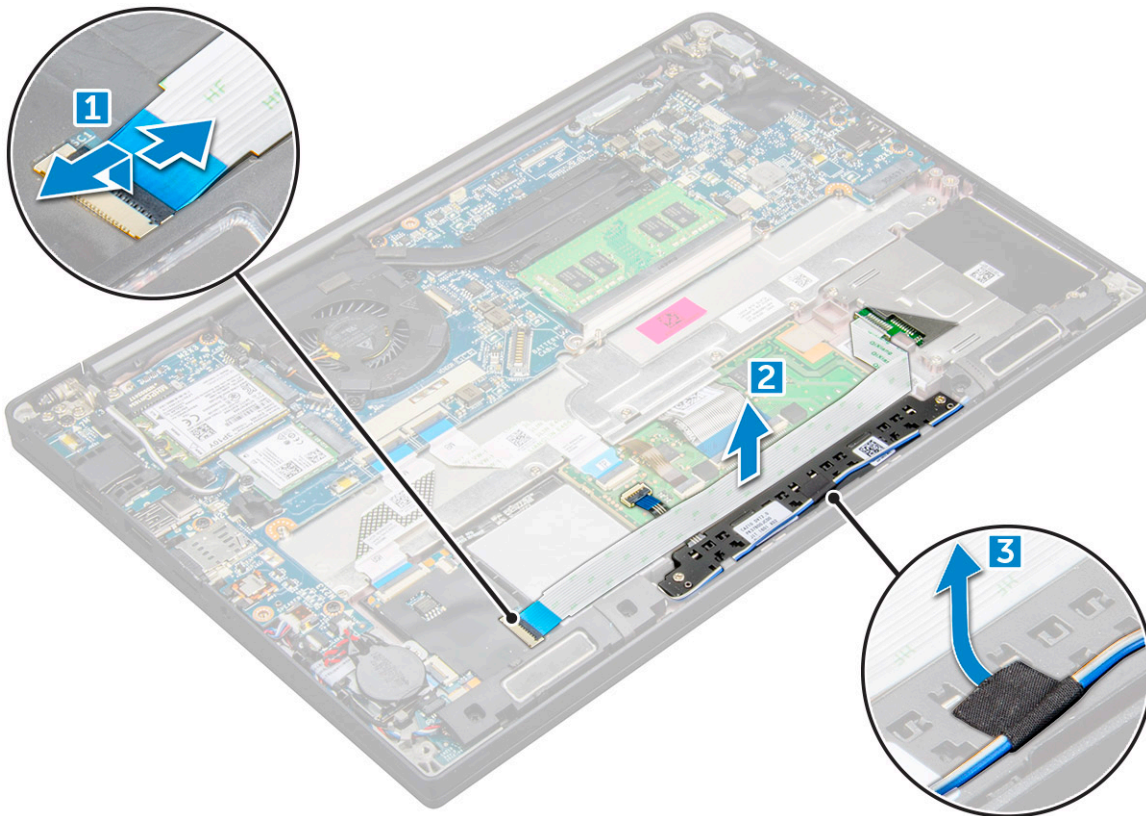
Επιφάνεια αφής

Αφαίρεση πλακέτας κουμπιών 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε το [ηχείο](#).
5. Για να αποσυνδέσετε το καλώδιο έξυπνων καρτών:
 - a. Αποσυνδέστε το καλώδιο έξυπνων καρτών [1].
 - b. Ανασηκώστε το καλώδιο έξυπνων καρτών που είναι επικολλημένο στον υπολογιστή [2] για να αποκαλυφθεί το καλώδιο της πλακέτας κουμπιών του touchpad.

c. Αφαιρέστε την κολλητική ταινία που συγκρατεί το καλώδιο των ηχείων στο πλαίσιο του touchpad [3].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βγάλετε το καλώδιο των ηχείων από τους συνδετήρες δρομολόγησης στα κουμπιά της επιφάνειας αφής.



6. Για να αφαιρέσετε την πλακέτα των κουμπιών της επιφάνειας αφής:

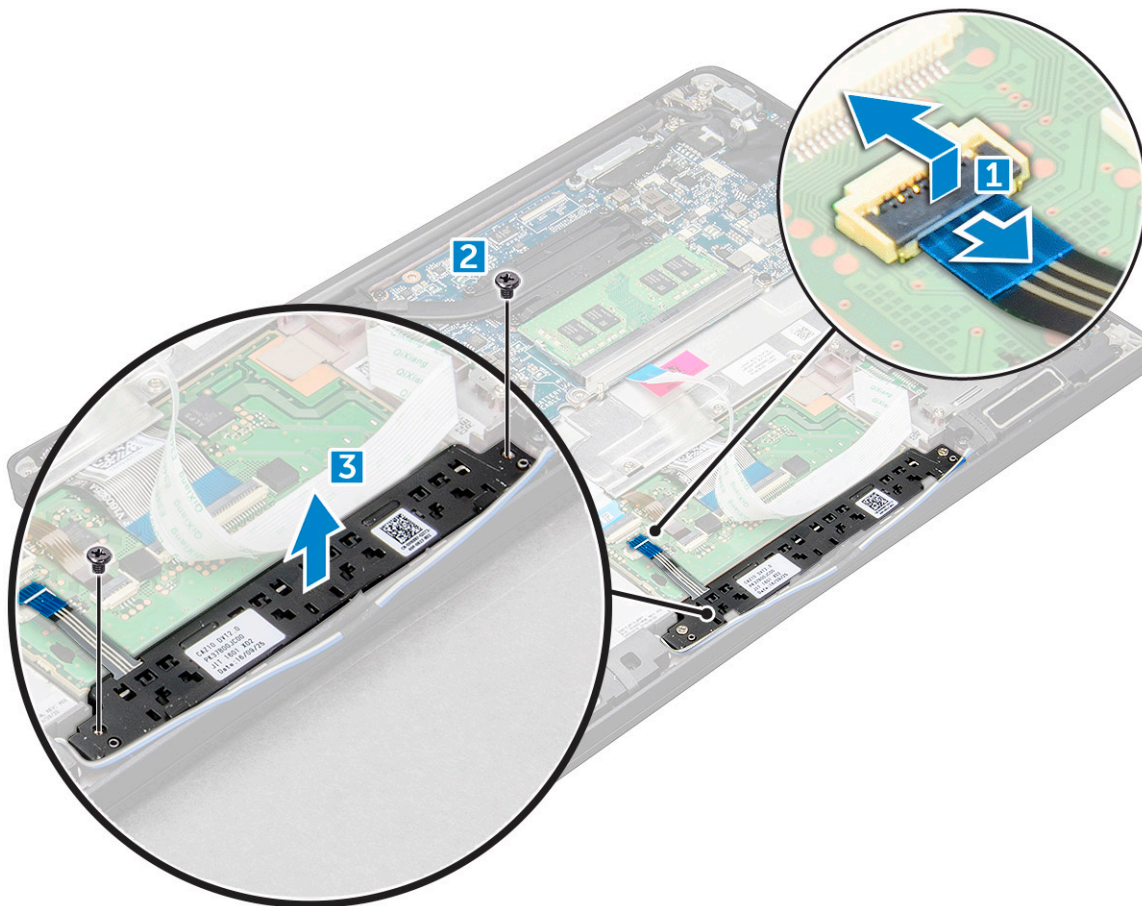
a. Αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας κουμπιών της επιφάνειας αφής από την πλακέτα της επιφάνειας αφής [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το καλώδιο της πλακέτας κουμπιών της επιφάνειας αφής βρίσκεται κάτω από το καλώδιο της συσκευής ανάγνωσης έξυπνων καρτών. Ανασηκώστε το μάνταλο για να ελευθερώσετε το καλώδιο της πλακέτας των κουμπιών της επιφάνειας αφής.

b. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0 x 2,5 (2) που συγκρατούν την πλακέτα των κουμπιών της επιφάνειας αφής [2].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να αναγνωρίσετε τις βίδες, δείτε τη [λίστα βιδών](#)

c. Ανασηκώστε την πλακέτα κουμπιών του touchpad και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [3].




Εγκατάσταση πλακέτας κουμπιών επιφάνειας αφής

1. Τοποθετήστε την πλακέτα κουμπιών του touchpad στην υποδοχή, για να ευθυγραμμίσετε τις γλωττίδες με τις εγκοπές στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες M2,0 x 2,5 για να στερεώσετε την πλακέτα κουμπιών του touchpad στον υπολογιστή.
3. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας κουμπιών της επιφάνειας αφής στον σύνδεσμο του στην πλακέτα της επιφάνειας αφής.
4. Στερεώστε το καλώδιο έξυπνων καρτών και συνδέστε το στον σύνδεσμο του στον υπολογιστή.
5. Εγκαταστήστε το [ηχείο](#).
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
7. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
8. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

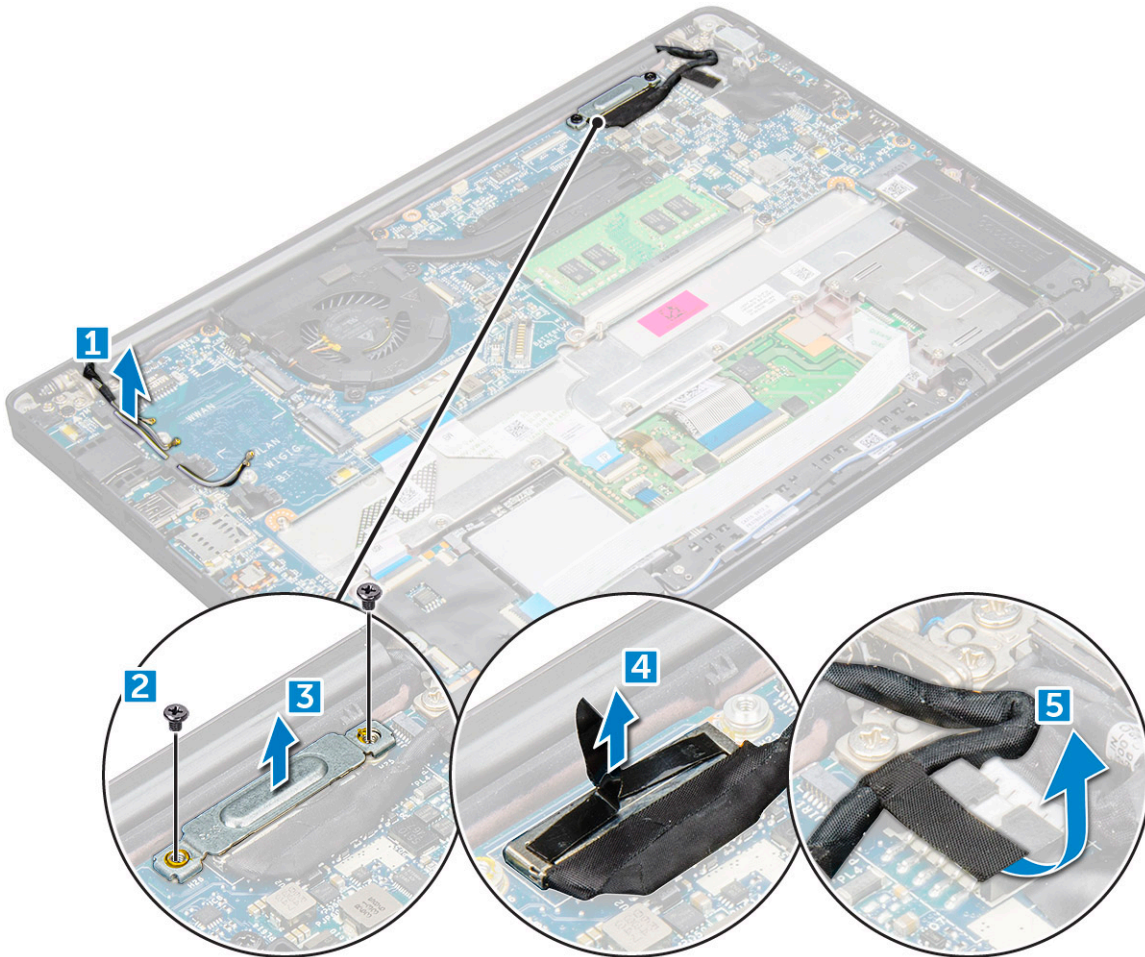
Διάταξη οθόνης

Αφαίρεση διάταξης οθόνης

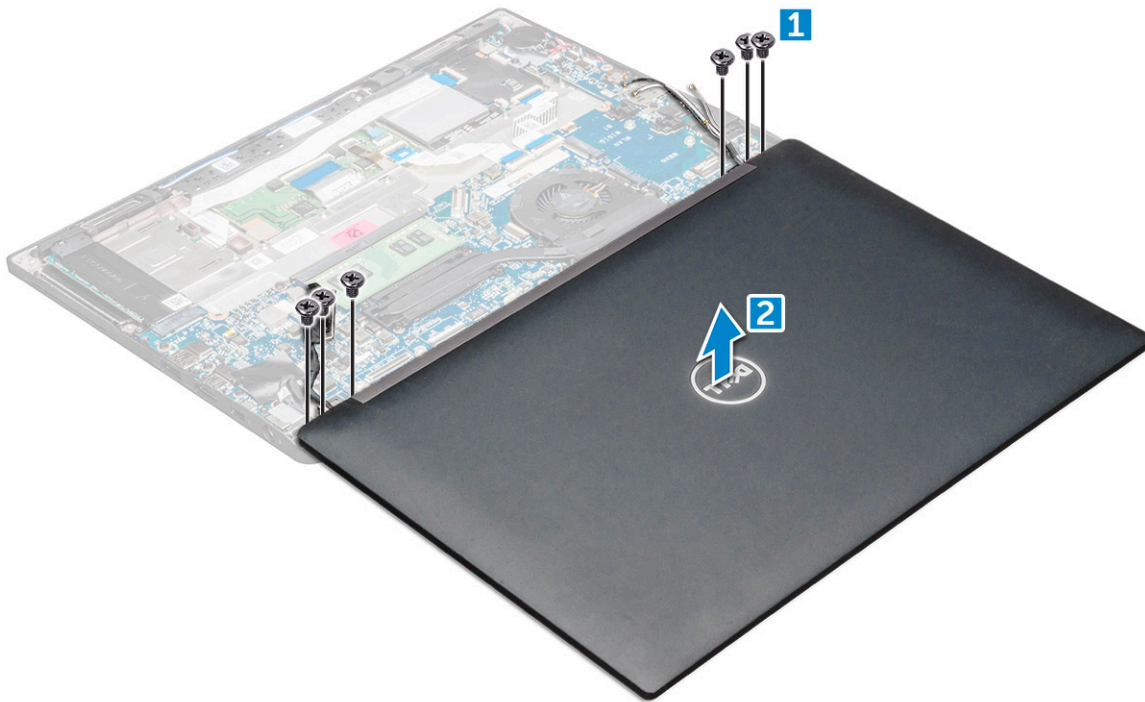
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#).

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να εντοπίσετε τον αριθμό των βιδών, δείτε τη [λίστα βιδών](#)

6. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη της οθόνης:
- Βγάλετε τα καλώδια WLAN και WWAN από τα κανάλια δρομολόγησης [1].
 - Αφαιρέστε τις βίδες M2.0 x 5,0 που συγκρατούν το υποστήριγμα eDP [2].
 - Ανασηκώστε το υποστήριγμα του eDP περίβλημα από το καλώδιο eDP [3].
 - Σηκώστε το καλώδιο eDP για να το αποσυνδέσετε από τον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος [4].
 - Βγάλετε το καλώδιο eDP από το κανάλι δρομολόγησης [5].



7. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη της οθόνης:
- Ανοίξτε την οθόνη του υπολογιστή σε γωνία 180 μοιρών και ακουμπήστε τη σε μια επίπεδη επιφάνεια.
 - Αφαιρέστε τις βίδες M2,5 x 4,0 που συγκρατούν τον μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη της οθόνης [1].
 - Σηκώστε τη διάταξη της οθόνης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση διάταξης οθόνης

1. Τοποθετήστε τη βάση του υπολογιστή στην επίπεδη επιφάνεια ενός τραπεζιού, κοντά στην άκρη του τραπεζιού.
2. Τοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης για να την ευθυγραμμίσετε με τις υποδοχές των μεντεσέδων της οθόνης στο σύστημα.
3. Κρατώντας τη διάταξη της οθόνης, σφίξτε τις βίδες M2,5 x 4,0 για να στερεώσετε στη μονάδα του συστήματος τους μεντεσέδες της διάταξης της οθόνης.
4. Επικολλήστε τις ταινίες για να στερεώσετε το καλώδιο eDP (καλώδιο οθόνης).
5. Συνδέστε το καλώδιο eDP στον σύνδεσμο του στην πλακέτα συστήματος.
6. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα eDP στο καλώδιο eDP και σφίξτε τις βίδες M2,0 x 5,0.
7. Περάστε τα καλώδια WLAN και WWAN στα κανάλια δρομολόγησης.
8. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
9. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#).
10. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
11. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
12. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλαίσιο οθόνης αφής

Αφαίρεση της οθόνης αφής

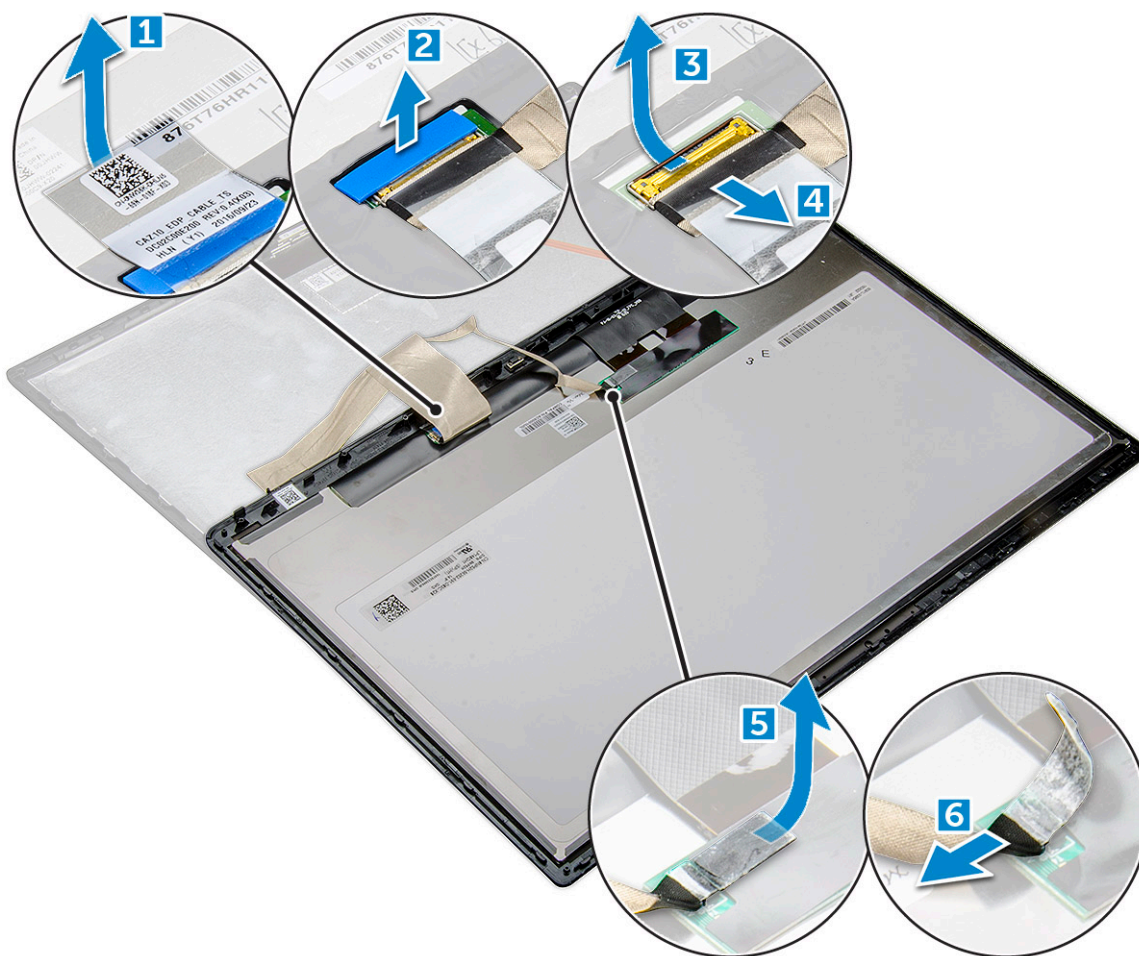
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αφαίρεσης της οθόνης αφής ισχύει μόνο για τα συστήματα με οθόνη αφής.

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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#).
6. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
7. Για να αφαιρέσετε την οθόνη αφής:

a. Χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να ξεσφηνώσετε τα άκρα της οθόνης.



- b. Αναποδογυρίστε την οθόνη από το πάνω μέρος.
- c. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία [1] και το προστατευτικό από Mylar [2].
- d. Αποδεσμεύστε το μάνταλο [3] και συνδέστε το καλώδιο eDP [4].
- e. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία [5] και αποσυνδέστε το καλώδιο υπεριώθρων [6].



8. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης από τη διάταξη της οθόνης.

Εγκατάσταση της οθόνης αφής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία εγκατάστασης του πλαισίου της οθόνης αφής ισχύει μόνο για διαμόρφωση με οθόνη αφής.

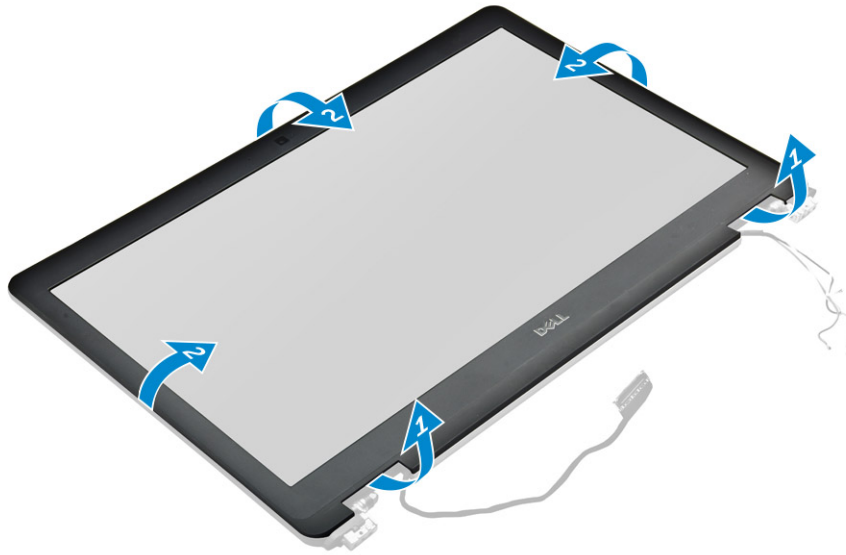
1. Τοποθετήστε την οθόνη πάνω στη διάταξη οθόνης.
2. Επανασυνδέστε το καλώδιο υπερύθρων και το καλώδιο eDP.
3. Επανατοποθετήστε τις κολλητικές ταινίες και το προστατευτικό από Mylar.
4. Πιέστε τα άκρα της οθόνης μέχρι αυτή να κουμπώσει στη θέση της μέσα στη διάταξη οθόνης.
5. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
6. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
7. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#).
8. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
9. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Στεφάνη συγκράτησης οθόνης

Αφαίρεση πρόσοψης οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αφαίρεσης της πρόσοψης της οθόνης ισχύει μόνο για τα συστήματα χωρίς οθόνη 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#).
6. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
7. Για να αφαιρέσετε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης:
 - a. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό αιχμηρό αντικείμενο για να ξεσφηνώσετε το κάτω άκρο της οθόνης [1].
 - b. Χαλαρώστε τις γλωττίδες στις άκρες της οθόνης [2].



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιείται αυτοκόλλητη ταινία για τη στερέωση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης στο πλαίσιο της οθόνης.

8. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης από τη διάταξη της οθόνης.

Εγκατάσταση πρόσοψης οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία εγκατάστασης της πρόσοψης της οθόνης ισχύει μόνο για τα συστήματα χωρίς οθόνη αφής.

1. Τοποθετήστε την πρόσοψη της οθόνης πάνω στη διάταξη της οθόνης.
2. Πιέστε τα άκρα της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης μέχρι η διάταξη να κουμπώσει στη θέση της πάνω στη διάταξη της οθόνης και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιείται αυτοκόλλητη ταινία για τη στερέωση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης στο πλαίσιο της οθόνης.
3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#).
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
7. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
8. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλαίσιο οθόνης χωρίς λειτουργία αφής

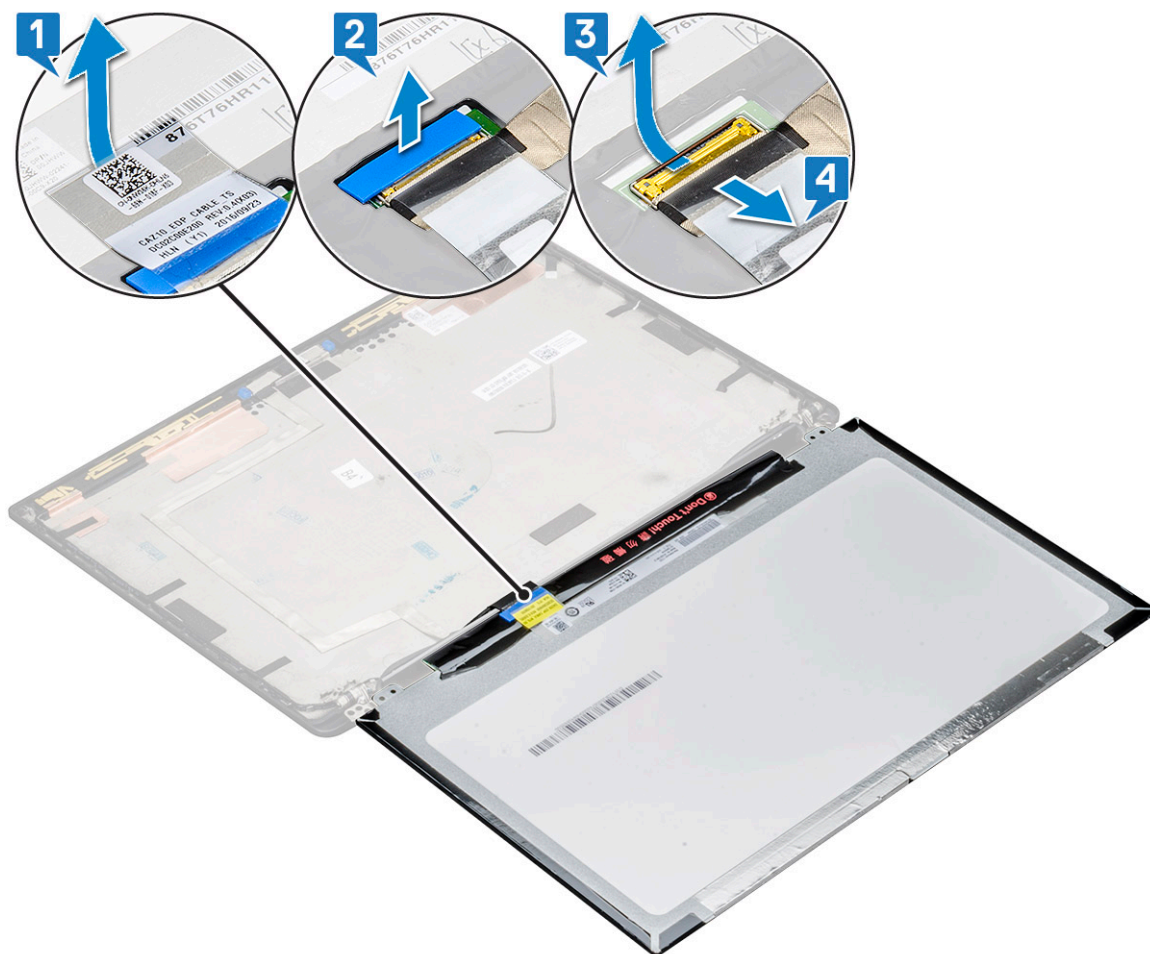
Αφαίρεση της οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία αφαίρεσης της οθόνης ισχύει μόνο για τα συστήματα χωρίς οθόνη 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WLAN**.
5. Αφαιρέστε την **κάρτα WWAN**.
6. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
7. Αφαιρέστε την **πρόσοψη της οθόνης**.
8. Αφαιρέστε τα **καλύμματα των μεντεσέδων**.
9. Για να αφαιρέσετε την οθόνη:
 - a. Αφαιρέστε τις δύο (M2,0 x 2,0) βίδες στο πλαίσιο [1].
 - b. Ανασηκώστε την επάνω πλευρά του πλαισίου της οθόνης [2] και αναποδογυρίστε το.



- c. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία του συνδέσμου της οθόνης από την οθόνη [1].
- d. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στην πίσω πλευρά του πλαισίου της [2].
- e. Σηκώστε τη μεταλλική γλωττίδα και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης [3,4].



f. Αφαιρέστε την οθόνη.



Εγκατάσταση της οθόνης (χωρίς δυνατότητα αφής)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαδικασία εγκατάστασης της οθόνης ισχύει μόνο για τα συστήματα χωρίς οθόνη αφής.

1. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης.
2. Κολλήστε την ταινία mylar που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στην πίσω πλευρά του πλαισίου της.
3. Κολλήστε την αυτοκόλλητη ταινία του συνδέσμου της οθόνης στο πλαίσιο της οθόνης.
4. Αναποδογυρίστε το πλαίσιο της οθόνης και σύρετέ το προς το σύστημα.
5. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,0 x 2,0) στην οθόνη.
6. Εγκαταστήστε τη **στεφάνη συγκράτησης**.
7. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα μεντεσέ**.
8. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
9. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
10. Εγκαταστήστε την **κάρτα WWAN**.
11. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
12. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
13. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

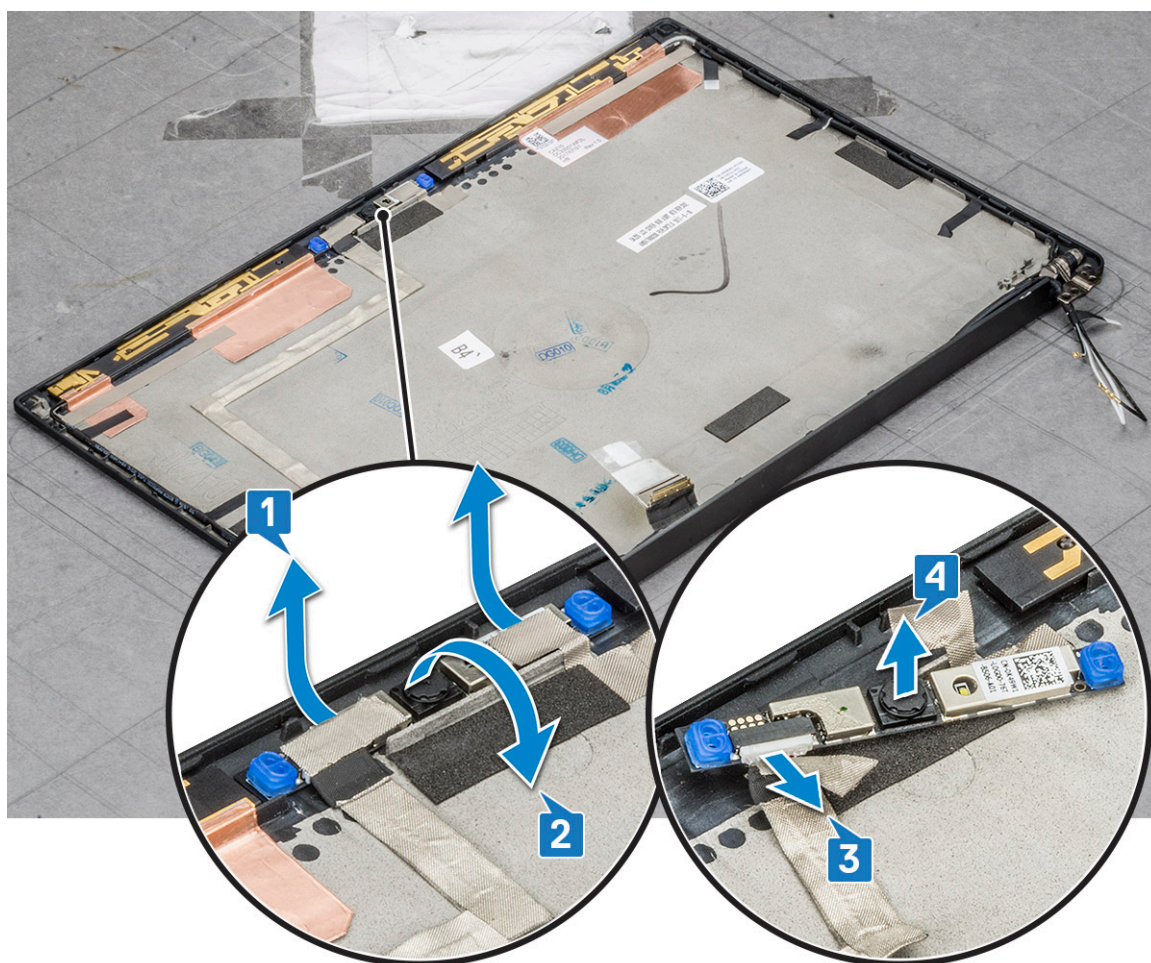
Μονάδα κάμερας-μικροφώνου

Αφαίρεση της μονάδας κάμερας-μικροφώνου

Η διαδικασία αφαίρεσης της μονάδας μικροφώνου-κάμερας αφορά μόνο τα μοντέλα χωρίς οθόνη 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 **κάρτα WLAN**.
4. Αφαιρέστε την **κάρτα WWAN**.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
7. Αφαιρέστε την **πρόσοψη της οθόνης**.
8. Αφαιρέστε τον **μεντεσέ της οθόνης**.
9. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα κάμερας-μικροφώνου:
 - a. Ξεκολλήστε τα δύο κομμάτια αγωγίμης ταινίας που καλύπτουν τη μονάδα κάμερας-μικροφώνου [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αγωγήμη ταινία αποτελεί ξεχωριστό εξάρτημα από τη μονάδα της κάμερας και πρέπει να αφαιρείται και να επικολλάται ξανά κατά την επανατοποθέτηση της μονάδας κάμερας-μικροφώνου.
 - b. Ανασηκώστε τη μονάδα κάμερας-μικροφώνου [2].
 - c. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από τη μονάδα της [3].
 - d. Ανασηκώστε τη μονάδα κάμερας-μικροφώνου και αφαιρέστε την [4].



Εγκατάσταση κάμερας

Η διαδικασία εγκατάστασης ισχύει μόνο για τα συστήματα που δεν διαθέτουν οθόνης αφής.

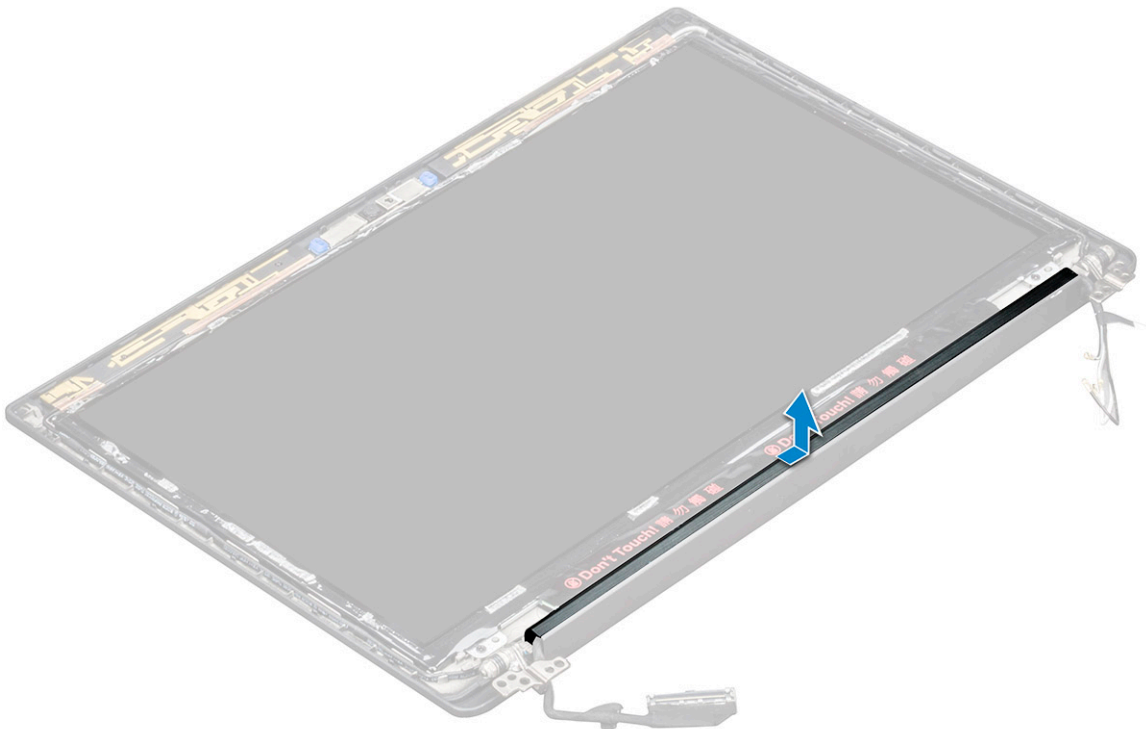
1. Συνδέστε το καλώδιο της κάμερας.
2. Τοποθετήστε τη μονάδα κάμερας-μικροφώνου μέσα στην υποδοχή στη διάταξη της οθόνης.
3. Κολλήστε την ταινία για να στερεώσετε τη μονάδα της κάμερας.
4. Εγκαταστήστε την **πρόσοψη της οθόνης**.
5. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
6. Εγκαταστήστε τους **μεντεσέδες της οθόνης**.
7. Εγκαταστήστε το **πλαίσιο της οθόνης**.
8. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
9. Εγκαταστήστε την **κάρτα WWAN**.
10. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
11. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
12. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δύο κομμάτια αγωγίμης ταινίας πρέπει να αφαιρεθούν και μετά να επικολληθούν ξανά κατά την επανατοποθέτηση της μονάδας της κάμερας.

Καλύμματα μεντεσέ οθόνης

Αφαίρεση του καλύμματος του μεντεσέ 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. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
5. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#).
6. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
7. Σύρετε το κάλυμμα του μεντεσέ από τα αριστερά προς τα δεξιά, για να το απελευθερώσετε και να το αφαιρέσετε από την οθόνη.



Εγκατάσταση του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης

1. Τοποθετήστε το κάλυμμα του μεντεσέ της οθόνης στην υποδοχή και σύρετέ το προς τα πίσω για να το προσαρμόσετε στη διάταξη της οθόνης.
2. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
3. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).
4. Εγκαταστήστε την [κάρτα WWAN](#).
5. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Πλακέτα συστήματος

Αφαίρεση πλακέτας συστήματος

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Εάν ο υπολογιστής σας διατίθεται με κάρτα WWAN, τότε θα πρέπει να αφαιρέσετε το κενό συρτάρι της κάρτας SIM.

2. Αφαιρέστε την [κάρτα SIM](#).

3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.

5. Αφαιρέστε τη [μονάδα μνήμης](#).

6. Αφαιρέστε τη μονάδα [PCIe SSD](#).

7. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).

8. Αφαιρέστε την [κάρτα WWAN](#).

9. Αφαιρέστε τη [διάταξη της ψύκτρας](#).

10. Για να αποσυνδέσετε το καλώδιο eDP:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το σύστημά σας διαθέτει κάμερα υπερύθρων, πρέπει να αποσυνδέσετε το καλώδιο της κάμερας υπερύθρων. Το καλώδιο της κάμερας υπερύθρων βρίσκεται κάτω από τον σύνδεσμο του καλωδίου eDP.

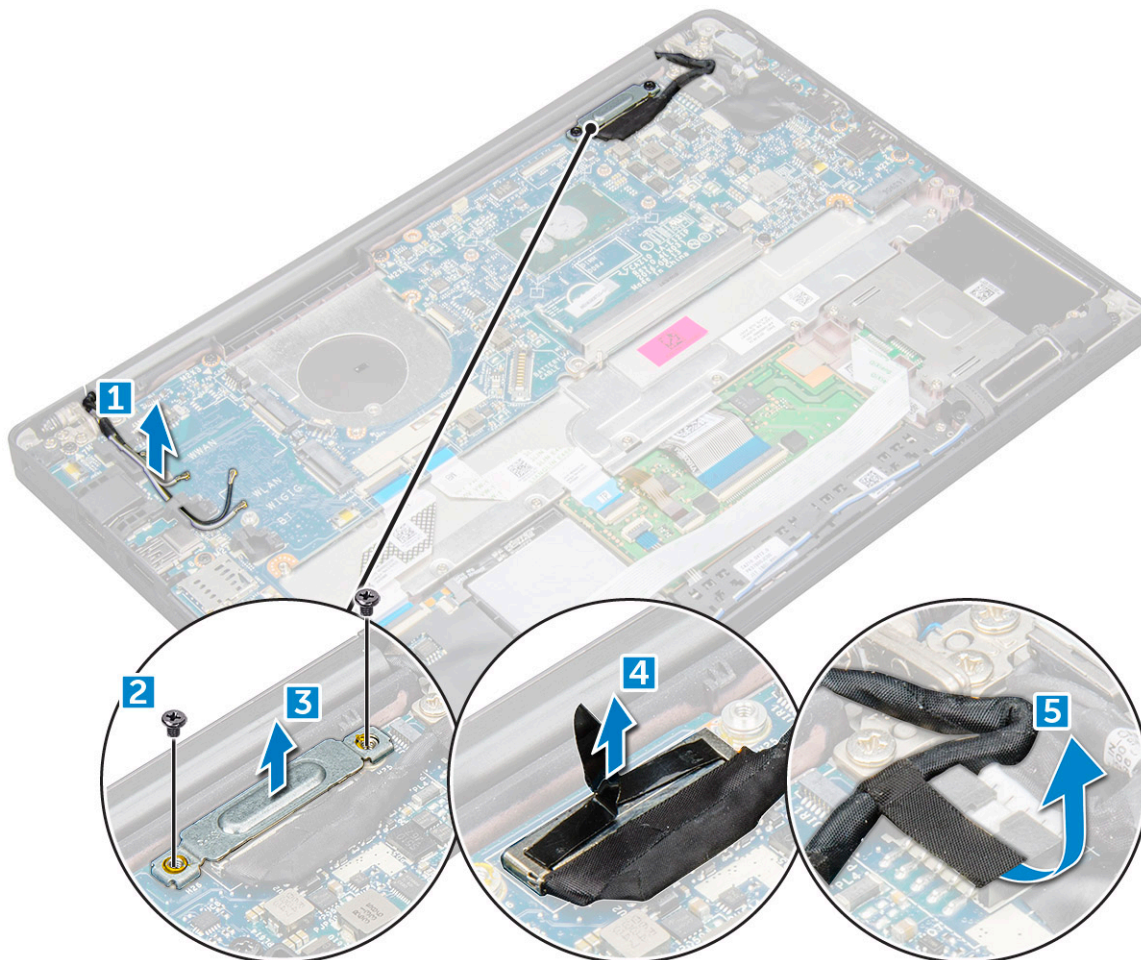
a. Βγάλτε τα καλώδια WLAN και WWAN από τα κανάλια δρομολόγησης [1].

b. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0x3,0 που συγκρατούν το καλώδιο eDP [2].

c. Αφαιρέστε το υποστήριγμα του καλωδίου eDP [3].

d. Αποσυνδέστε το καλώδιο eDP από την πλακέτα συστήματος [4].

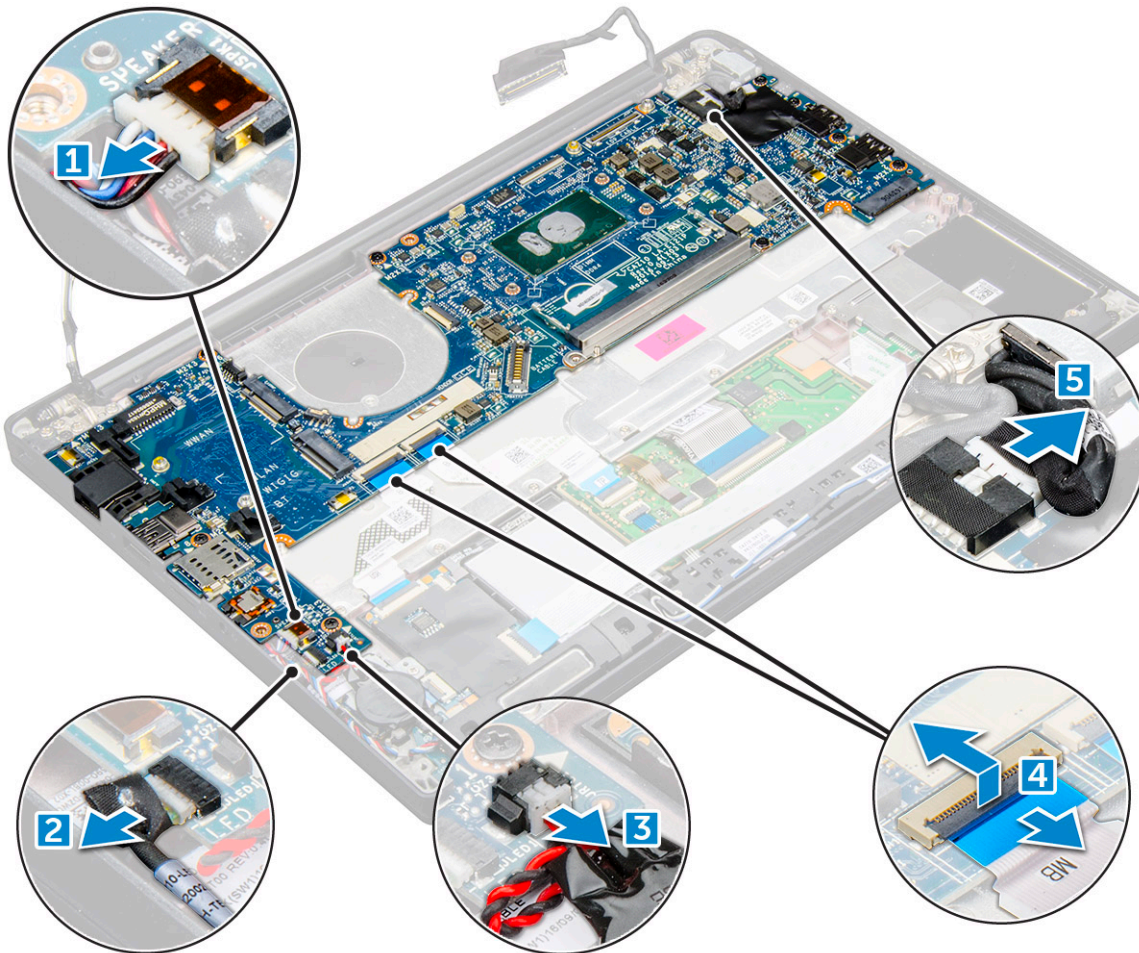
e. Ανασηκώστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο eDP στην πλακέτα συστήματος [5].



11. Για να αποσυνδέσετε τα καλώδια:

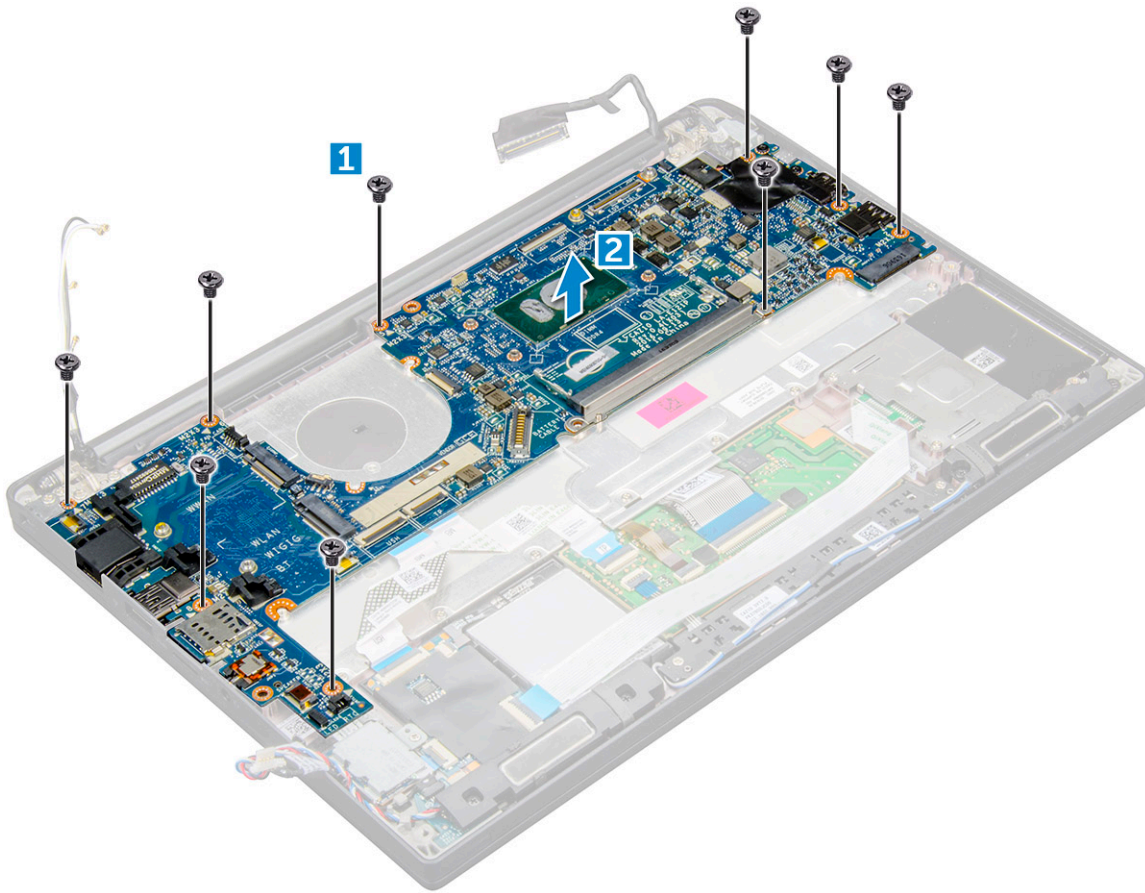
i ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να αποσυνδέσετε τα καλώδια των ηχείων, της πλακέτας λυχνιών LED, της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και της θύρας του συνδέσμου τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να αποδεσμεύσετε το καλώδιο από τον σύνδεσμο. Μην τραβήξετε το καλώδιο γιατί μπορεί να κοπεί.

- a. καλώδιο ηχείων [1]
- b. καλώδιο πλακέτας λυχνιών LED [2]
- c. καλώδιο μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος [3]
- d. καλώδιο touchpad και καλώδιο πλακέτας USH [4]
- e. καλώδιο θύρας συνδέσμου τροφοδοσίας [5]

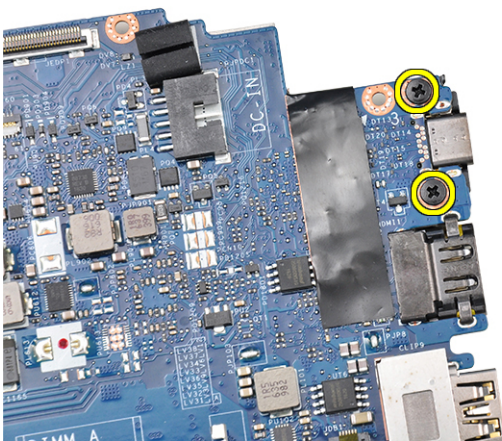


12. Για να αφαιρέσετε την πλακέτα συστήματος:

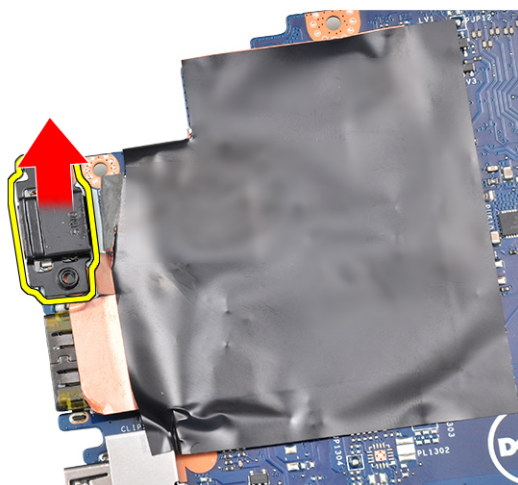
- a. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0x3,0 που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στον υπολογιστή [1].
- b. Απομακρύνετε την πλακέτα συστήματος από τον υπολογιστή.



13. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0x5,0 που συγκρατούν το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C.



14. Αναποδογυρίστε την πλακέτα συστήματος, αποκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το υποστήριγμα και αφαιρέστε τη θύρα USB Type-C από την πλακέτα συστήματος.



Εγκατάσταση πλακέτας συστήματος

1. Τοποθετήστε τη θύρα USB Type-C μαζί με το υποστήριγμα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
2. Κολλήστε την ταινία για να στερεώσετε το υποστήριγμα της θύρας Type-C.
3. Γυρίστε την πλακέτα συστήματος και σφίξτε τις βίδες M2 x 3 για να στερεώσετε τη θύρα USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.
4. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος με τις υποδοχές για τις βίδες στον υπολογιστή.
5. Σφίξτε τις βίδες M2 x 3 για να στερεώσετε την πλακέτα συστήματος στον υπολογιστή.
6. Συνδέστε τα καλώδια των ηχείων, του συνδέσμου τροφοδοσίας, της πλακέτας λυχνιών LED, της επιφάνειας αφής και της πλακέτας USH στους συνδέσμους τους στην πλακέτα συστήματος.
7. Συνδέστε το καλώδιο eDP στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
8. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα πάνω από το καλώδιο eDP και σφίξτε τη βίδα M2,0 x 3,0 για να το στερεώσετε.
9. Αφαιρέστε το μεταλλικό υποστήριγμα από τους συνδέσμους της μονάδας μνήμης της πλακέτας συστήματος που αφαιρέσατε.
10. Τοποθετήστε το μεταλλικό υποστήριγμα πάνω από τους συνδέσμους της μονάδας μνήμης και σφίξτε τις βίδες M2 x 3 για να το στερεώσετε στον υπολογιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει κάρτα WWAN, η εγκατάσταση δίσκου καρτών SIM είναι υποχρεωτική.

11. Εγκαταστήστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**
12. Εγκαταστήστε την **ψύκτρα**.
13. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
14. Εγκαταστήστε την **κάρτα WWAN**.
15. Εγκαταστήστε την **κάρτα SSD**.
16. Εγκαταστήστε τη **μονάδα μνήμης**.
17. Εγκαταστήστε το **ηχείο**.
18. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
19. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
20. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

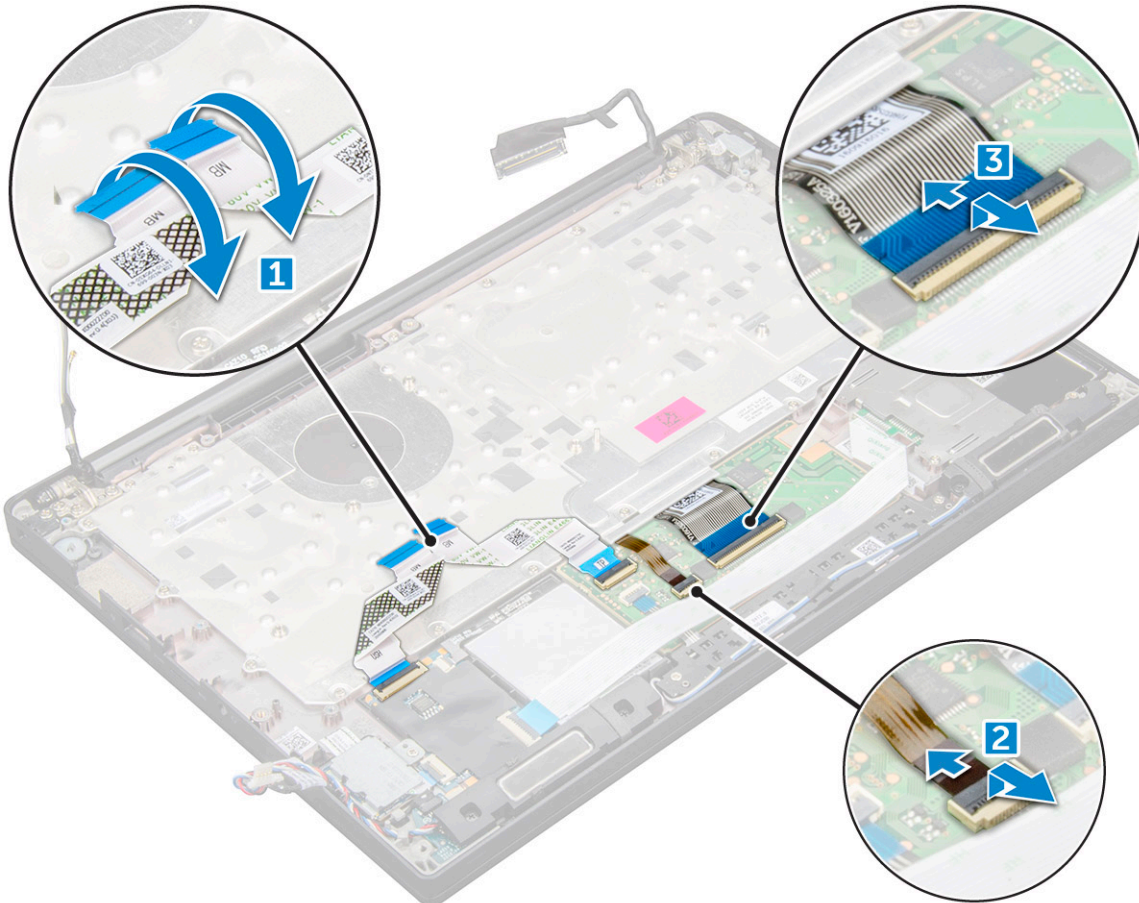
Διάταξη πληκτρολογίου

Αφαίρεση της διάταξης του πληκτρολογίου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο μαζί με τον δίσκο του απαρτίζουν τη διάταξη 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**.

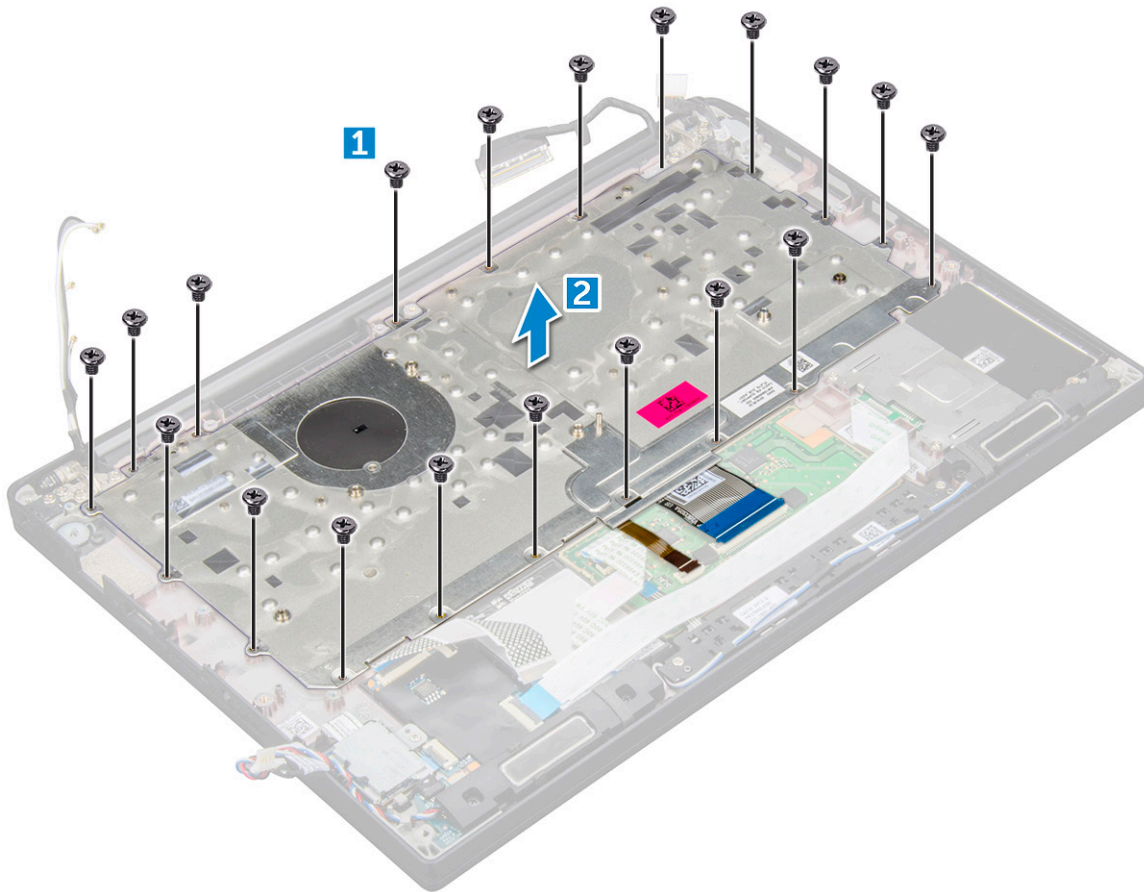
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης.
5. Αφαιρέστε τη μονάδα PCIe SSD.
6. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.
7. Αφαιρέστε την κάρτα WWAN.
8. Αφαιρέστε τη διάταξη της ψύκτρας.
9. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.
10. Αποσυνδέστε τα καλώδια από το άκρο του στηρίγματος παλάμης:
 - a. καλώδια touchpad και πλακέτας USH [1]
 - b. καλώδιο οπισθοφωτισμού πληκτρολογίου [2]
 - c. καλώδιο πληκτρολογίου [3]



11. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη του πληκτρολογίου:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να αναγνωρίσετε τις βίδες, δείτε τη [λίστα βιδών](#)

- a. Αφαιρέστε τις βίδες M2,0 x 2,5 που συγκρατούν το πληκτρολόγιο [1].
- b. Ανασηκώστε τη διάταξη του πληκτρολογίου και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [2].



Εγκατάσταση της διάταξης του πληκτρολογίου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο μαζί με τον δίσκο του απαρτίζουν τη διάταξη πληκτρολογίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο διαθέτει πολλά σημεία κουμπώματος στην πλευρά του πλέγματος, τα οποία πρέπει να πιεστούν γερά προς τα κάτω προκειμένου να εφαρμόσει και να ασφαλίσει κατά την αντικατάσταση.

1. Ευθυγραμμίστε τη διάταξη του πληκτρολογίου με τις υποδοχές για τις βίδες στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες M2,0 x 2,5 που συγκρατούν το πληκτρολόγιο στο περίβλημα.
3. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου, το καλώδιο φωτισμού του πληκτρολογίου, το καλώδιο της επιφάνειας αφής και το καλώδιο USH στις υποδοχές στην πλακέτα των κουμπιών της επιφάνειας αφής.
4. Εγκαταστήστε την **πλακέτα συστήματος**.
5. Εγκαταστήστε την **ψύκτρα**.
6. Εγκαταστήστε την **κάρτα WLAN**.
7. Εγκαταστήστε την **κάρτα WWAN**.
8. Εγκαταστήστε την **κάρτα SSD**.
9. Εγκαταστήστε τη **μονάδα μνήμης**.
10. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
11. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
12. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Πλέγμα πληκτρολογίου και πληκτρολόγιο

Αφαίρεση του πληκτρολογίου από την υποδοχή πληκτρολογίου

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τη [διάταξη του πληκτρολογίου](#)
3. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες M2,0 x 2,0 που συγκρατούν το πληκτρολόγιο στη διάταξη του πληκτρολογίου.



4. Σηκώστε το πληκτρολόγιο για να το απομακρύνετε από τον δίσκο του.

Εγκατάσταση του πληκτρολογίου στην υποδοχή πληκτρολογίου

1. Ευθυγραμμίστε το πληκτρολόγιο με τις υποδοχές για τις βίδες στον δίσκο του πληκτρολογίου.
2. Τοποθετήστε τις πέντε βίδες M2,0 x 2,0 για να στερεώσετε το πληκτρολόγιο στον δίσκο του πληκτρολογίου.



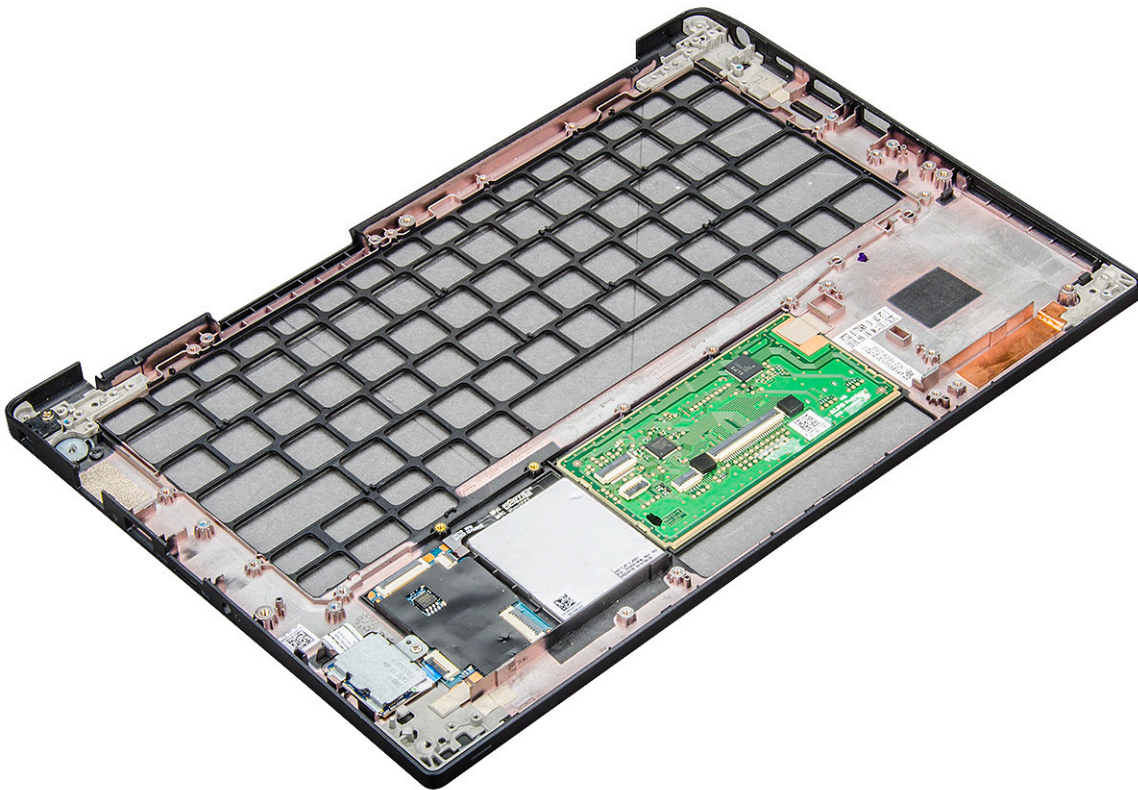
3. Εγκαταστήστε τη [διάταξη του πληκτρολογίου](#).

Στήριγμα παλάμης

Επανατοποθέτηση στηρίγματος παλάμης

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

2. Αφαιρέστε τα εξής:
 - a. κάλυμμα βάσης
 - b. μπαταρία
 - c. μονάδα μνήμης
 - d. PCIe SSD
 - e. κάρτα WLAN
 - f. κάρτα WWAN
 - g. θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας
 - h. διάταξη ψύκτρας
 - i. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
 - j. ηχείο
 - k. διάταξη οθόνης
 - l. πλακέτα συστήματος
 - m. πληκτρολόγιο



Το στοιχείο που απομένει είναι το στήριγμα παλάμης.

3. Επανατοποθετήστε το στήριγμα παλάμης.
4. Εγκαταστήστε τα εξής:
 - a. πληκτρολόγιο
 - b. πλακέτα συστήματος
 - c. διάταξη οθόνης
 - d. ηχείο
 - e. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
 - f. ψύκτρα
 - g. θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας
 - h. κάρτα WLAN
 - i. κάρτα WWAN
 - j. PCIe SSD
 - k. μνήμη
 - l. μπαταρία
 - m. κάλυμμα βάσης

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

Προδιαγραφές συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να διαφέρουν ανά περιοχή. Οι προδιαγραφές που ακολουθούν είναι μόνο οι απαιτούμενες με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κατά την αποστολή του υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες όσον αφορά τη διάρθρωση του υπολογιστή σας πηγαίnete στην επιλογή **Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη)** στο λειτουργικό σας σύστημα Windows και επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Θέματα:

- Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται
- Προδιαγραφές επεξεργαστή
- Προδιαγραφές συστήματος
- Προδιαγραφές μνήμης
- Προδιαγραφές μονάδων αποθήκευσης
- Προδιαγραφές βίντεο
- Προδιαγραφές κάρτας ήχου
- Προδιαγραφές μπαταρίας
- Προδιαγραφές προσαρμογέα AC
- Επιλογές σταθμών σύνδεσης
- Προδιαγραφές θυρών και συνδέσμων
- Προδιαγραφές επικοινωνίας
- Προδιαγραφές κάμερας
- Προδιαγραφές επιφάνειας αφής
- Προδιαγραφές οθόνης
- Προδιαγραφές φυσικών χαρακτηριστικών
- Προδιαγραφές περιβάλλοντος

Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται

Σε αυτήν την ενότητα παρατίθενται τα λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται στο σύστημα Latitude 7280 .

Πίνακας 2. Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται

Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται	Περιγραφή
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Pro 64 bit • Microsoft Windows 10 Home 64 bit
Άλλο	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 LTS SP1 64 bit • NeoKylin v6.0 64 bit (Κίνα)

Προδιαγραφές επεξεργαστή

Πίνακας 3. Προδιαγραφές επεξεργαστή

Δυνατότητα	Προδιαγραφές
Intel 6ης γενιάς	Σειράς i5/ i7
Intel 7ης γενιάς	Σειράς i3 / i5/ i7

Προδιαγραφές συστήματος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Chipset	Ενσωματωμένο στον επεξεργαστή
Εύρος αρτηρίας DRAM	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbit
Αρτηρία PCIe	100 MHz
Συχνότητα εξωτερικής αρτηρίας	DMI 3.0 – 8 GT/s

Προδιαγραφές μνήμης

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Υποδοχή μνήμης	Ενσωματωμένη στον επεξεργαστή
Χωρητικότητα μνήμης	4 GB και 16 GB
Τύπος μνήμης	DDR4 SDRAM-2.133 MHz
Ελάχιστη μνήμη	4 GB
Μέγιστη μνήμη	16 GB

Προδιαγραφές μονάδων αποθήκευσης

Αυτός ο φορητός υπολογιστής υποστηρίζει μία μονάδα SSD M.2 SATA ή M.2 PCIe NVMe.

Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Έως 512 GB SATA SSD
- Έως 1 TB PCIe NVMe SSD
- Έως 512 GB NVMe SED SSD

Προδιαγραφές βίντεο

Πίνακας 4. Προδιαγραφές βίντεο

Δυνατότητα	Προδιαγραφές
Ελεγκτής UMA	Intel-Integrated HD Graphics 620/Intel-Integrated HD Graphics 520 (διατίθεται μόνο με Intel Core I 6ης γενιάς)
Υποστήριξη εξωτερικής οθόνης	Στο σύστημα - eDP (εσωτερική οθόνη), HDMI
Τύπος	Ενσωματωμένη στην πλακέτα συστήματος
Intel 7ης γενιάς	Σειράς i3 / i5/ i7

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποστηρίζει μία VGA, DisplayPort, HDMI μέσω του σταθμού σύνδεσης .

Προδιαγραφές κάρτας ήχου


Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύποι	Ήχος υψηλής ευκρίνειας τεσσάρων καναλιών
Ελεγκτής	Realtek ALC3246
Μετατροπή στερεοφωνικού σήματος	24 bit – αναλογικό σε ψηφιακό και ψηφιακό σε αναλογικό
Εσωτερική διεπαφή	Ήχος υψηλής ευκρίνειας
Εξωτερική διεπαφή	Σύνθετος σύνδεσμος εισόδου μικροφώνου, στερεοφωνικών ακουστικών και κεφαλοσυσκευής
Ηχεία	Δύο
Εσωτερικός ενισχυτής ηχείων	2 W (RMS) ανά κανάλι
Κουμπιά ρύθμισης ακουστικής έντασης	Πλήκτρα άμεσης πρόσβασης

Προδιαγραφές μπαταρίας

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	<ul style="list-style-type: none">• Πρισματική μπαταρία λιθίου 3 στοιχείων με ExpressCharge• Πρισματική μπαταρία λιθίου 4 στοιχείων με ExpressCharge
42 WHr (3 στοιχείων):	
Μήκος	200,5 χιλιοστά (7,89 ίντσες)
Πλάτος	95,9 χιλιοστά (3,78 ίντσες)
Ύψος	5,7 χιλιοστά (0,22 ίντσες)
Βάρος	185,0 γραμμάρια (0,41 λίβρες)
Τάση	11,4 V συνεχούς ρεύματος (DC)
60 WHr (4 στοιχείων):	
Μήκος	238 χιλιοστά (9,37 ίντσες)
Πλάτος	95,9 χιλιοστά (3,78 ίντσες)
Ύψος	5,7 χιλιοστά (0,22 ίντσες)
Βάρος	270 γραμμάρια (0,6 λίβρες)
Τάση	7,6 V συνεχούς ρεύματος (DC)
Διάρκεια ζωής	300 κύκλοι φόρτισης/αποφόρτισης
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας	
Κατά τη λειτουργία	<ul style="list-style-type: none">• Φόρτιση: 0°C έως 50°C (32°F έως 158°F)• Αποφόρτιση: 0°C έως 70°C (32°F έως 122°F)
Εκτός λειτουργίας	-20°C έως 65°C (-4°F έως 149°F)

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	Μπαταρία λιθίου CR2032 3 V σε σχήμα νομίσματος

Προδιαγραφές προσαρμογέα AC

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	7,4 χιλιοστά, κυλινδρικού τύπου, 65 W ή 90 W  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το σύστημα παρέχεται με προσαρμογέα 65 W, ενώ υποστηρίζει επίσης έναν προσαρμογέα 90 W για γρήγορη φόρτιση.
Τάση εισόδου	100 V έως 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)
Ρεύμα εισόδου – μέγιστη τιμή	1,7 A / A
Συχνότητα εισόδου	50 Hz έως 60 Hz
Ρεύμα εξόδου	3,34 A και 4,62 A
Ονομαστική τάση εξόδου	19,5 V συνεχούς ρεύματος (DC)
Βάρος	
Διαστάσεις	22 x 66 x 106 χιλιοστά (65 W) και 22 x 66 x 130 (90 W)
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας – Κατά τη λειτουργία	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας – Εκτός λειτουργίας	-40°C έως 70°C (-40°F έως 158°F)

Επιλογές σταθμών σύνδεσης

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι σταθμοί σύνδεσης πωλούνται ξεχωριστά.

Επιλογές	<ul style="list-style-type: none"> • Σταθμός σύνδεσης Dell WD15 • Βάση σταθμού σύνδεσης Dell DS1000 • Σταθμός σύνδεσης Dell Thunderbolt TB16
-----------------	---

Προδιαγραφές θυρών και συνδέσμων

Πίνακας 5. Προδιαγραφές θερμοκρασίας

Δυνατότητα	Προδιαγραφές
Ήχος	Υποδοχή εισόδου μικροφώνου, στερεοφωνικών ακουστικών και σετ ακουστικών-μικροφώνου Ελεγκτής Realtek ALC3246 Μετατροπή στέρεο: 24-bit (αναλογικό προς ψηφιακό σήμα και ψηφιακό προς αναλογικό) Εσωτερική διασύνδεση - κωδικοποιητής ήχου υψηλής ευκρίνειας Εξωτερική διασύνδεση - υποδοχή καθολικής χρήσης εισόδου μικροφώνου και στερεοφωνικών ακουστικών/ηχείων

Πίνακας 5. Προδιαγραφές θερμοκρασίας (συνεχίζεται)

Δυνατότητα	Προδιαγραφές
	Ηχεία: Ισχύς: 2x2 Wrms Εσωτερικός ενισχυτής ηχείων: Δύο Watt ανά κανάλι Εσωτερικό μικρόφωνο: Ψηφιακό μικρόφωνο (διπλό μικρόφωνο με κάμερα) Χωρίς κουμπιά ελέγχου έντασης ήχου Υποστήριξη πλήκτρου άμεσης πρόσβασης στο πληκτρολόγιο
Προσαρμογέας δικτύου	Μία υποδοχή RJ-45
USB	Μία θύρα USB 3.0Μια θύρα DisplayPort μέσω USB Type-C (προαιρετικά Thunderbolt 3)
Μονάδα ανάγνωσης καρτών μνήμης	
Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (SIM)	
Θύρα σύνδεσης	
Express Card	Δεν υπάρχει
Μετασχηματιστής AC	E5 65 W E5 65 W υψηλής αντοχής (μόνο για την Ινδία) E5 90 W E4 65 W HF (χωρίς BFR/PVC) Power Companion 45 W (Dura Ace) Υβριδικό Power Bank και μετασχηματιστής (45 W) (μόνο 12 ιντσών, όχι 14/15) (χωρίς ταχεία φόρτιση)
Μονάδα ανάγνωσης έξυπνων καρτών	Μία (προαιρετικά)
Βίντεο	HDMI 1.4

Προδιαγραφές επικοινωνίας

Χαρακτηριστικά Προδιαγραφή

Προσαρμογέα δικτύου Ελεγκτής Intel i219LM Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)

Προδιαγραφές κάμερας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα συστήματα με οθόνη FHD παραδίδονται επίσης με προαιρετική κάμερα υπερύθρων που υποστηρίζει τη δυνατότητα Windows Hello.

Δυνατότητα Προδιαγραφή

Τύπος HD με σταθερή εστίαση

Τύπος αισθητήρα Τεχνολογία αισθητήρων CMOS

Ρυθμός απεικόνισης Έως και 30 καρέ ανά δευτερόλεπτο

Ανάλυση βίντεο 1.280 x 720 εικονοψηφίδες (pixel) (0,92 MP)

Προδιαγραφές επιφάνειας αφής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ενεργή περιοχή:	Περιοχή ενεργού αισθητήρα
Άξονας X	
Άξονας Y	
Ανάλυση θέσης X/Y	X: 1.048 cpi, Y: 984 cpi
Πολλαπλή αφή	Διαμορφώσιμες κινήσεις με ένα και πολλά δάχτυλα

Προδιαγραφές οθόνης

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Αντιθαμβωτική υψηλής ευκρίνειας (HD)	
Φωτεινότητα	200 nit
Ύψος	155,52 χιλιοστά (6,12 ίντσες)
Πλάτος	276,62 χιλιοστά (10,89 ίντσες)
Διαγώνιος	317,5 χιλιοστά (12,5 ίντσες)
Μέγιστη ανάλυση	1.366 x 768
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz/48 Hz
Μέγιστες γωνίες θέασης – οριζόντια	+/-40°
Μέγιστες γωνίες θέασης – κατακόρυφα	+10°/-30°
Βήμα εικονομηφίδων (pixel)	0,2025 x 0,2025 χιλιοστά
Αντιθαμβωτική FHD:	
Φωτεινότητα	300 nit
Ύψος	155,52 χιλιοστά (6,12 ίντσες)
Πλάτος	276,62 χιλιοστά (10,89 ίντσες)
Διαγώνιος	317,5 χιλιοστά (12,5 ίντσες)
Μέγιστη ανάλυση	1.920 x 1.080
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz
Μέγιστες γωνίες θέασης – οριζόντια	+/-80°
Μέγιστες γωνίες θέασης – κατακόρυφα	+/-80°

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Βήμα εικονοψηφίδων (pixel)	0,144 x 0,144 χιλιοστά
Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Αντικηλιδωτική FHD	
Φωτεινότητα	300 nit
Ύψος	155,52 χιλιοστά (6,12 ίντσες)
Πλάτος	276,62 χιλιοστά (10,89 ίντσες)
Διαγώνιος	305,3 χιλιοστά (12,02 ίντσες)
Μέγιστη ανάλυση	1.920 x 1.080
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz
Μέγιστες γωνίες θέασης – οριζόντια	+/-80°
Μέγιστες γωνίες θέασης – κατακόρυφα	+/-80°
Βήμα εικονοψηφίδων (pixel)	0,144 x 0,144 χιλιοστά

Προδιαγραφές φυσικών χαρακτηριστικών

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ύψος μπροστινής πλευράς	11,51 χιλιοστά (0,45 ίντσες)
Ύψος πίσω πλευράς – χωρίς λειτουργία αφής	17,05 χιλιοστά (0,71 ίντσες)
Ύψος πίσω πλευράς – με λειτουργία αφής	17,3 χιλιοστά (0,79 ίντσες)
Πλάτος	304,8 χιλιοστά (12,0 ίντσες)
Βάθος	207,95 χιλιοστά (8,19 ίντσες)
Βάρος – χωρίς λειτουργία αφής και με μπαταρία 3 στοιχείων	1,18 κιλά (2,61 λίβρες)

Προδιαγραφές περιβάλλοντος

Πίνακας 6. Προδιαγραφές θερμοκρασίας

Θερμοκρασία	Προδιαγραφές
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 60°C (32°F έως 140°F)

Πίνακας 6. Προδιαγραφές θερμοκρασίας (συνεχίζεται)

Θερμοκρασία	Προδιαγραφές
Χώρος αποθήκευσης	51°C έως 71°C (-59°F έως 159°F)

Πίνακας 7. Σχετική υγρασία — προδιαγραφές

Θερμοκρασία	Προδιαγραφές
Κατά τη λειτουργία	10% έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)
Χώρος αποθήκευσης	5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)

Πίνακας 8. Υψόμετρο — μέγιστες προδιαγραφές

Θερμοκρασία	Προδιαγραφές
Κατά τη λειτουργία	-15,2 m έως 3.048 m (-50 έως 10.000 ft)
Εκτός λειτουργίας	
Χώρος αποθήκευσης	5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)
Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων	

System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Θέματα:

- Επισκόπηση BIOS
- Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS
- Πλήκτρα πλοήγησης
- Μενού εκκίνησης μίας φορές
- Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος
- Επιλογές οθόνης General (Γενικά)
- Επιλογές οθόνης System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)
- Video (Κάρτα γραφικών)
- Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια)
- Επιλογές οθόνης Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)
- Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού Intel)
- Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις)
- Επιλογές οθόνης διαχείρισης ενέργειας
- Επιλογές στην οθόνη της συμπεριφοράς κατά τη διαδικασία POST
- Ρυθμισιμότητα
- Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)
- Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)
- Οθόνη Maintenance (Συντήρηση)
- System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων 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.

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πίνακας 9. Πλήκτρα πλοήγησης

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

Μενού εκκίνησης μίας φορές

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

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

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

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

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

Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος

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

Επιλογές οθόνης General (Γενικά)

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται οι κύριες δυνατότητες του υλισμικού του υπολογιστή σας.

Επιλογή

Περιγραφή

System Information

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται οι κύριες δυνατότητες του υλισμικού του υπολογιστή σας.

- System Information (Πληροφορίες συστήματος): Εμφανίζονται τα στοιχεία BIOS Version (Έκδοση BIOS), Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης), Asset Tag (Ετικέτα πόρου), Ownership Tag (Ετικέτα κατόχου), Ownership Date (Ημερομηνία απόκτησης), Manufacture Date (Ημερομηνία κατασκευής), Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης), Signed Firmware Update (Ενημέρωση υλικολογισμικού με υπογραφή) – ενεργοποιημένη από προεπιλογή

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> Memory Information (Πληροφορίες για τη μνήμη): Παρουσιάζει τα στοιχεία Memory Installed (Εγκατεστημένη μνήμη), Memory Available (Διαθέσιμη μνήμη), Memory Speed (Ταχύτητα μνήμης), Memory Channels Mode (Λειτουργία καναλιών μνήμης), Memory Technology (Τεχνολογία μνήμης), DIMM A Size (Μέγεθος DIMM A) και DIMM B Size (Μέγεθος DIMM B). Processor Information (Πληροφορίες επεξεργαστή): Εμφανίζονται τα στοιχεία Processor Type (Τύπος επεξεργαστή), Core Count (Αριθμός πυρήνων), Processor ID (Αναγνωριστικό επεξεργαστή), Current Clock Speed (Τρέχουσα ταχύτητα ρολογιού), Minimum Clock Speed (Ελάχιστη ταχύτητα ρολογιού), Maximum Clock Speed (Μέγιστη ταχύτητα ρολογιού), Processor L2 Cache (Cache L2 επεξεργαστή), Processor L3 Cache (Cache L3 επεξεργαστή), HT Capable (Δυνατότητα HT), 64-Bit Technology (Τεχνολογία 64 bit) Device Information (Πληροφορίες συσκευών): Εμφανίζονται τα στοιχεία M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Διεύθυνση LOM MAC), Passthrough MAC address (Διεύθυνση MAC διέλευσης), Video Controller (Ελεγκτής γραφικών), Video BIOS Version (Έκδοση BIOS γραφικών), Video Memory (Μνήμη γραφικών), Panel Type (Τύπος οθόνης), Native Resolution (Εγγενής ανάλυση), Audio Controller (Ελεγκτής ήχου), Wi-Fi Device (Συσκευή Wi-Fi), WiGig Device (Συσκευή WiGig), Cellular Device (Κυψελοειδής συσκευή), Bluetooth Device (Συσκευή Bluetooth)
Battery Information	Εμφανίζει την κατάσταση της μπαταρίας και εάν έχει τοποθετηθεί ο προσαρμογέας AC.
Boot Sequence	Σας επιτρέπει να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα. <ul style="list-style-type: none"> Diskette drive (Μονάδα δισκέτας) Internal HDD (Εσωτερικός σκληρός δίσκος) USB Storage Device (Συσκευή αποθήκευσης USB) CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW) Integrated NIC (Ενσωματωμένη κάρτα NIC)
Boot sequence options	<ul style="list-style-type: none"> Windows boot manager (Διαχείριση εκκίνησης των Windows) WindowsIns
Boot List Options (Επιλογές λίστας εκκίνησης)	<ul style="list-style-type: none"> Legacy (παλαιού τύπου) UEFI – προεπιλεγμένη ρύθμιση
Advanced Boot Options	Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να φορτώσετε τα προαιρετικά ROM παλαιού τύπου. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Legacy Option ROMs (Ενεργοποίηση προαιρετικών ROM παλαιού τύπου) είναι απενεργοποιημένη. Η επιλογή Enable Attempt Legacy Boot (Ενεργοποίηση απόπειρας εκκίνησης παλαιού τύπου) είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.
UEFI boot path security	<ul style="list-style-type: none"> Always, except internal HDD (Πάντα, εκτός από εσωτερικό σκληρό δίσκο) Always (Πάντα) Never (Ποτέ)
Date/Time	Σας επιτρέπει να αλλάξετε την ημερομηνία και την ώρα.

Επιλογές οθόνης System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)


Επιλογή	Περιγραφή
Integrated NIC	Σας δίνει τη δυνατότητα να διαμορφώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή δικτύου. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> Αδρανοποιημένο Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) Enable UEFI network stack (Δραστηκοποίηση στοιβάς δικτύου UEFI): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη. Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένη επιλογή με PXE)
Parallel Port	Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε την παράλληλη θύρα στον σταθμό σύνδεσης. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> Αδρανοποιημένο AT: Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη. PS2

Επιλογή	Περιγραφή
Serial Port	<p>Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε την ενσωματωμένη σειριακή θύρα. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • COM1: Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστικοποιημένη. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p>Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τον ελεγκτή του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • AHCI • RAID On (Δραστικοποίηση RAID): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστικοποιημένη.
Drives	<p>Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τις μονάδες δίσκου SATA που διαθέτει το σύστημά σας. Όλες οι μονάδες είναι ενεργοποιημένες από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • M.2 PCI-e SSD-0 • SATA-2
SMART Reporting	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα αναφέρονται τα σφάλματα των ενσωματωμένων σκληρών δίσκων κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή αποτελεί μέρος της προδιαγραφής SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Smart Reporting (Δραστικοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART)
USB Configuration (Διάρθρωση USB)	<p>Η συγκεκριμένη δυνατότητα είναι προαιρετική.</p> <p>Το πεδίο αυτό διαμορφώνει τον ενσωματωμένο ελεγκτή USB. Αν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα Boot Support (Υποστήριξη εκκίνησης), το σύστημα επιτρέπεται να προχωρήσει στην εκκίνηση οποιουδήποτε τύπου συσκευών μαζικής αποθήκευσης: σκληρού δίσκου, κλειδιού μνήμης, μονάδας δισκέτας.</p> <p>Αν η θύρα USB είναι δραστικοποιημένη, η συσκευή που έχετε προσαρτήσει στη θύρα αυτή είναι δραστικοποιημένη και διαθέσιμη για το λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Αν η θύρα USB είναι αδρανοποιημένη, το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να δει οποιαδήποτε συσκευή έχετε προσαρτήσει στη θύρα αυτή.</p> <p>Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Δραστικοποίηση υποστήριξης εκκίνησης μέσω USB) – δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Enable the ports (Δραστικοποίηση θυρών Thunderbolt) – δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Always Allow dell docks (Να επιτρέπονται πάντα σταθμοί σύνδεσης Dell) – δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Enable External USB Port (Δραστικοποίηση εξωτερικής θύρας USB) – δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Enable Thunderbolt Boot Support (Δραστικοποίηση εκκίνησης μέσω Thunderbolt) • Enable Thunderbolt (and PCIE behind TBT) Preboot [Δραστικοποίηση Thunderbolt (και PCIE πίσω από TBT) πριν από την εκκίνηση] • Security level-no security (Επίπεδο ασφάλειας – καμία ασφάλεια) • Security level-user configuration (Επίπεδο ασφάλειας – διαμόρφωση από τον χρήστη) – δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Security level-secure connect (Επίπεδο ασφάλειας – Ασφαλής σύνδεση) • Security level-Display port only (Επίπεδο ασφάλειας – Μόνο θύρα οθόνης) <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι USB λειτουργούν πάντα κατά τη ρύθμιση του BIOS ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις αυτές.</p>
USB PowerShare	<p>Αυτό το πεδίο διαμορφώνει τη συμπεριφορά της δυνατότητας USB PowerShare. Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να φορτίζετε εξωτερικές συσκευές χρησιμοποιώντας την ισχύ της μπαταρίας που είναι αποθηκευμένη στο</p>






Επιλογή	Περιγραφή
Ήχος	<p>σύστημα μέσω της θύρας USB PowerShare. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p> <p>Το πεδίο αυτό δρατικοποιεί ή αδρανοποιεί τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα ήχου. Από προεπιλογή, είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Enable Audio (Ενεργοποίηση ήχου). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Δραστηκοποίηση μικροφώνου) – δρατικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Enable Internal Speaker (Δραστηκοποίηση εσωτερικού ηχείου) – δρατικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση
Keyboard Illumination	<p>Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου. Το επίπεδο φωτεινότητας του πληκτρολογίου μπορεί να ρυθμιστεί από 0% έως 100%. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Αδρανοποιημένο) – δρατικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Dim (Μέτριο) (50%) • Bright (Δυνατός)
Keyboard Backlight with AC	<p>Η επιλογή Keyboard Backlight with AC (Οπισθοφωτισμός πληκτρολογίου με ρεύμα AC) δεν επηρεάζει την κύρια δυνατότητα φωτισμού του πληκτρολογίου. Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα συνεχίσει να υποστηρίζει τα διάφορα επίπεδα φωτισμού. Αυτό το πεδίο έχει αποτέλεσμα όταν ο οπισθοφωτισμός είναι δρατικοποιημένος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δρατικοποιημένη.</p>
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Κατά τη λήξη του χρονικού του ορίου, ο οπισθοφωτισμός του πληκτρολογίου χαμηλώνει μέχρι να σβήσει μέσω ρεύματος AC. Η κύρια δυνατότητα φωτισμού του πληκτρολογίου δεν επηρεάζεται. Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα συνεχίσει να υποστηρίζει τα διάφορα επίπεδα φωτισμού. Αυτό το πεδίο έχει αποτέλεσμα όταν ο οπισθοφωτισμός είναι δρατικοποιημένος. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 δευτ.) • 10 sec (10 δευτ.) – δρατικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • 15 sec (15 δευτ.) • 30 sec (30 δευτ.) • 1 min (1 λεπτό) • 5 min (5 λεπτά) • 15 min (15 λεπτά) • Never (Ποτέ)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Κατά τη λήξη του χρονικού του ορίου, ο οπισθοφωτισμός του πληκτρολογίου χαμηλώνει μέχρι να σβήσει μέσω της μπαταρίας. Η κύρια δυνατότητα φωτισμού του πληκτρολογίου δεν επηρεάζεται. Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα συνεχίσει να υποστηρίζει τα διάφορα επίπεδα φωτισμού. Αυτό το πεδίο έχει αποτέλεσμα όταν ο οπισθοφωτισμός είναι δρατικοποιημένος. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 δευτ.) • 10 sec (10 δευτ.) – δρατικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • 15 sec (15 δευτ.) • 30 sec (30 δευτ.) • 1 min (1 λεπτό) • 5 min (5 λεπτά) • 15 min (15 λεπτά) • Never (Ποτέ)
Με οθόνη αφής	<p>Ελέγχει εάν η οθόνη αφής είναι δρατικοποιημένη ή αδρανοποιημένη. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δρατικοποιημένη.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Όταν είναι δρατικοποιημένη αυτή η επιλογή, με το πάτημα των πλήκτρων Fn+F7 απενεργοποιούνται όλες οι εκπομπές φωτός και ήχου του συστήματος. Για επιστροφή στην κανονική λειτουργία, πατήστε ξανά τα πλήκτρα Fn+F7. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Σας επιτρέπει να δρατικοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εξής συσκευές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Δραστηκοποίηση κάμερας) – δρατικοποιημένη επιλογή με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Secure Digital (SD) card [Κάρτα Secure Digital (SD)] – δρατικοποιημένη επιλογή με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση • Secure Digital (SD) Card Boot [Εκκίνηση κάρτας Secure Digital (SD)] • Secure Digital (SD) card read-only-mode [Λειτουργία μόνο ανάγνωσης κάρτας Secure Digital (SD)]

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.

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

Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Admin Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (admin).</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή πριν από τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή στον σκληρό δίσκο. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, αυτόματα διαγράφεται και ο κωδικός πρόσβασης συστήματος και σκληρού δίσκου.</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
System Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
Internal HDD-2 Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
Strong Password	<p>Σας επιτρέπει να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Strong Password (Δραστηριοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης).</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα Strong Password (Ισχυρός κωδικός πρόσβασης), τότε οι κωδικοί πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον έναν κεφαλαίο χαρακτήρα, έναν πεζό χαρακτήρα και συνολικά τουλάχιστον 8 χαρακτήρες.</p>
Password Configuration	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε το ελάχιστο και το μέγιστο μήκος του κωδικού πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none">• ελάχ. 4 – από προεπιλογή. Αν θέλετε να αλλάξετε μπορείτε να αυξήσετε τον αριθμό• μέγ. 32 – μπορείτε να μειώσετε τον αριθμό
Password Bypass	<p>Σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το δικαίωμα παράκαμψης των κωδικών πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου, όταν έχουν οριστεί κωδικοί. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Αδρανοποιημένο• Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)</p>
Password Change	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την άδεια για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και στον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές).</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε αν επιτρέπονται αλλαγές στις επιλογές ρύθμισης όταν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Αν αδρανοποιηθεί, οι επιλογές ρύθμισης κλειδώνονται από τον κωδικό πρόσβασης.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
	Η επιλογή Allow Wireless Switch Changes (Να επιτρέπονται αλλαγές ασύρματου μεταγωγέα) δεν είναι επιλεγμένη από προεπιλογή.
TPM 2.0 Security	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UEFI capsule Firmware updates (Ενημερώσεις υλικολογισμικού με κάψουλες UEFI) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή • TPM On (Ενεργοποίηση TPM) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή • Clear (Διαγραφή) • PPI Bypass for Enable Commands (Παράβλεψη PPI για δραστηριοποίηση εντολών) • PPI Bypass for Disabled Commands (Παράβλεψη PPI για αδρανοποιημένες εντολές) • Attestation enable (Ενεργοποίηση επιβεβαίωσης) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή • Key storage enable (Ενεργοποίηση αποθήκευσης κλειδιών) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή • SHA-256 – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηριοποιημένη) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για αναβάθμιση ή υποβάθμιση του TPM 2.0, κάντε λήψη του εργαλείου λογισμικού περιτύλιξης TPM.</p>
Computrace	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε το προαιρετικό λογισμικό Computrace. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Απενεργοποίηση) • Disable (Αδρανοποίηση) • Activate (Ενεργοποίηση) – ενεργοποιημένη από προεπιλογή <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές Activate (Ενεργοποίηση) και Disable (Αδρανοποίηση) ενεργοποιούν ή αδρανοποιούν μόνιμα το χαρακτηριστικό και δεν επιτρέπονται περαιτέρω αλλαγές.</p>
CPU XD Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε τη λειτουργία Execute Disable (Αδρανοποίηση εκτέλεσης) του επεξεργαστή.</p> <p>Enable CPU XD Support (Ενεργοποίηση υποστήριξης CPU XD) – δραστηριοποιημένη από προεπιλογή</p>
OROM Keyboard Access	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε μια επιλογή για είσοδο στις οθόνες Option ROM Configuration (Διαμόρφωση προαιρετικής ROM) χρησιμοποιώντας πλήκτρα πρόσβασης κατά την εκκίνηση. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) • One Time Enable (Δραστηριοποίηση για μία φορά) • Disable (Αδρανοποίηση) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable (Δραστηριοποίηση)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Σας επιτρέπει να απαγορεύσετε στους χρήστες την είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη</p>
Master password lockout (Κλείδωμα κύριου κωδικού πρόσβασης)	Η επιλογή αυτή δεν είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή

Επιλογές οθόνης Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Secure Boot Enable	<p>Η επιλογή αυτή δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή)

Επιλογή	Περιγραφή
	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή)
Expert Key Management	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK – δραστηκοποιημένη από προεπιλογή • KEK • db • dbx <p>Αν δραστηκοποιήσετε 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 τη δυνατότητα Custom Mode (Προσαρμοσμένη λειτουργία), όλες οι αλλαγές θα διαγραφούν και θα γίνει επαναφορά των κλειδιών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.</p>

Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού 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. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή)</p>
Enclave Memory Size	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει τη ρύθμιση SGX Enclave Reserve Memory Size (Μέγεθος εφεδρικής μνήμης στην περιοχή SGX). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB – (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)


Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
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. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη. Σας δίνει τη δυνατότητα ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης της υποστήριξης πολλαπλών πυρήνων για τον επεξεργαστή. Ο εγκατεστημένος επεξεργαστής υποστηρίζει δύο πυρήνες. Αν ενεργοποιήσετε την υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων, θα είναι ενεργοποιημένοι δύο πυρήνες. Αν απενεργοποιήσετε την υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων, θα είναι ενεργοποιημένος ένας πυρήνας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi-Core Support (Ενεργοποίηση υποστήριξης πολλαπλών πυρήνων) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>
Intel SpeedStep	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα SpeedStep της Intel.</p>


Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Δραστηκοποίηση Intel SpeedStep) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>
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 <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</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>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>
HyperThread Control (Έλεγχος υπερνημάτωσης)	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την υπερνημάτωση (Hyper-Threading) στον επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή).</p>

Επιλογές οθόνης διαχείρισης 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"> • Αδρανοποιημένο • Every Day (Κάθε μέρα) • Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας) • Select Days (Επιλογή ημερών) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
USB Wake Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος από την κατάσταση αναμονής.</p> <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χαρακτηριστικό αυτό 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 (Δραστηκοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB) • Wake on Dell USB-C dock (Αφύπνιση κατά τη σύνδεση σε σταθμό σύνδεσης Dell USB-C) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.</p>
Wake on WLAN	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε 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> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Block Sleep	<p>Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να απαγορεύσετε τη μετάβαση σε αναστολή λειτουργίας (κατάσταση S3) σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Απαγόρευση αναστολής λειτουργίας (κατάσταση S3))</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
Peak Shift	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.
Advanced Battery Charge Configuration	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. Αδρανοποιημένο Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)
Primary Battery Charge Configuration	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο φόρτισης της μπαταρίας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Προσαρμοστική) – ενεργοποιημένη από προεπιλογή • Standard (Τυπική) – Η μπαταρία φορτίζεται πλήρως με έναν τυπικό ρυθμό • ExpressCharge – Η μπαταρία φορτίζεται ταχύτερα χρησιμοποιώντας την τεχνολογία ταχείας φόρτισης της Dell. Αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή • Primarily AC use (Χρήση πρωτίστως εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) • Custom Αν επιλέξετε Custom (Εξατομίκευση), μπορείτε να διαρθρώσετε και τις ρυθμίσεις Custom Charge Start (Έναρξη εξατομικευμένης φόρτισης) και Custom Charge Stop (Διακοπή εξατομικευμένης φόρτισης).  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορεί να μην είναι διαθέσιμες όλες οι λειτουργίες φόρτισης για όλες τις μπαταρίες. Για να ορίσετε αυτήν την επιλογή, απενεργοποιήστε την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration (Προηγμένη διαμόρφωση φόρτισης μπαταρίας).
Sleep mode	<ul style="list-style-type: none"> • OS Automatic selection (Αυτόματη επιλογή λειτουργικού συστήματος) – δραστηριοποιημένη επιλογή με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση Force S3 (Επιβολή S3)
Type-C connector power	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5 Watt • 15 Watt – δραστηριοποιημένη επιλογή με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση

Επιλογές στην οθόνη της συμπεριφοράς κατά τη διαδικασία POST

Επιλογή	Περιγραφή
Adapter Warnings	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τα μηνύματα προειδοποίησης του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS) όταν χρησιμοποιείτε ορισμένους προσαρμογείς ισχύος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable Adapter Warnings (Δραστηριοποίηση προειδοποιήσεων για προσαρμογείς)
Keypad (Embedded)	Σας επιτρέπει να επιλέξετε μία από τις δύο μεθόδους για να δραστηριοποιήσετε το πληκτρολόγιο που είναι ενσωματωμένο στο εσωτερικό πληκτρολόγιο. <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Μόνο με το πλήκτρο Fn) – προεπιλεγμένη ρύθμιση. • By Numlock (Με το πλήκτρο Numlock)  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν εκτελείται το πρόγραμμα ρύθμισης, αυτή η επιλογή δεν έχει κανένα αποτέλεσμα. Το πρόγραμμα ρύθμισης λειτουργεί μόνο στη λειτουργία Fn Key Only (Μόνο με το πλήκτρο Fn).
Mouse/Touchpad	Σας επιτρέπει να καθορίσετε πώς θα διαχειρίζεται το σύστημα την είσοδο του ποντικιού και της επιφάνειας αφής. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Σειριακό ποντίκι) • PS2 Mouse (Ποντίκι PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Επιφάνεια αφής/Ποντίκι PS-2): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
Numlock Enable	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε την επιλογή Numlock (Κλείδωμα αριθμών πλήκτρων) κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.

Επιλογή	Περιγραφή
	Enable Network (Δραστηκοποίηση δικτύου). Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.
Fn Key Emulation	Σας επιτρέπει να καθορίσετε την επιλογή όπου το πλήκτρο Scroll Lock χρησιμοποιείται για την προσομοίωση της δυνατότητας του πλήκτρου Fn. Enable Fn Key Emulation (Δραστηκοποίηση εξομοίωσης πλήκτρου Fn)
Fn Lock Options	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:
Extended BIOS POST Time	Σας επιτρέπει να δημιουργήσετε μια επιπλέον καθυστέρηση πριν από την εκκίνηση. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 δευτερόλεπτα) – δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • 5 seconds (5 δευτερόλεπτα) • 10 seconds (10 δευτερόλεπτα)
Full Screen Logo	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Δραστηκοποίηση λογότυπου πλήρους οθόνης) – μη δραστηκοποιημένη
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on warnings and errors (Ειδοποίηση για προειδοποιήσεις και σφάλματα) – δραστηκοποιημένη από προεπιλογή • Continue on warnings (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων) • Continue on warnings and errors (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων)

Ρυθμισιμότητα

Επιλογή	Περιγραφή
USB provision	Η δυνατότητα Enable USB provision (Δραστηκοποίηση παροχής μέσω USB) δεν είναι επιλεγμένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση
MEBx Hotkey (Πλήκτρο άμεσης πρόσβασης MEBx) – δραστηκοποιημένη από προεπιλογή	Σας επιτρέπει να καθορίσετε αν θα δραστηκοποιείται η λειτουργία MEBx Hotkey (Πλήκτρο άμεσης πρόσβασης MEBx) κατά την εκκίνηση του συστήματος. <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή)

Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
VT for Direct I/O	Επιτρέπει ή απαγορεύει τη χρήση των πρόσθετων δυνατοτήτων του υλισμικού από την οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel® για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O). Enable Intel VT for Direct I/O (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο) - δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.
Trusted Execution	Η επιλογή αυτή καθορίζει αν ένα Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) μπορεί να αξιοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει το Intel Trusted Execution Technology. Για χρήση της δυνατότητας αυτής, πρέπει να είναι δραστηκοποιημένες οι επιλογές TPM Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας) και Virtualization Technology for Direct I/O [Τεχνολογία εικονικοποίησης για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O)]. Trusted Execution (Αξιόπιστη εκτέλεση) - αδρανοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.

Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)

Επιλογή	Περιγραφή
Wireless Switch	<p>Επιτρέπει να καθορίσετε τις ασύρματες συσκευές που θα μπορείτε να ελέγχετε μέσω του διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ασύρματο δίκτυο ευρείας περιοχής (WWAN)• GPS (σε μονάδα WWAN)• WLAN/WiGig (Ασύρματο τοπικό δίκτυο (WLAN)/WiGig)• Bluetooth <p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηριοποιημένες.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη δραστηριοποίηση ή την αδρανοποίηση ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN) και WiGig, τα εργαλεία ελέγχου είναι ομαδοποιημένα και δεν μπορείτε να τα δραστηριοποιήσετε ή να τα αδρανοποιήσετε ανεξάρτητα.</p>
Wireless Device Enable	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εσωτερικές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας.</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS (Ασύρματο δίκτυο ευρείας περιοχής (WWAN)/GPS)• WLAN/WiGig (Ασύρματο τοπικό δίκτυο (WLAN)/WiGig)• Bluetooth <p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηριοποιημένες.</p>

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αριθμός IMEI για την κάρτα WWAN βρίσκεται πάνω στην εξωτερική συσκευασία ή την κάρτα WWAN.

Οθόνη Maintenance (Συντήρηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ετικέτα περιουσιακών στοιχείων του συστήματος αν δεν έχει ήδη καθοριστεί. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη.
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.
Data Wipe	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• Εσωτερικός σκληρός δίσκος / Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης SATA• Εσωτερική μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 SATA• Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 PCIe• Internal eMMC (Εσωτερική μονάδα eMMC)
BIOS Recovery	<p>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.</p> <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

System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
BIOS Events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα συμβάντα της διαδικασίας POST στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS).
Thermal Events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα (θερμικά) συμβάντα στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).
Power Events	Σας επιτρέπει να δείτε και να διαγράψετε τα συμβάντα (ισχύος) στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

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) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση www.dell.com/support.

Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu

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

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

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](#) 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 10. 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 κατάσταση του είναι **Not Set**.

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

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο Enter. Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.
2. 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.
3. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε το πλήκτρο Esc και αποθηκεύστε τις αλλαγές όπως ζητείται από το αναδυόμενο μήνυμα.
5. 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.

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter. Εμφανίζεται η οθόνη **System Security**.
2. Στην οθόνη **System Security**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status** έχει τη ρύθμιση **Unlocked**.
3. Επιλέξτε **System Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πατήστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.
4. Επιλέξτε **Setup Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων και πατήστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων, πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης όταν σας ζητηθεί. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης στο πρόγραμμα ρυθμίσεων, επιβεβαιώστε τη διαγραφή, όταν σας ζητηθεί.

5. Πατήστε το πλήκτρο Esc. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
6. Πατήστε το πλήκτρο Y για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup. Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.


Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

 **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)
- Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος
- Επαναφορά του ρολογιού πραγματικού χρόνου
- Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος
- 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 στη διεύθυνση <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

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 11. 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.

- Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη LCD είναι καθαρή (χωρίς σωματίδια σκόνης στην επιφάνειά της).
- 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.
- Στην οθόνη θα εμφανιστούν σταθερά χρώματα και θα γίνει εναλλαγή χρωμάτων σε ολόκληρη την οθόνη με λευκό, μαύρο, κόκκινο, πράσινο και μπλε δύο φορές.
- Στη συνέχεια θα εμφανιστούν τα χρώματα λευκό, μαύρο και κόκκινο.
- Επιθεωρήστε προσεκτικά την οθόνη για τυχόν ανωμαλίες (γραμμές, θαμπό χρώμα, παραμόρφωση).
- Μετά το τελευταίο σταθερό χρώμα (κόκκινο) θα τερματιστεί η λειτουργία του συστήματος.

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

Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος

Σε αυτήν την ενότητα παρατίθενται οι διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος του Latitude 7280.

Πίνακας 12. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος

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

Πίνακας 12. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβήματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
2	4	Αποτυχία μνήμης/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος / chipset	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
2	7	Αποτυχία LCD (μήνυμα SBIOS)	Αντικαταστήστε τη μονάδα LCD.
2	8	Αποτυχία LCD (εντοπίστηκε κωδικός σφάλματος αποτυχίας ράγας τροφοδοσίας)	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	1	Αποτυχία μπαταρίας CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά της σύνδεσης της κύριας μπαταρίας. • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την κύρια μπαταρία.
3	2	Αποτυχία PCI ή κάρτας/chip γραφικών	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	3	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS δεν βρέθηκε	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	4	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	5	Αποτυχία ράγας τροφοδοσίας	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	6	Εντοπίστηκε καταστροφή της μνήμης flash από το SBIOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για πάνω από 25 δευτερόλεπτα, ώστε να εκτελέσετε επαναφορά του RTC. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.

Πίνακας 12. Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβήματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
			<ul style="list-style-type: none"> Αποσυνδέστε όλες τις πηγές τροφοδοσίας (ρεύμα, μπαταρία, μπαταρία σε σχήμα νομίσματος) και εκκενώστε τον στατικό ηλεκτρισμό πατώντας παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 3~5 δευτερόλεπτα, ώστε να εξασφαλίσετε ότι έχει εκκενωθεί όλος ο ηλεκτρισμός. Εκτελέστε τη διαδικασία "Ανάκτηση του BIOS από μονάδα USB", σύμφωνα με τις οδηγίες που βρίσκονται στον ιστότοπο Υποστήριξης της Dell. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	7	Λήξη χρονικού ορίου για απόκριση του ME σε μήνυμα HECI.	Επαναποθετήστε την πλακέτα συστήματος.

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

Επαναφορά του ρολογιού πραγματικού χρόνου

Η λειτουργία επαναφοράς του ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC) επιτρέπει την επαναφορά του συστήματος Dell από καταστάσεις **No POST/No Boot/No Power**. Για να εκκινήσετε την επαναφορά RTC στο σύστημα, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση απενεργοποίησης και είναι συνδεδεμένο στην τροφοδοσία. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 25 δευτερόλεπτα και ελευθερώστε το. Μεταβείτε στην ενότητα [Τρόπος επαναφοράς ρολογιού πραγματικού χρόνου](#).

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

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

- Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης)
- (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου)
- Ownership Tag (Ετικέτα κατόχου)
- Admin Password (Κωδικού πρόσβασης διαχειριστή)
- System Password (Κωδικού πρόσβασης στο σύστημα)
- HDD Password (Κωδικού πρόσβασης στον σκληρό δίσκο)
- Μονάδα TPM ενεργοποιημένη και ενεργή
- Βάσεις δεδομένων κλειδιών
- System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)

Τα παρακάτω στοιχεία μπορεί να επαναφερθούν ή να μην επαναφερθούν, ανάλογα με τις προσαρμοσμένες επιλογές των ρυθμίσεων BIOS:

- Boot List (Λίστα εκκίνησης)
- Enable Legacy OROMs (Δραστηκοποίηση OROM παλαιού τύπου)

- Secure Boot Enable (Ασφαλής εκκίνησης)
- Allow BIOS Downgrade (Να επιτρέπεται η υποβάθμιση του BIOS)

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**.

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.

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.