

# Vostro 14 5410

## Εγχειρίδιο σέρβις



## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....</b>             | <b>6</b>  |
| Οδηγίες ασφαλείας.....  | 6         |
| Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....                   | 7         |
| Είσοδος στη λειτουργία σέρβις.....  | 9         |
| Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις.....                                      | 9         |
| Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....          | 9         |
| Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων.....  | 10        |
| <br>  |           |
| <b>Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....</b>                | <b>11</b> |
| Συνιστώμενα εργαλεία.....   | 11        |
| Λίστα βιδών.....  | 11        |
| Κύρια στοιχεία του συστήματός σας.....                                    | 13        |
| Κάλυμμα βάσης.....  | 14        |
| Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....                                    | 14        |
| Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....                                 | 15        |
| Μπαταρία.....   | 17        |
| Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....                          | 17        |
| Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....                                   | 17        |
| Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....                                | 18        |
| Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....                                   | 19        |
| Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....                                | 20        |
| Μονάδα μνήμης.....  | 21        |
| Αφαίρεση της μνήμης.....  | 21        |
| Εγκατάσταση της μνήμης.....   | 22        |
| Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.....                                     | 24        |
| Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....              | 24        |
| Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.....           | 24        |
| Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....              | 25        |
| Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.....           | 26        |
| Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης..... | 27        |
| Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.....   | 29        |
| Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....                           | 29        |
| Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....                        | 30        |
| Ανεμιστήρας.....  | 31        |
| Αφαίρεση του ανεμιστήρα.....  | 31        |
| Εγκατάσταση του ανεμιστήρα.....   | 32        |
| Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....   | 33        |
| Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....                           | 33        |
| Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....                        | 34        |
| Ψύκτρα.....   | 35        |
| Αφαίρεση της ψύκτρας.....   | 35        |
| Εγκατάσταση της ψύκτρας.....  | 36        |
| Βάση στήριξης θύρας δικτύου.....  | 37        |
| Αφαίρεση της βάσης στήριξης θύρας δικτύου.....                            | 37        |

|  |           |
|--|-----------|
| Εγκατάσταση της βάσης στήριξης θύρας δικτύου.....  | 38        |
| Πλακέτα I/O.....   | 39        |
| Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....  | 39        |
| Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....   | 40        |
| Ηχεία.....   | 42        |
| Αφαίρεση των ηχείων.....   | 42        |
| Εγκατάσταση των ηχείων.....  | 43        |
| Επιφάνεια αφής.....  | 45        |
| Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....  | 45        |
| Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής.....   | 45        |
| Διάταξη οθόνης.....  | 47        |
| Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....  | 47        |
| Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....   | 49        |
| Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....                   | 51        |
| Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος...      | 51        |
| Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος..... | 52        |
| Θύρα προσαρμογέα ισχύος.....   | 53        |
| Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή.....   | 53        |
| Εγκατάσταση της θύρας του μετασχηματιστή.....  | 54        |
| Πλακέτα συστήματος.....  | 55        |
| Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....  | 55        |
| Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....   | 57        |
| Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....   | 61        |
| Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....                           | 61        |
| Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....                        | 62        |
| <b>Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης.....</b>                                    | <b>64</b> |
| <b>Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος.....</b>   | <b>65</b> |
| Επισκόπηση BIOS.....   | 65        |
| Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....   | 65        |
| Πλήκτρα πλοήγησης.....   | 65        |
| Ακολουθία εκκίνησης.....   | 66        |
| Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....                                      | 66        |
| Ενημέρωση του BIOS.....  | 76        |
| Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....   | 76        |
| Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....  | 77        |
| Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....   | 77        |
| Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φοράς μέσω του πλήκτρου F12.....                    | 77        |
| Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....                            | 78        |
| Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....                                      | 78        |
| Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....                      | 79        |
| Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....                      | 79        |
| <b>Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....</b>   | <b>80</b> |
| Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....   | 80        |
| Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....  | 80        |
| Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....  | 81        |

|  |           |
|--|-----------|
| Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος.....                                     | 81        |
| Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....                                | 83        |
| Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....                 | 83        |
| Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....                                       | 84        |
| Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....        | 84        |
| Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....                           | 84        |
| Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)..... | 85        |
| <b>Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....</b>        | <b>86</b> |

# Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

## Οδηγίες ασφαλείας


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

- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες για την ασφάλεια που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφαλείας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή, αποσυνδέστε τον από όλες τις πηγές τροφοδοσίας. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα, τα πλαίσια και τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην πρίζα.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια στην οποία θα εκτελέσετε τις εργασίες είναι επίπεδη, στεγνή και καθαρή.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθουν ζημιά τα εξαρτήματα και οι κάρτες, φροντίστε να τα κρατάτε από τα άκρα τους και αποφύγετε να αγγίξετε τις ακίδες και τις επαφές τους.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, ώστε να εκκενώνεται ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, αυτό θα πρέπει να γίνεται τραβώντας το βύσμα ή τη γλωττίδα του καλωδίου και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν υποδοχές με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε το καλώδιο. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε σωστά ευθυγραμμισμένα, για να μη λυγίσουν οι ακίδες των υποδοχών. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πιέστε και βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα από τη συσκευή ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου σε φορητούς υπολογιστές. Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο.
- ⓘ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα του υπολογιστή σας και ορισμένων στοιχείων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

# Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

## Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

### Βήματα


1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.

2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Επιλέξτε **Start > Power > Shut down**.

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

3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.

4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, αφαιρέστε πρώτα το ένα βύσμα του από τον υπολογιστή σας και ύστερα το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.

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

## Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD)

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

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

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

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

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

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

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

- Πριν μεταφέρετε κάποιο εξάρτημα που είναι ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό, τοποθετήστε το σε αντιστατική θήκη ή συσκευασία.

## Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD)

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

### Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης είναι τα εξής:

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

## Περίληψη αντιστατικής προστασίας

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

## Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων

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

## Είσοδος στη λειτουργία σέρβις

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

Για είσοδο στη **Λειτουργία σέρβις**:

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

Όταν ο υπολογιστής απενεργοποιηθεί, μπορείτε να εκτελέσετε τις διαδικασίες αντικατάστασης χωρίς να αποσυνδέσετε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.

## Έξοδος από τη λειτουργία σέρβις

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

Για έξοδο από τη **Λειτουργία σέρβις**:

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

## Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

**Βήματα**

1. Επαναποθετήστε όλες τις βίδες και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει σκόρπιες βίδες στο εσωτερικό του υπολογιστή.
2. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, περιφερειακή συσκευή ή καλώδιο που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή.

3. Επανατοποθετήστε τις κάρτες πολυμέσων, τους δίσκους ή οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή.
4. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις αντίστοιχες πρίζες.
5. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

## Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων

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

## Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων

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

### Συνιστώμενα εργαλεία

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

- Σταυροκατσάβιδο #0
- Πλαστική σφήνα

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το κατσαβίδι #0 προορίζεται για τις βίδες 0-1 και το κατσαβίδι #1 προορίζεται για τις βίδες 2-4.








### Λίστα βιδών

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








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

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

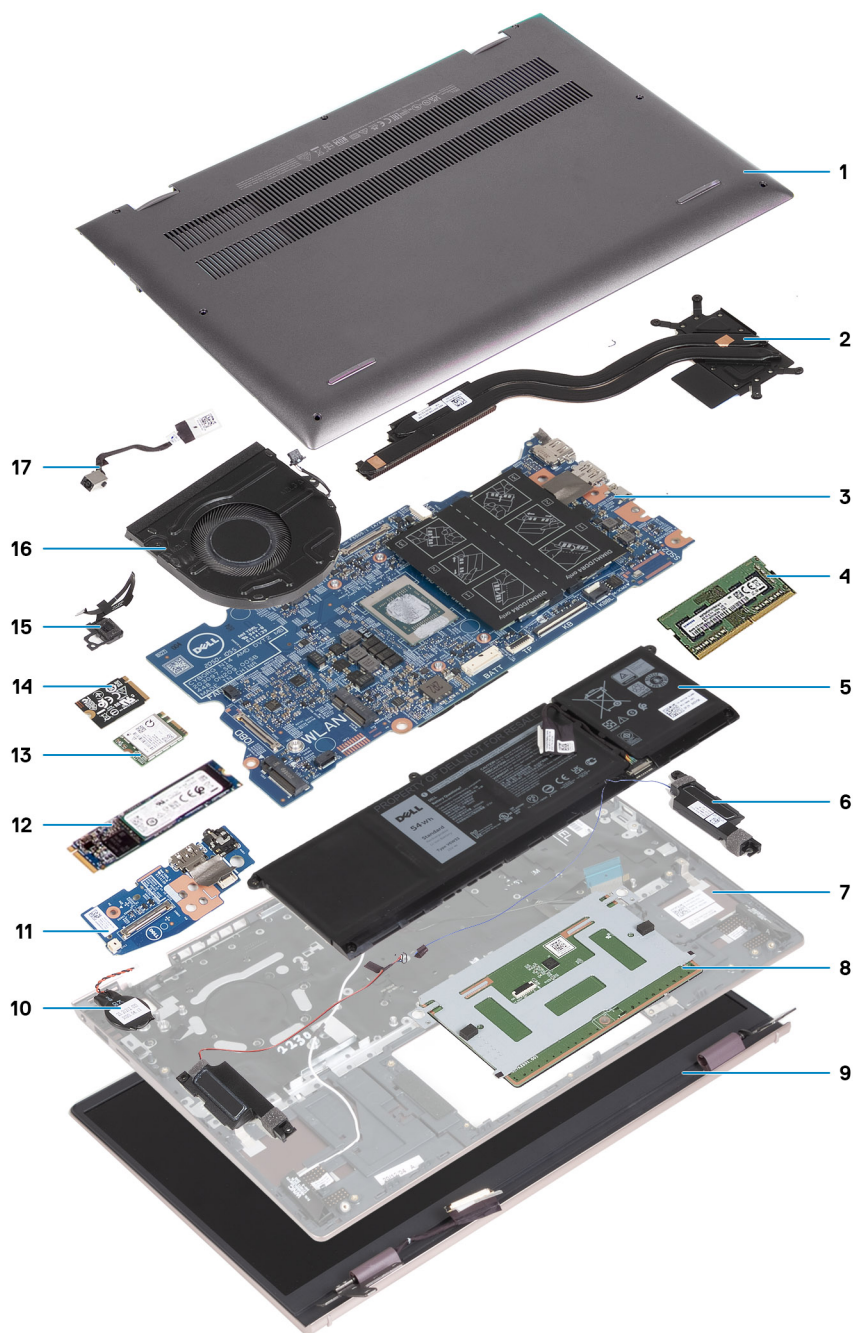
#### Πίνακας 1. Λίστα βιδών

| Στοιχείο                         | Τύπος βίδας   | Ποσότητα   | Εικόνα βίδας  |
|----------------------------------|---|--|---|
| Κάλυμμα βάσης                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μη αποσπώμενες βίδες (M2x7,5)</li> <li>• M2x4</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2</li> <li>• 5</li> </ul> |  |
| Μπαταρία 3 στοιχείων             | M2x3  | 3  |  |
| Μπαταρία 4 στοιχείων             | M2x3  | 5  |  |
| WLAN                             | M2x3  | 1  |  |
| Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης | M2x3  | 1  |  |
| Ανεμιστήρας                      | M2x3  | 2  |  |
| Ψύκτρα                           | Μη αποσπώμενες βίδες  | 4  |   |
| Πλακέτα συστήματος               | M2x2  | 2  |  |

**Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)**

| Στοιχείο  | Τύπος βίδας      | Ποσότητα | Εικόνα βίδας  |
|---|------------------|----------|---|
| Βάση στήριξης θύρας Type-C                                      | M2x4             | 2        |  |
| Κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος | M2x3             | 1        |  |
| Βάση στήριξης θύρας δικτύου                                     | M2x5             | 2        |  |
| Πλακέτα εισόδου/εξόδου  | M2x3             | 1        |  |
| Επιφάνεια αφής  | M1,6x2<br>M2x1,8 | 3<br>2   |  |
| Μετασχηματιστής   | M2,5x5           | 2        |  |
| Διάταξη οθόνης  | M2,5x5           | 4        |  |

# Κύρια στοιχεία του συστήματός σας



1. Κάλυμμα βάσης
2. Ψύκτρα
3. Πλακέτα συστήματος
4. Μονάδα μνήμης
5. Μπαταρία
6. Ηχεία
7. Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου
8. Επιφάνεια αφής
9. Διάταξη οθόνης
10. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
11. Πλακέτα εισόδου/εξόδου
12. Κάρτα M.2 2280 SSD

- 13. WLAN
- 14. Κάρτα M.2 2230 SSD
- 15. Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος
- 16. Ανεμιστήρας
- 17. Θύρα μετασχηματιστή

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

## Κάλυμμα βάσης

### Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

#### Προϋποθέσεις

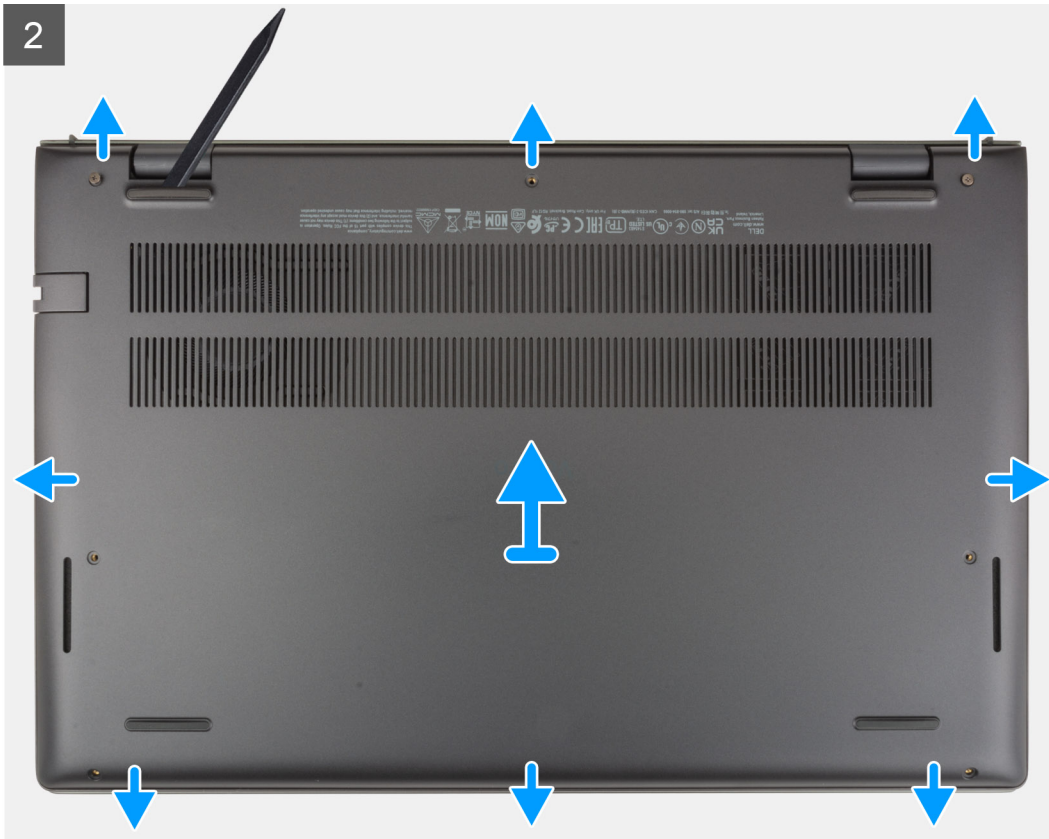
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν αφαιρέσετε το καλώδιο της βάσης, βεβαιωθείτε ότι δεν έχει εγκατασταθεί κάρτα microSD στην υποδοχή καρτών microSD του υπολογιστή σας.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.





### Βήματα

1. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Χαλαρώστε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες (M2x7,5) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να ξεσφηνώσετε το κάλυμμα της βάσης από κάτω αριστερά και συνεχίστε ξεσφηνώνοντας τις υπόλοιπες πλευρές του καλύμματος της βάσης για να το ανοίξετε.
4. Ανασηκώστε το κάλυμμα της βάσης και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

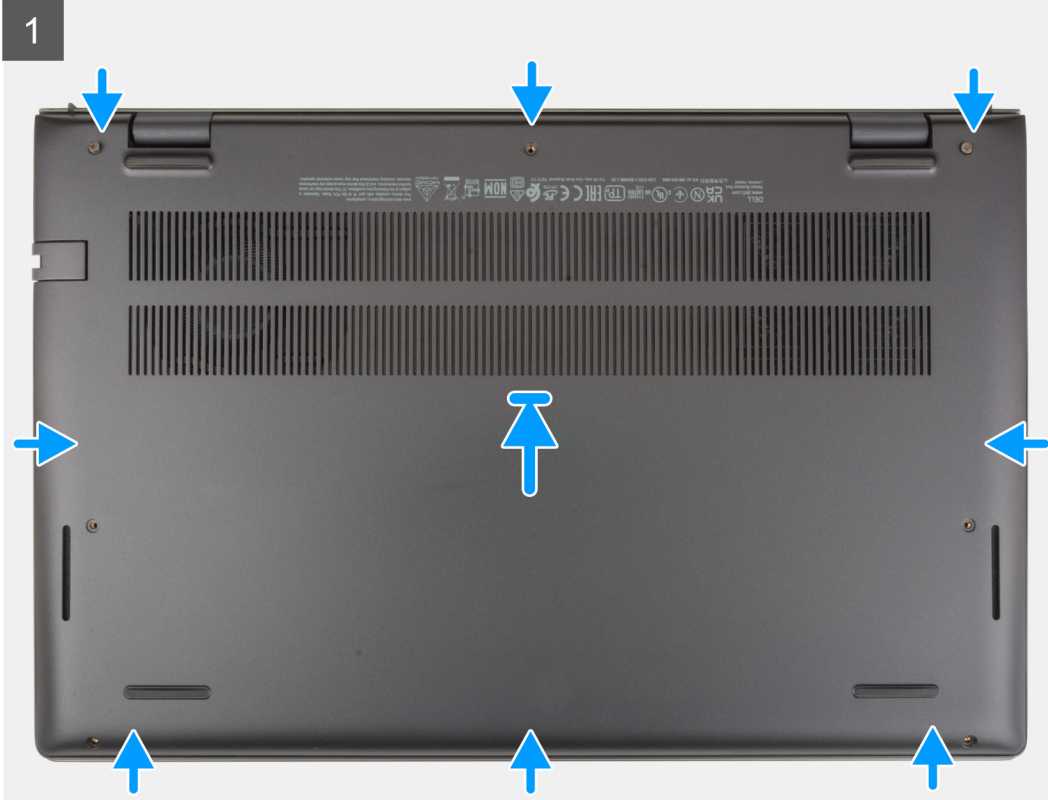
Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



**5x**  
M2x4



**2x**  
M2x7.5



## Βήματα

1. Τοποθετήστε και κουμπώστε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Σφίξτε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες (M2x7,5) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

1. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
2. 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](http://www.dell.com/contactdell).
- Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τη διεύθυνση [www.dell.com](http://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 3 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

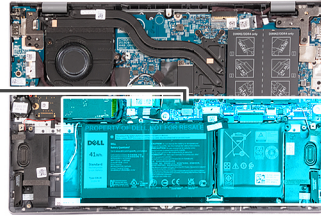
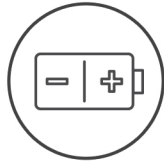
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της μπαταρίας 3 στοιχείων και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



3x  
M2x3



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της μπαταρίας στην μπαταρία 3 στοιχείων.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

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

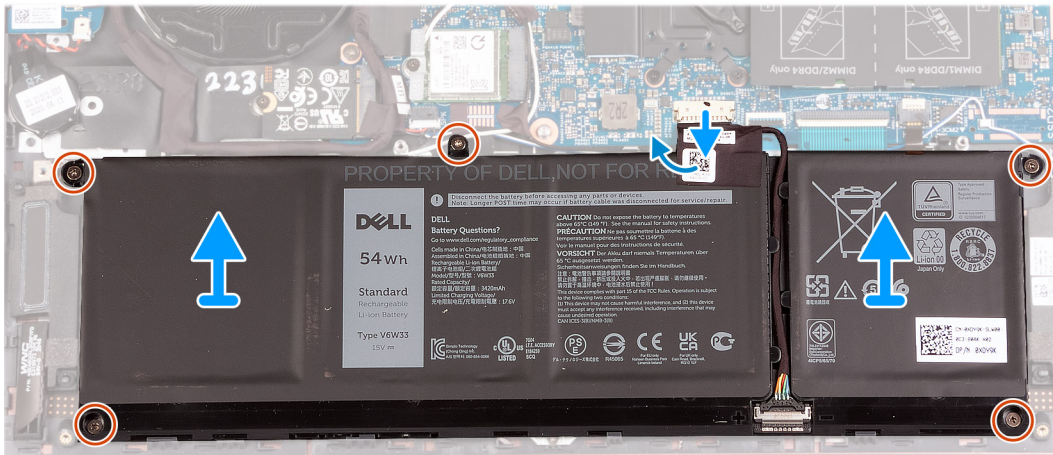
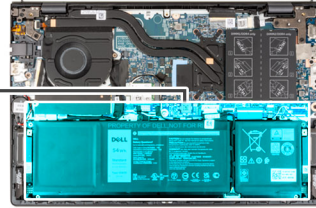
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της μπαταρίας 3 στοιχείων και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





5x  
M2x3



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της μπαταρίας στην μπαταρία 4 στοιχείων.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

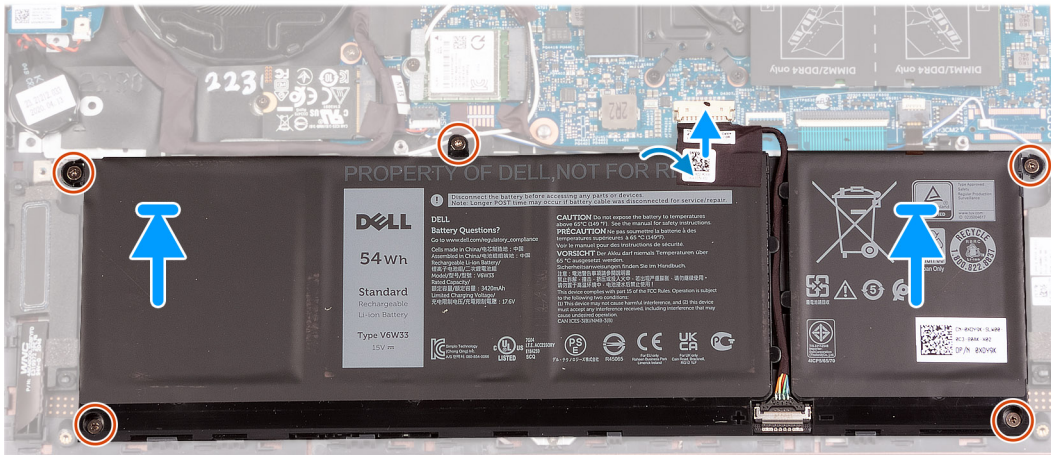
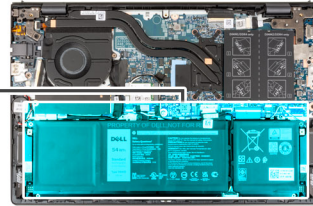
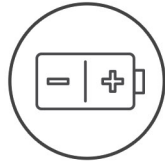
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της μπαταρίας 4 στοιχείων και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



5x  
M2x3



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην μπαταρία με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις πέντε βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
4. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της μπαταρίας στην μπαταρία 4 στοιχείων.

## Επόμενα βήματα

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

# Μονάδα μνήμης

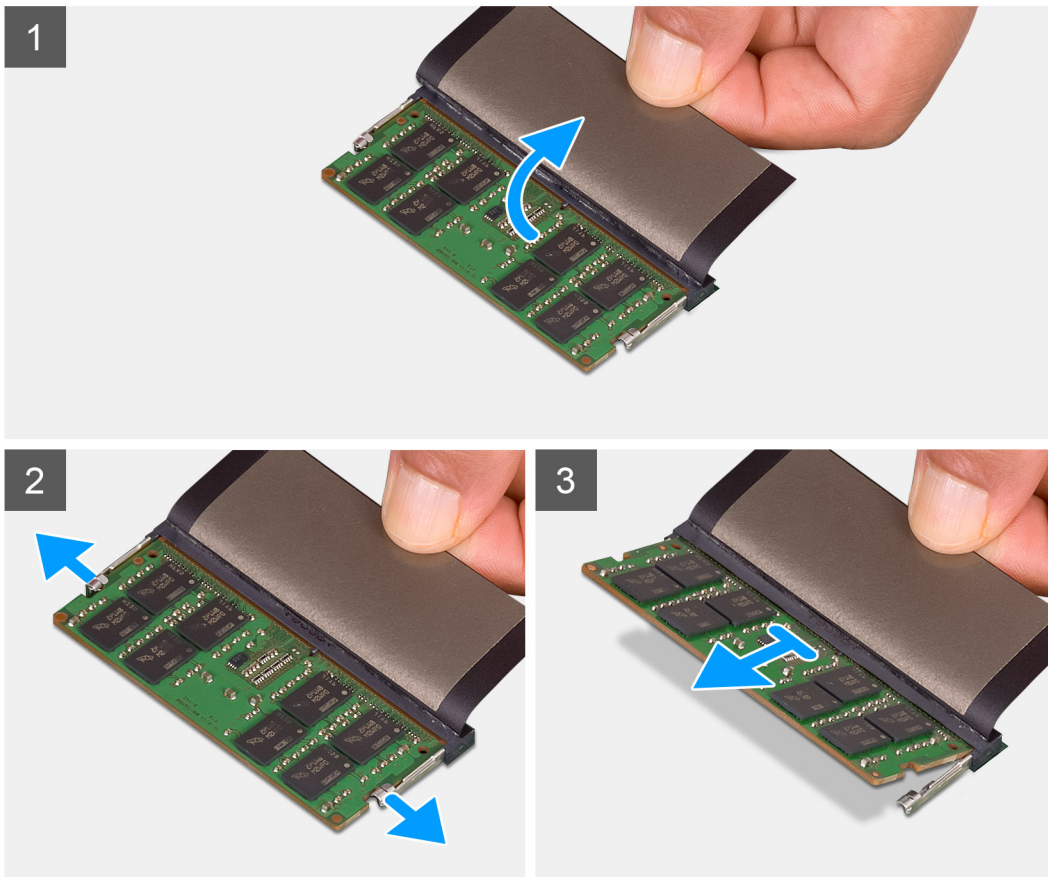
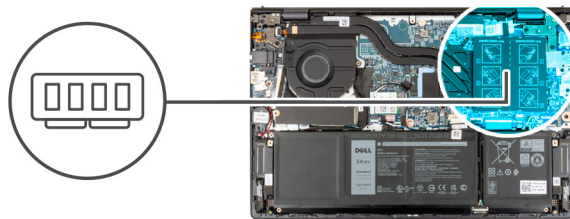
## Αφαίρεση της μνήμης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σηκώστε τη μεμβράνη Mylar για να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα μνήμης.
2. Με τις άκρες των δακτύλων σας ανοίξτε προσεκτικά τα κλιπ συγκράτησης στο κάθε άκρο της υποδοχής της μονάδας μνήμης, τόσο ώστε να ανασηκωθεί η μονάδα.
3. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο υπολογιστής σας μπορεί να διαθέτει έως δύο εγκατεστημένες μονάδες μνήμης. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 αν έχει εγκατασταθεί δεύτερη μονάδα μνήμης.

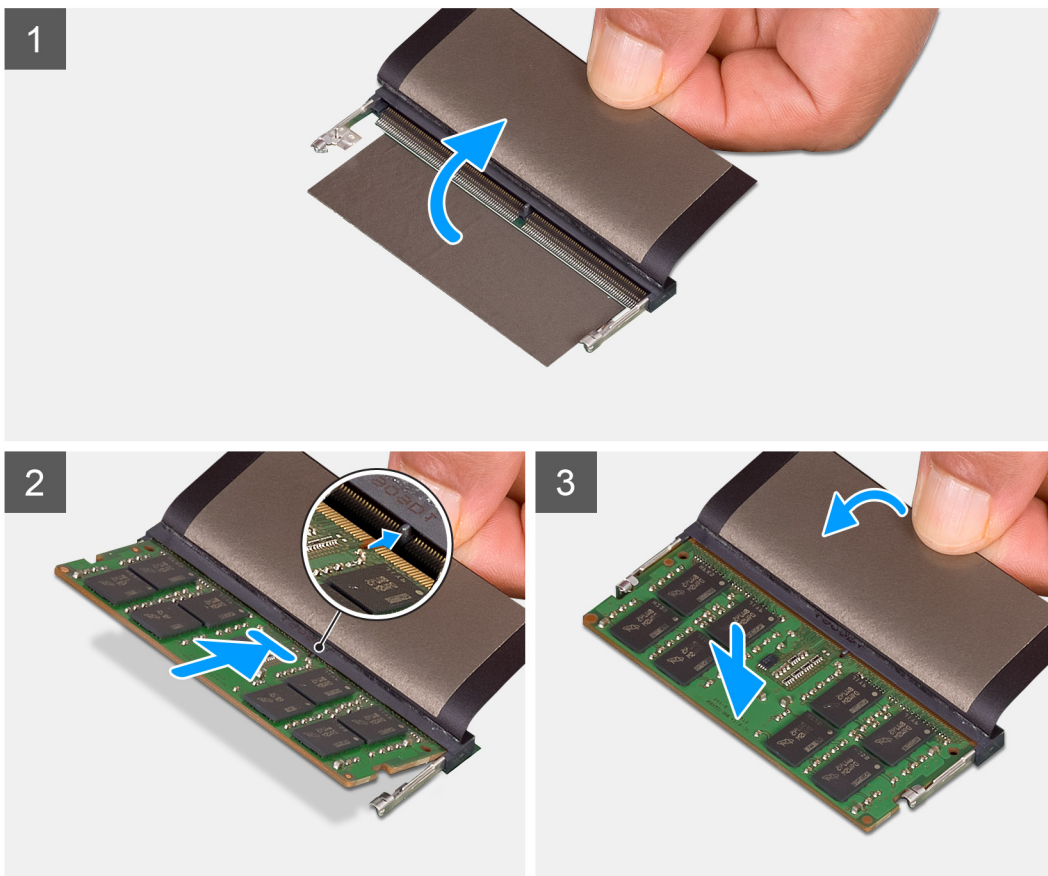
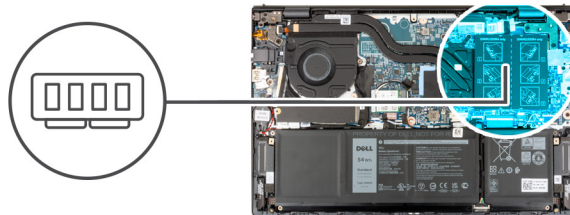
## Εγκατάσταση της μνήμης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σηκώστε τη μεμβράνη Mylar για να αποκτήσετε πρόσβαση στην υποδοχή της μονάδας μνήμης.
2. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή της μονάδας μνήμης με την εγκοπή στην υποδοχή της μονάδας μνήμης στην πλακέτα συστήματος.
3. Περάστε συρτά τη μονάδα μνήμης μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
4. Πιέστε προς τα κάτω τη μονάδα μνήμης έως ότου να ακούσετε τα κλιπ ασφάλισης να κάνουν τον χαρακτηριστικό ήχο «κλικ», κλειδώνοντας τη μονάδα μνήμης στη θέση της.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 4 για κάθε άλλη μονάδα μνήμης που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το  [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

# Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

## Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές με εγκατεστημένη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.

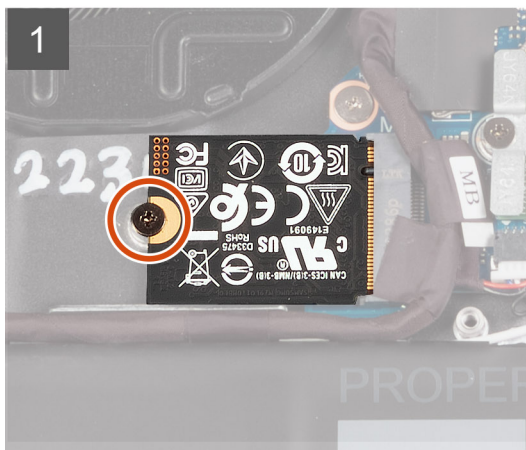
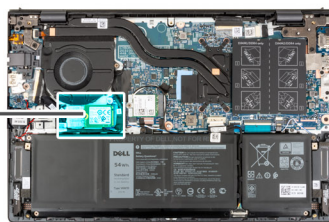
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και ανασηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.
3. Σύρετε και ανασηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230

### Προϋποθέσεις

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

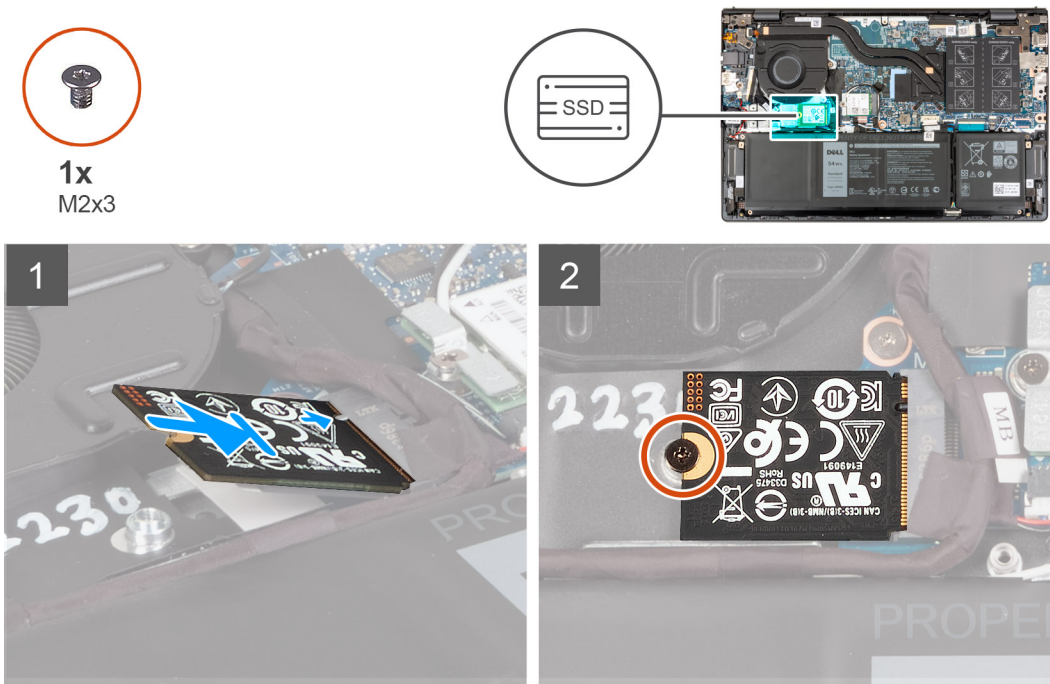
## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 + βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 μέσα στην υποδοχή κάρτας M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στην πλακέτα συστήματος.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

### Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές που συνοδεύονται από μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.

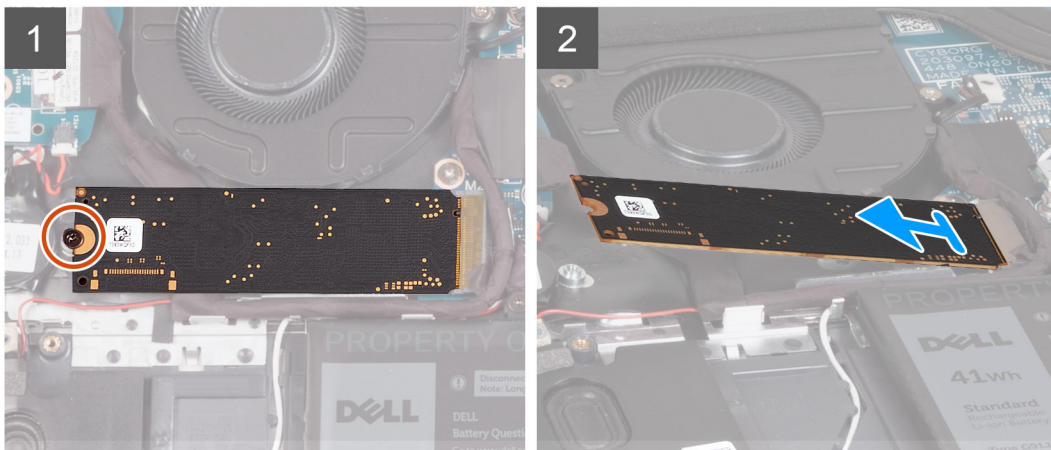
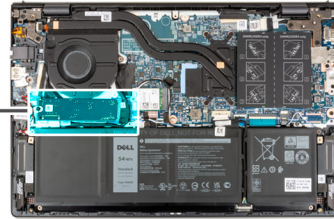
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από την υποδοχή κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

### Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.

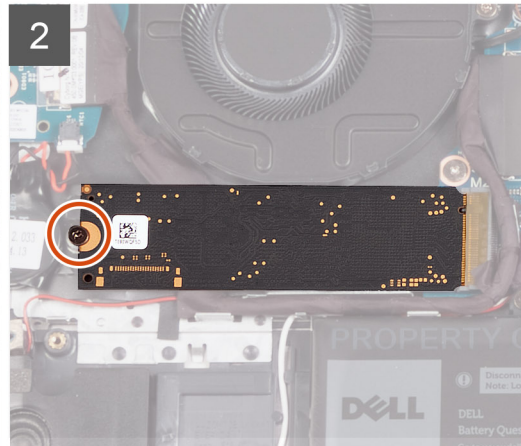
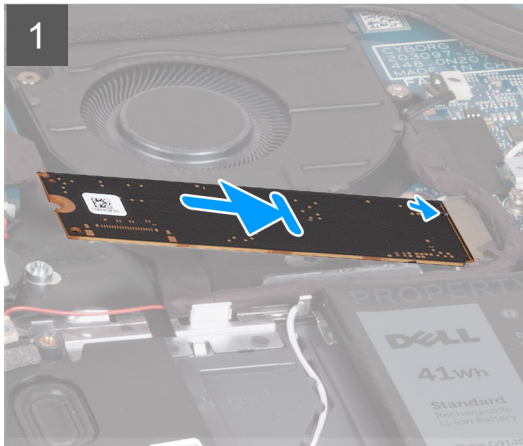
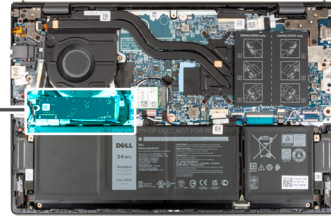
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάρτα M.2 που θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας θα εξαρτηθεί από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε. Υποστηριζόμενες διαμορφώσεις κάρτας στην υποδοχή κάρτας M.2:

- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230
- Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 μέσα στην υποδοχή κάρτας M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκαταεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

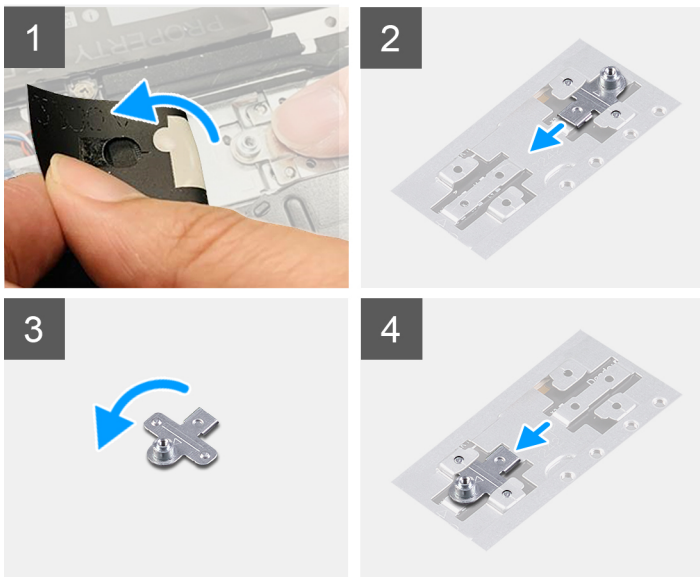
### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

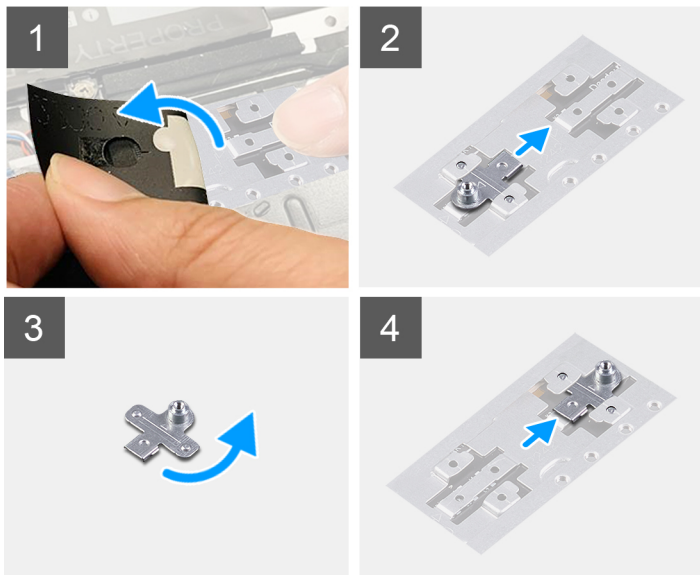
## Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης κατά την αντικατάσταση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 με μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.



Στην παρακάτω εικόνα παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης κατά την αντικατάσταση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 με μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230** ή τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280**, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
2. Ξεκολλήστε το Mylar που καλύπτει τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και την υποδοχή της βάσης στήριξης.
3. Σύρετε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
4. Περιστρέψτε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.
5. Περάστε συρτά τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
6. Κολλήστε το Mylar που καλύπτει τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και την υποδοχή της βάσης στήριξης.
7. Εγκαταστήστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230** ή τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280**, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

# Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας

## Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

### Προϋποθέσεις

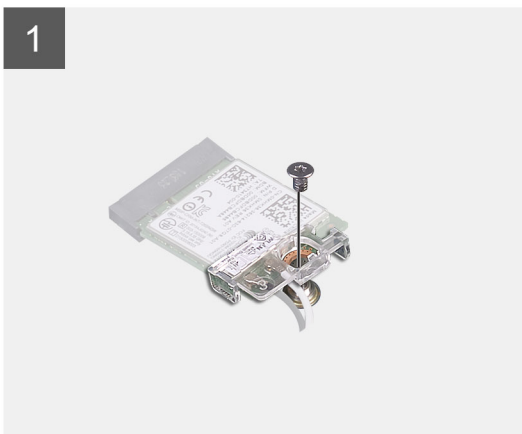
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στην κάρτα αυτή και στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε το από την κάρτα.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

4. Σύρετε και αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας από την υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

### Προϋποθέσεις

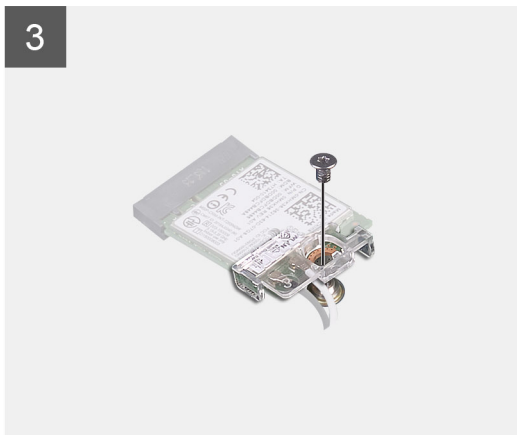
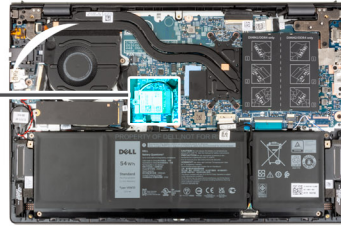
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

### Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

| Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας | Χρώμα καλωδίου κεραίας | Σήμανση με μεταξοτυπία      |
|---|------------------------|-----------------------------|
| Κύριος                                      | Λευκό                  | ΚΥΡΙΟΣ<br>△ (Λευκό τρίγωνο) |

## Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας (συνεχίζεται)

| Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας | Χρώμα καλωδίου κεραίας | Σήμανση με μεταξοτυπία |                   |
|---|------------------------|------------------------|-------------------|
| Βοηθητικός                                  | Μαύρο                  | ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ             | ▲ (μαύρο τρίγωνο) |

2. Τοποθετήστε επάνω στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας το υποστήριγμά της.
3. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας με τη γλωττίδα στην υποδοχή κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
4. Σύρετε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στην υποδοχή της κάρτας M.2 στην πλακέτα συστήματος.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας και τη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Ανεμιστήρας

### Αφαίρεση του ανεμιστήρα

#### Προϋποθέσεις

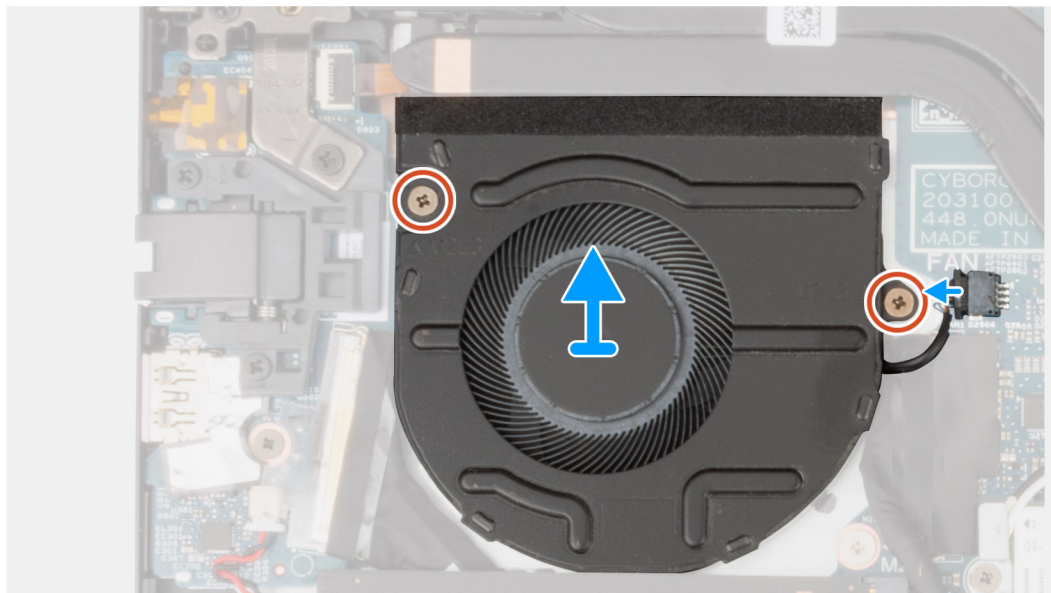
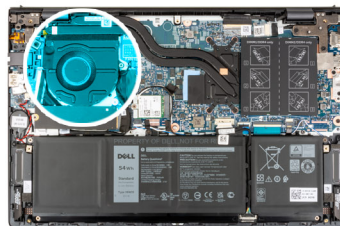
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x  
M2x3



### Βήματα

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

## Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

### Προϋποθέσεις

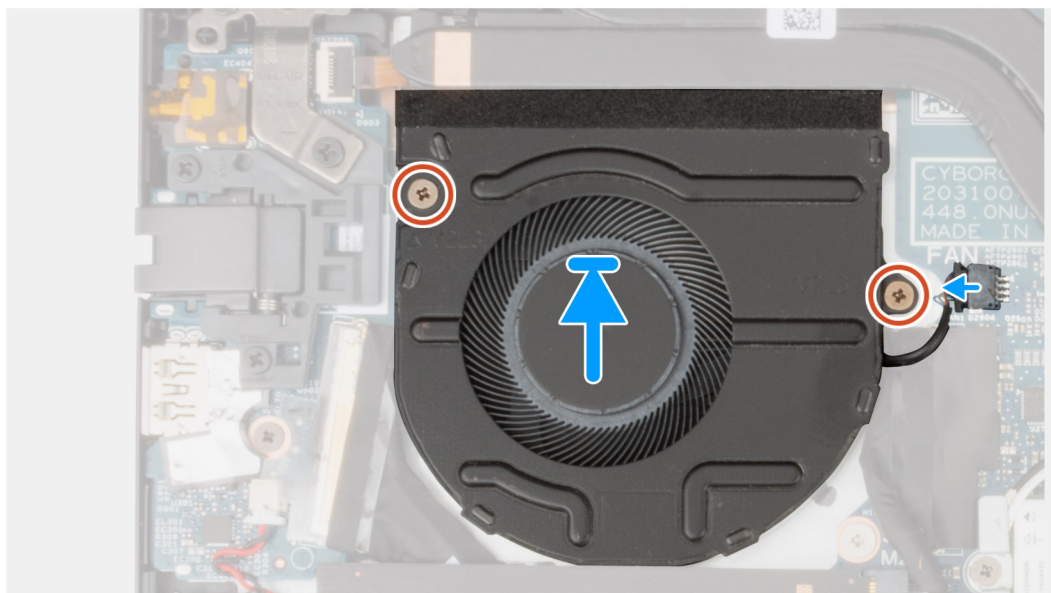
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση του ανεμιστήρα και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x  
M2x3



### Βήματα

1. Τοποθετήστε τον ανεμιστήρα επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επαναποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

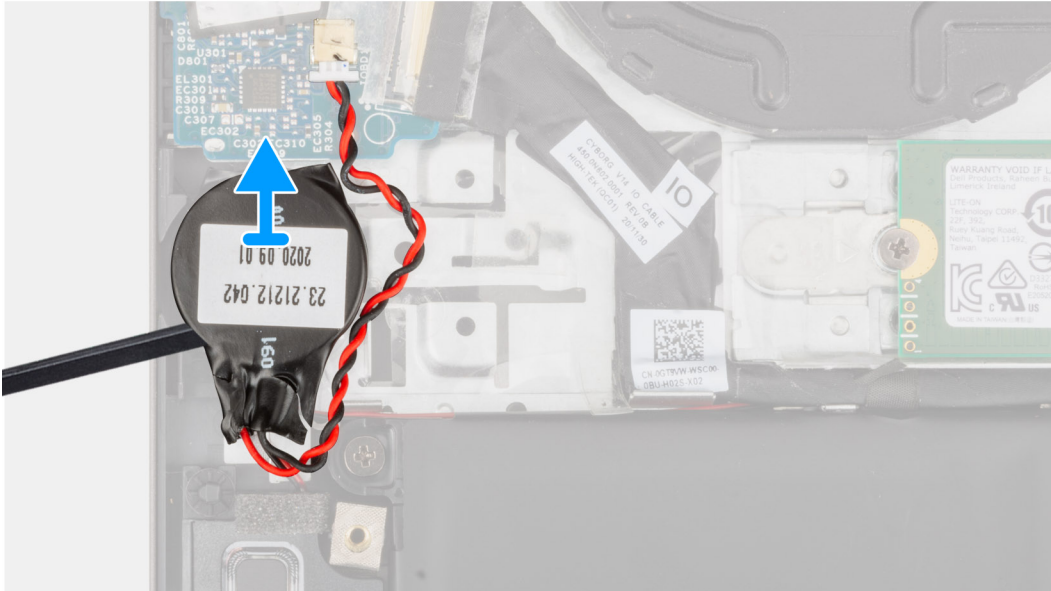
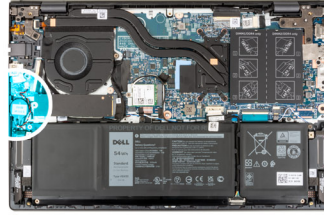
### Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

#### Προϋποθέσεις

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

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



## Βήματα

1. Αποσυνδέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Ξεκολλήστε και ανασηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

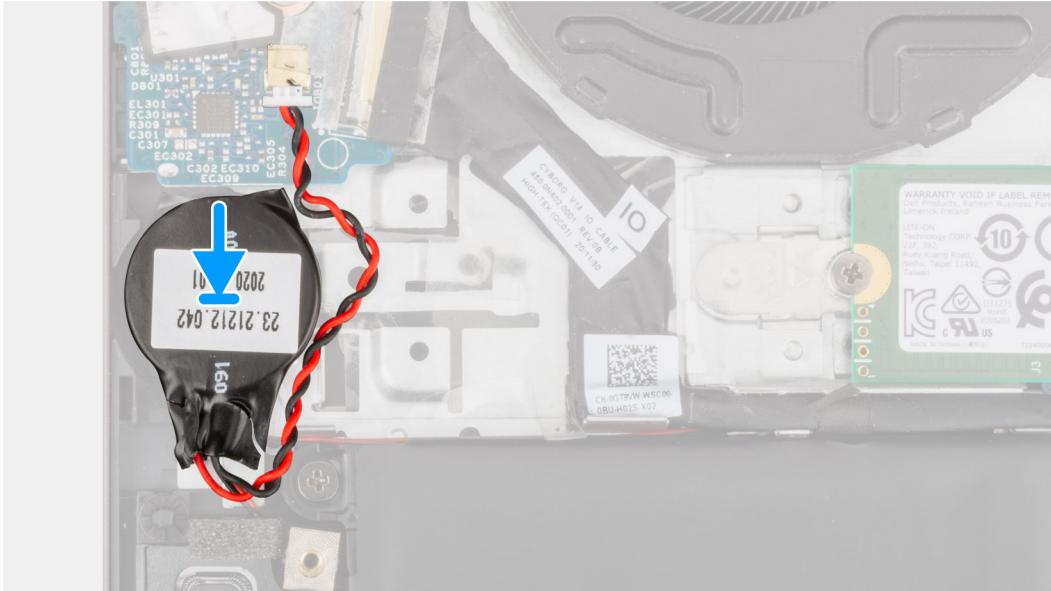
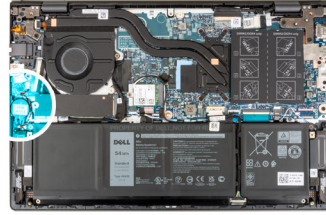
## Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



### Βήματα

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

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Ψύκτρα

### Αφαίρεση της ψύκτρας

#### Προϋποθέσεις

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

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

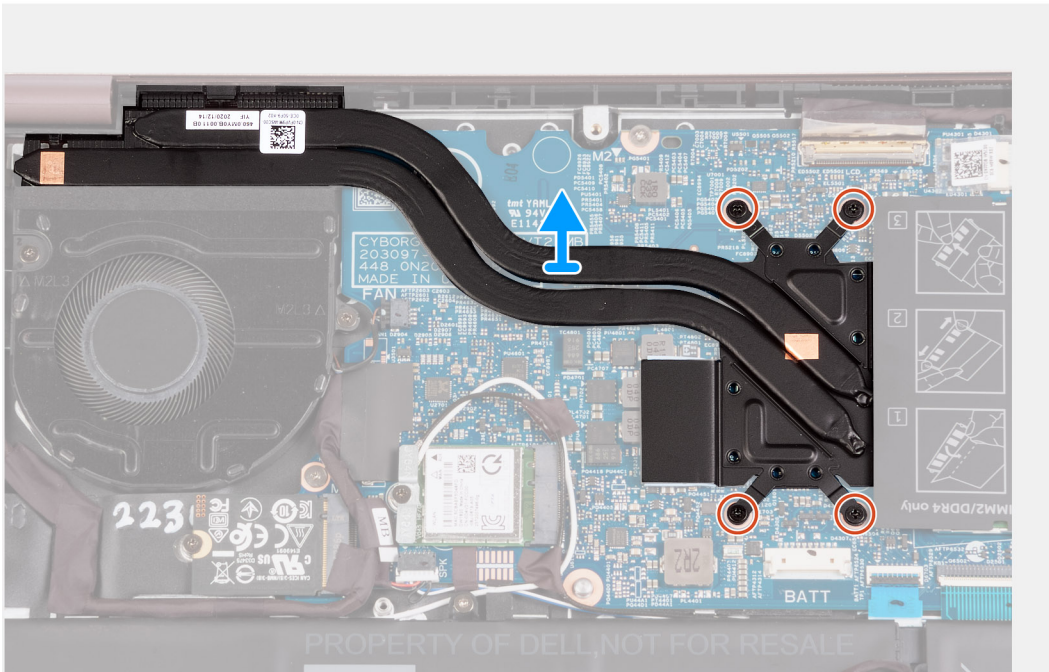
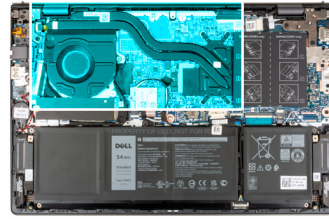
**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.

**ℹ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να επιτευχθεί η μέγιστη ψύξη του επεξεργαστή, μην αγγίζετε τις περιοχές μεταφοράς θερμότητας επάνω στην ψύκτρα. Το λίπος της επιδερμίδας σας μπορεί να μειώσει την ικανότητα μεταφοράς θερμότητας της θερμοαγωγίμης πάστας.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x



### Βήματα

1. Χαλαρώστε τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος, τη μία μετά την άλλη με αντίστροφη σειρά (7>6>5>4>3>2>1).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αριθμός των βιδών διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση του συστήματος που έχετε παραγγείλει.

2. Ανασηκώστε την ψύκτρα και για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της ψύκτρας

### Προϋποθέσεις

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

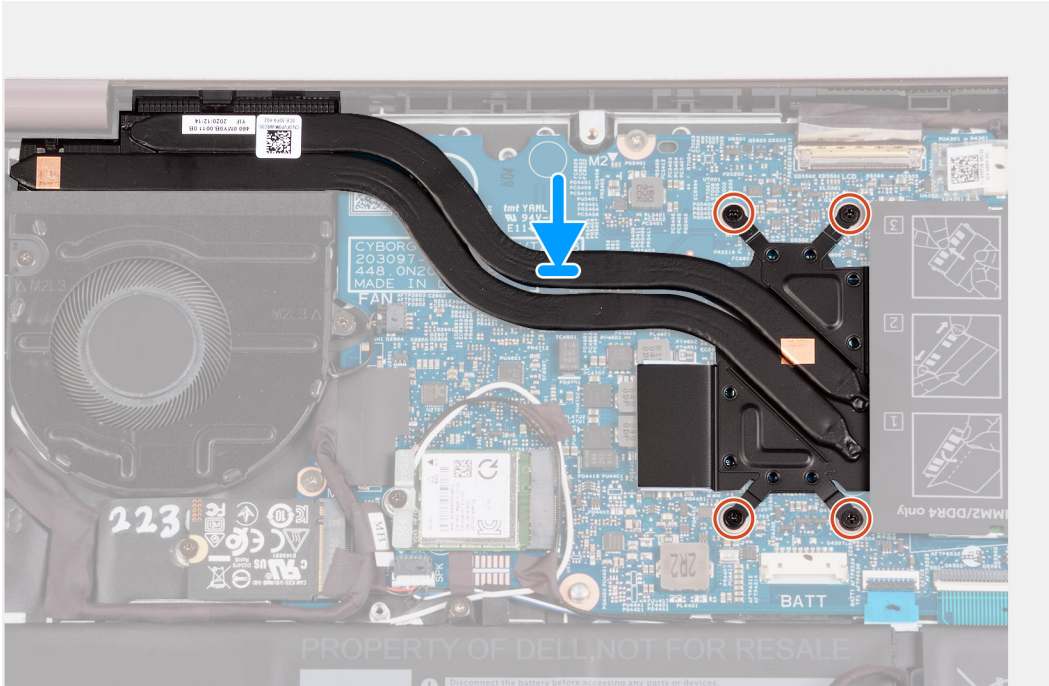
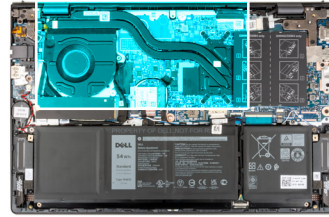
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν έχετε αντικαταστήσει την πλακέτα συστήματος ή την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε τη θερμοαγώγιμη πάστα που θα βρείτε στο κιτ για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της ψύκτρας και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



4x



### Βήματα

1. Τοποθετήστε την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
3. Σφίξτε με τη σειρά (1>2>3>4>5>6>7) τις επτά μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα συστήματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αριθμός των βιδών διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση του συστήματος που έχετε παραγγείλει.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Βάση στήριξης θύρας δικτύου

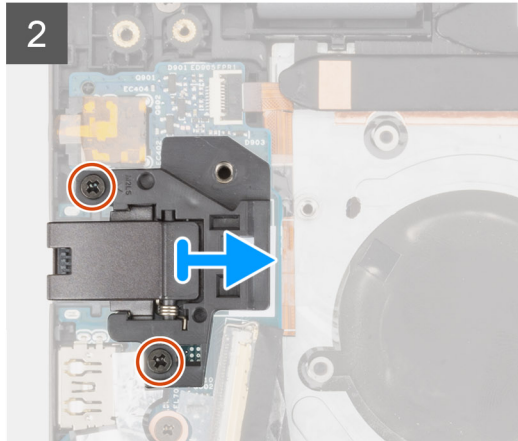
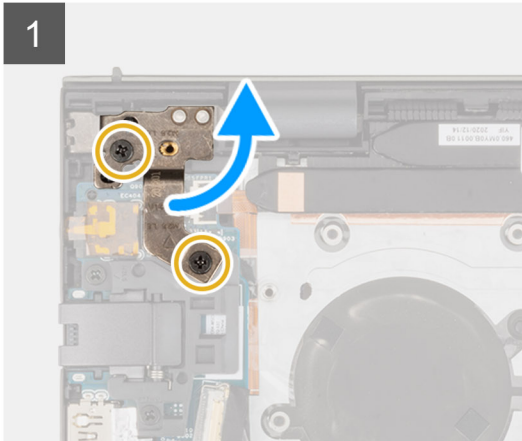
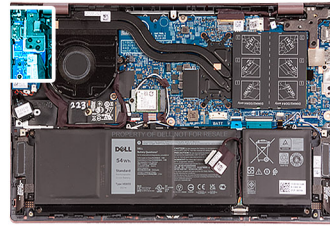
### Αφαίρεση της βάσης στήριξης θύρας δικτύου

#### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης της θύρας δικτύου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης σε γωνία 90 μοιρών.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x5) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας δικτύου στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης θύρας δικτύου από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.

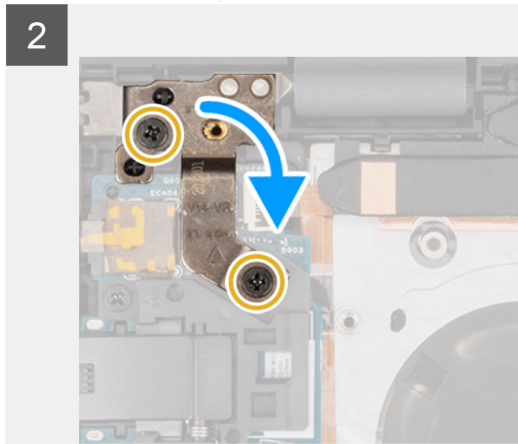
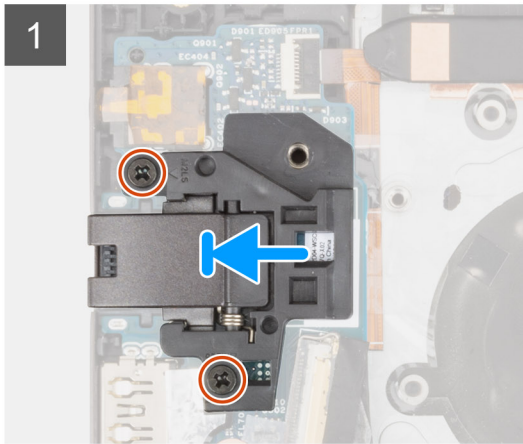
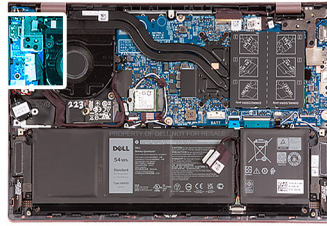
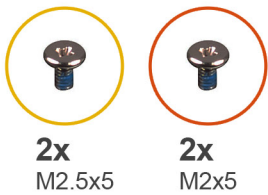
## Εγκατάσταση της βάσης στήριξης θύρας δικτύου

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης της θύρας δικτύου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



### Βήματα

1. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης θύρας δικτύου στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη βάση στήριξης θύρας δικτύου με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x5) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας δικτύου στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Κλείστε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον αριστερό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
5. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Πλακέτα I/O

### Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

#### Προϋποθέσεις

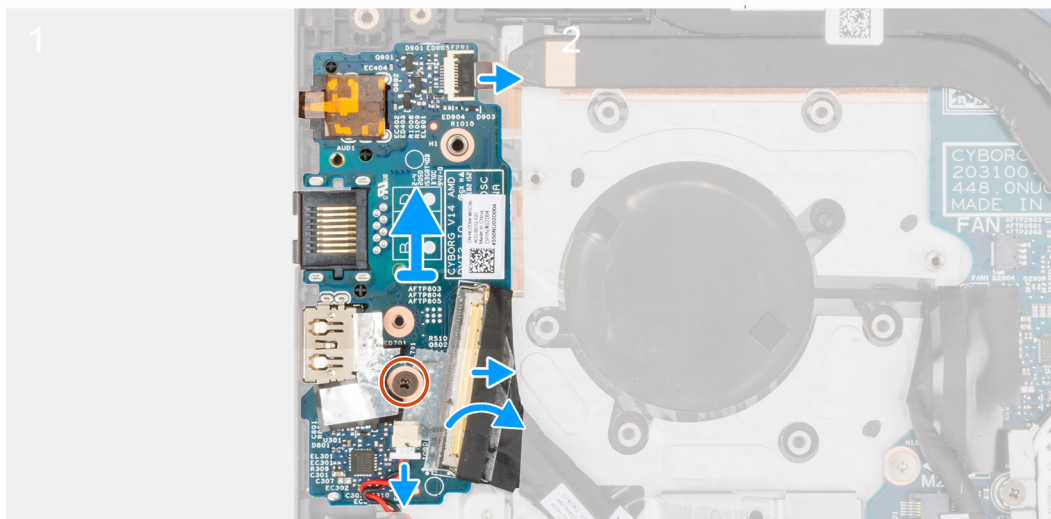
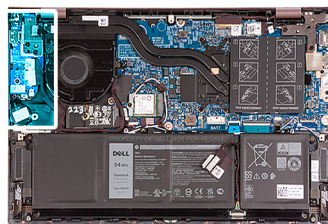
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
4. Αφαιρέστε τη [βάση στήριξης θύρας δικτύου](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Σηκώστε το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της πλακέτας εισόδου/εξόδου και αποσυνδέστε το καλώδιο από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
2. Σηκώστε το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αποσυνδέστε το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.  
**(i) ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό το βήμα ισχύει μόνο για υπολογιστές που αποστέλλονται από τον κατασκευαστή με την προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
5. Ανασηκώστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

### Προϋποθέσεις

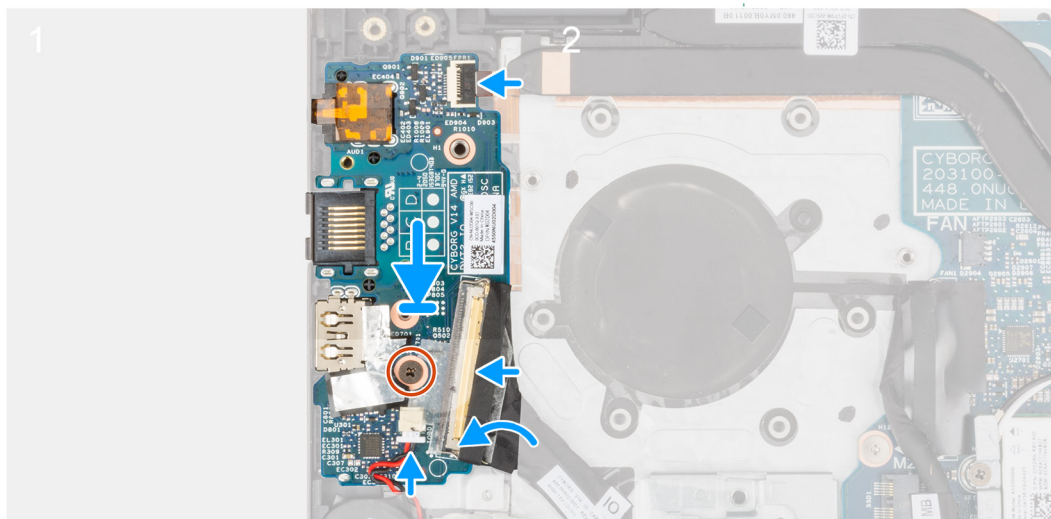
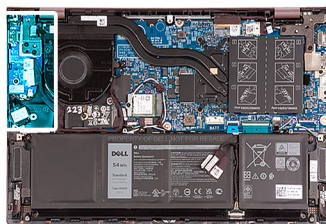
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις θύρες στην πλακέτα εισόδου/εξόδου με τις αντίστοιχες υποδοχές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στην πλακέτα εισόδου/εξόδου με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην υποδοχή που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο.
6. Συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο.  
**i ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό το βήμα ισχύει μόνο για υπολογιστές που αποστέλλονται από τον κατασκευαστή με την προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.
7. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [βάση στήριξης θύρας δικτύου](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

# Ηχεία

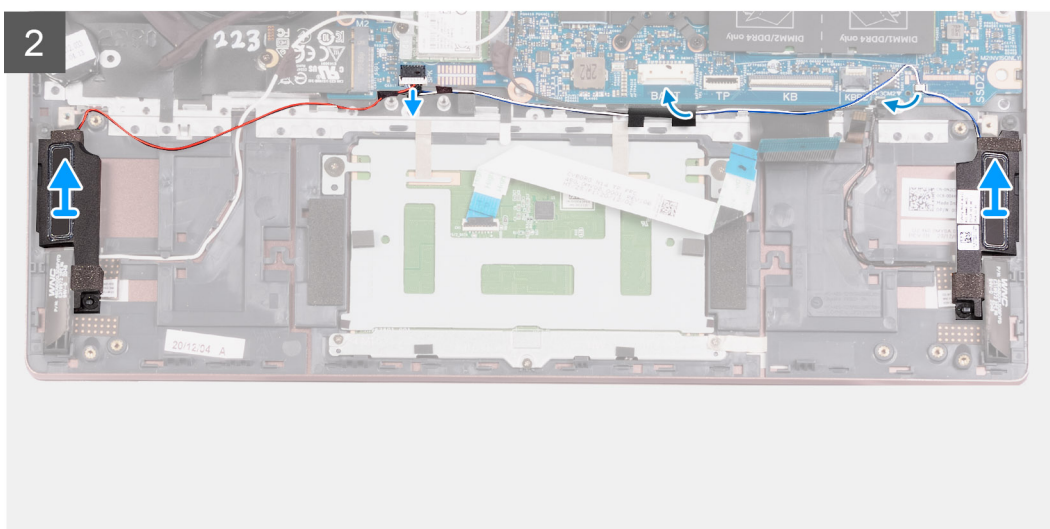
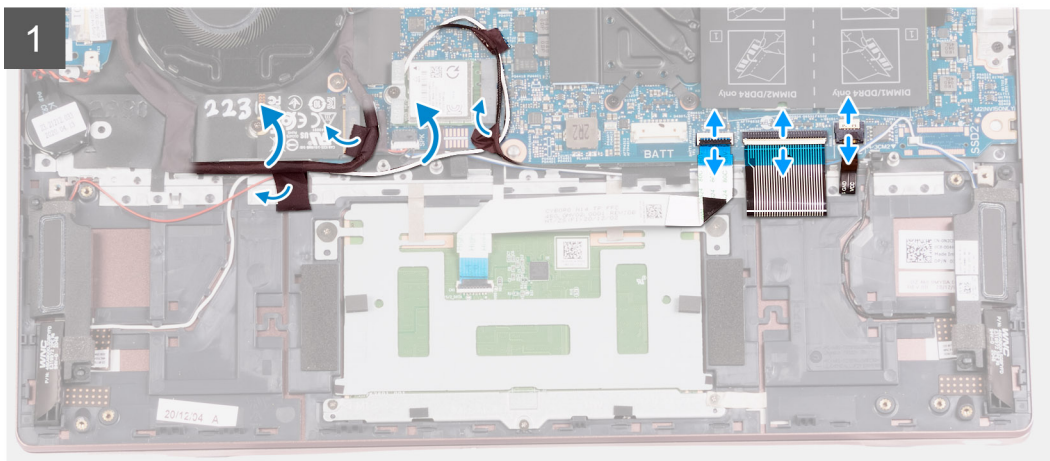
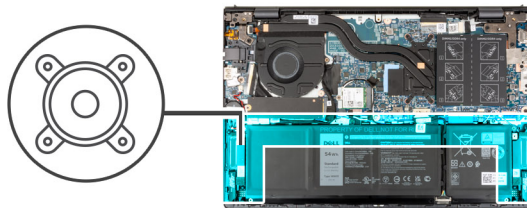
## Αφαίρεση των ηχείων

### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία 3 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 4 στοιχείων](#), ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## **Βήματα**

1. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου και τα καλώδια των κεραιών στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε το καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου και τα καλώδια των κεραιών και παραμερίστε τα.
3. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
4. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του ηλεκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
5. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του οπίσθιου φωτισμού του ηλεκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
7. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου.
8. Αφαιρέστε τα καλώδια των ηχείων από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
9. Ανασηκώστε τα ηχεία μαζί με τα καλώδιά τους και αφαιρέστε τα από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.

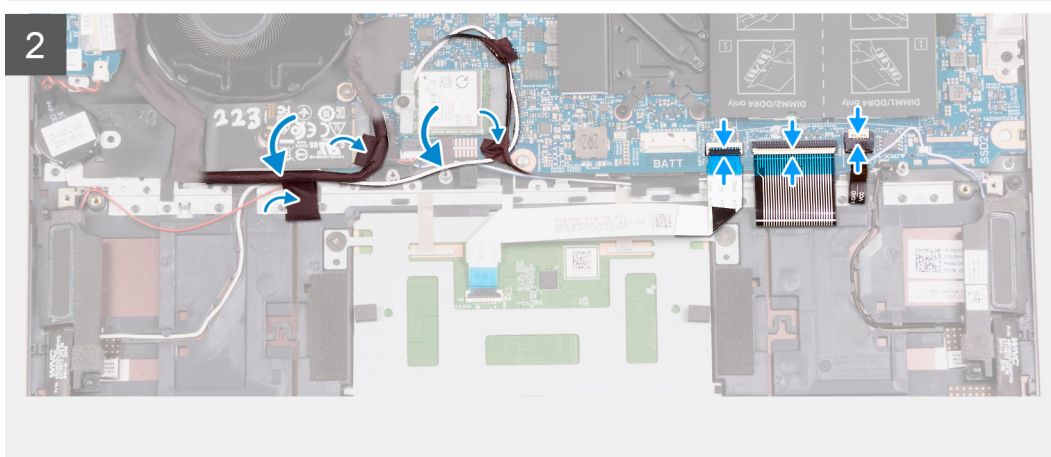
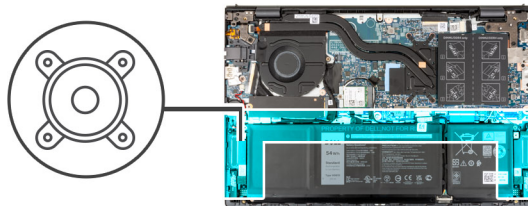
## **Εγκατάσταση των ηχείων**

### **Προϋποθέσεις**

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

### **Πληροφορίες για αυτήν την εργασία**

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



## Βήματα

1. Χρησιμοποιήστε τα σημεία ευθυγράμμισης για να τοποθετήσετε το αριστερό και δεξί ηχείο πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία ευθυγράμμισης έχουν περαστεί μέσα στους λαστιχένιους δακτυλίους στο ηχείο.

2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο των ηχείων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
6. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
7. Συνδέστε το καλώδιο φωτισμού του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
8. Τοποθετήστε τα καλώδια πλακέτας εισόδου/εξόδου και κεραίας ξανά στη θέση τους και κολλήστε τις ταινίες που τα συγκρατούν στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την **μπαταρία 3 στοιχείων** ή την **μπαταρία 4 στοιχείων**, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
2. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

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

## Επιφάνεια αφής

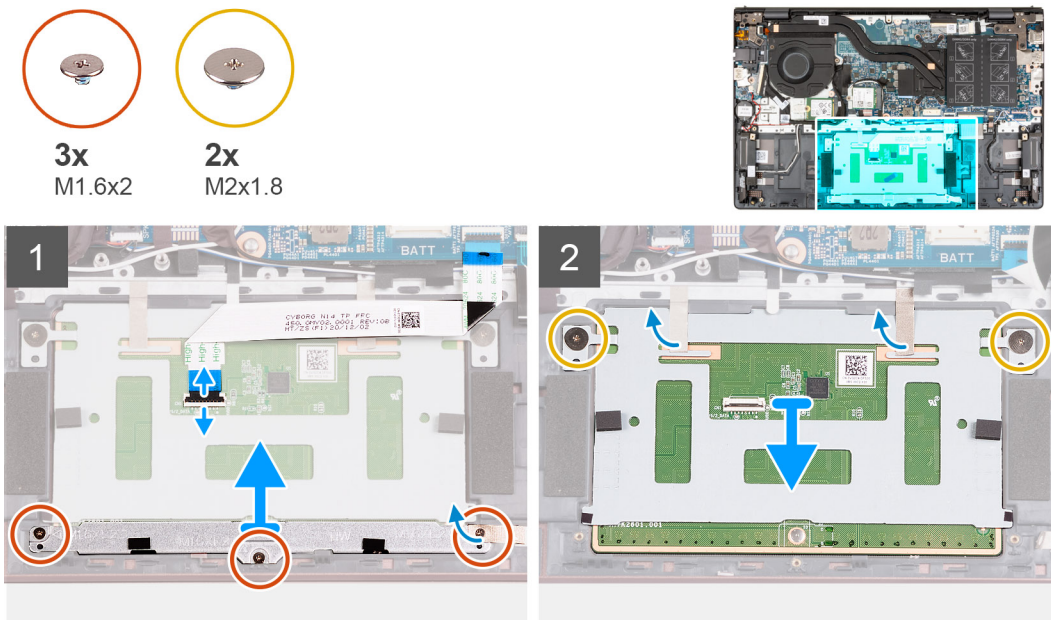
### Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

#### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία 3 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 4 στοιχείων](#), ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



#### Βήματα

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την επιφάνεια αφής.
2. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν το υποστήριγμα επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x1,8) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε την επιφάνεια αφής και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

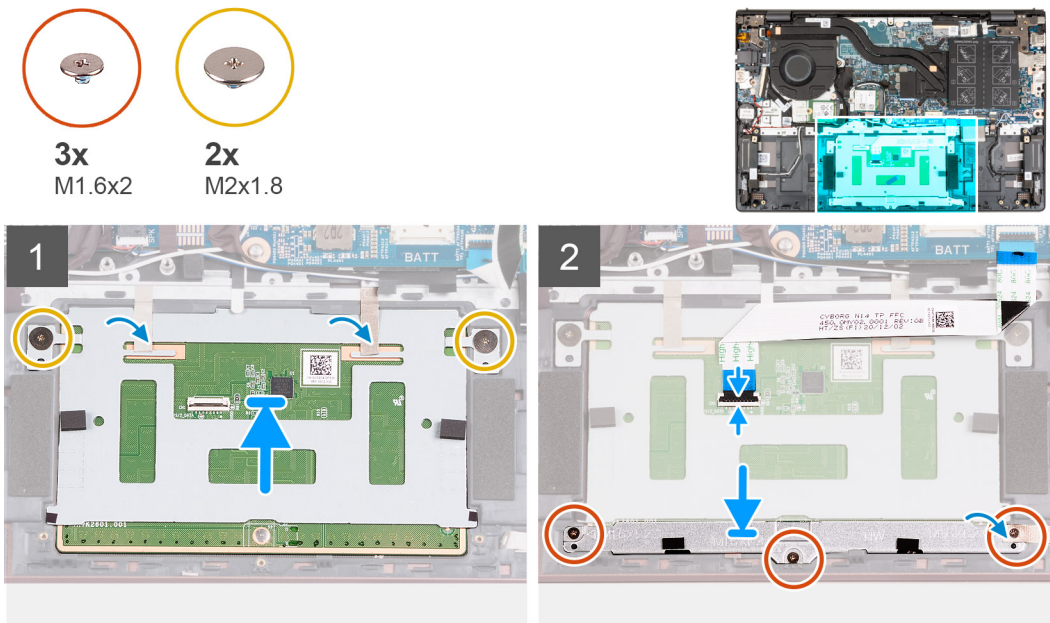
### Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

#### Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

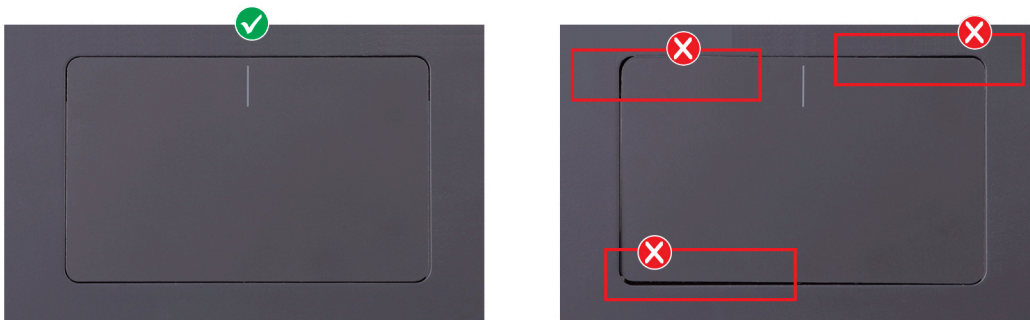
Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της επιφάνειας αφής και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



## Βήματα

1. Τοποθετήστε την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Γυρίστε ανάποδα τον υπολογιστή και ανοίξτε την οθόνη για να βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια αφής είναι ευθυγραμμισμένη σε όλες τις πλευρές.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Στην παρακάτω εικόνα εμφανίζεται η σωστή ευθυγράμμιση της επιφάνειας αφής για τον υπολογιστή σας.



3. Κλείστε την οθόνη και τοποθετήστε τον υπολογιστή σύμφωνα με την εικόνα.
4. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x1,8) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στην επιφάνεια αφής.
6. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο υποστήριγμα της επιφάνειας αφής με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M1,6x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
8. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
9. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην επιφάνεια αφής και κλείστε το μάνταλο.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [μπαταρία 3 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 4 στοιχείων](#), ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Διάταξη οθόνης

### Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

#### Προϋποθέσεις

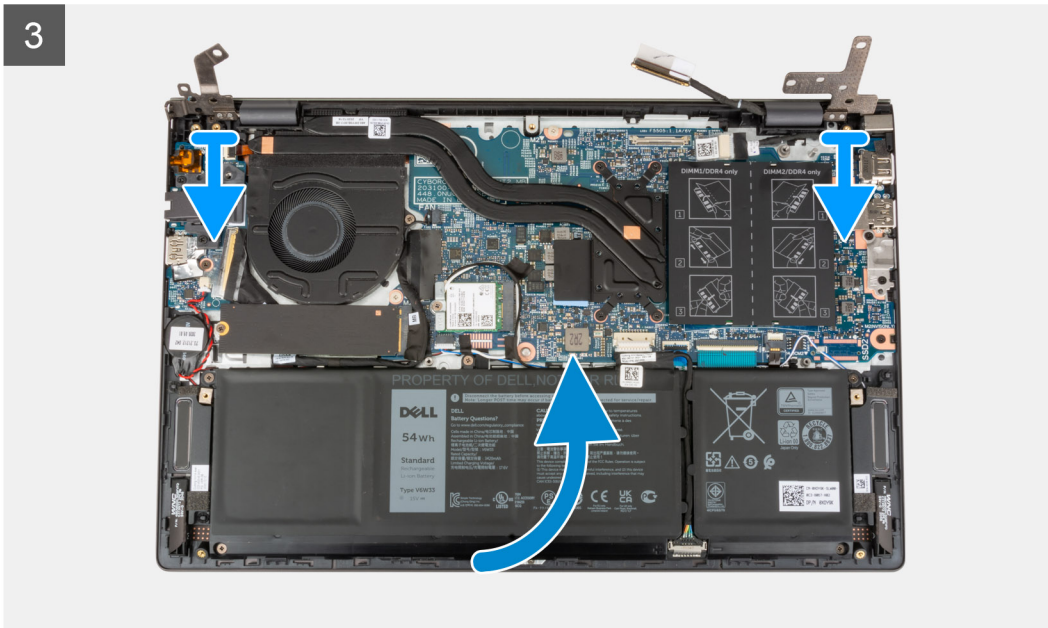
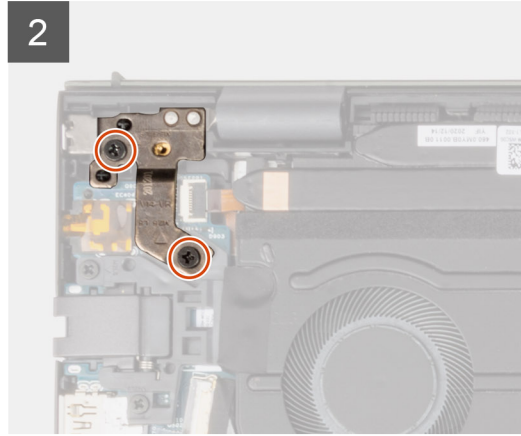
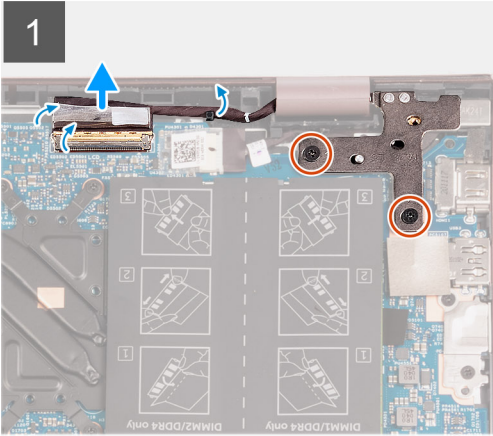
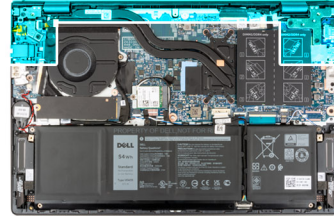
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x  
M2.5x5





### Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο του συνδέσμου του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
4. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης σε γωνία 90 μοιρών.
5. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
6. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης σε γωνία 90 μοιρών.
7. Προσεκτικά, ανασηκώστε τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη της οθόνης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην προκαλέσετε ζημιά στην οθόνη, μην σέρνετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου πάνω στη διάταξη της οθόνης.

## Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

### Προϋποθέσεις

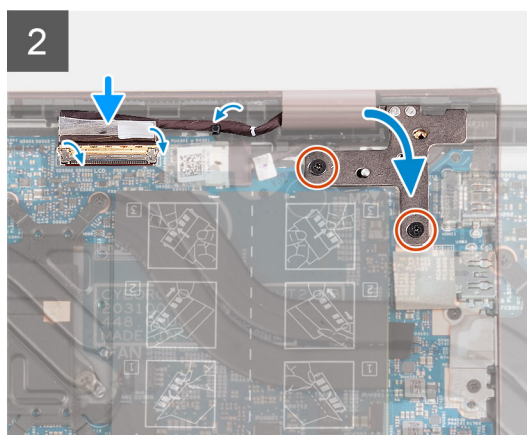
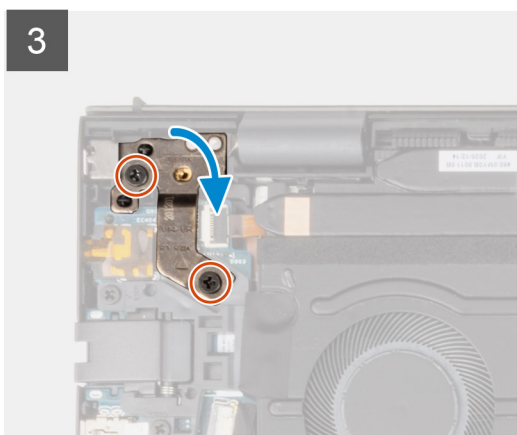
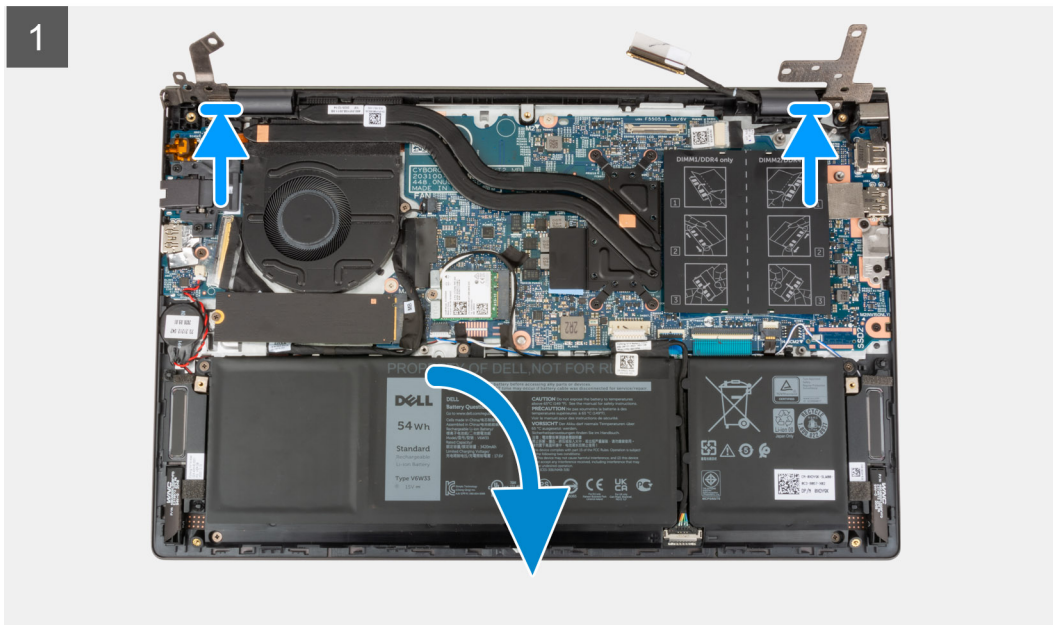
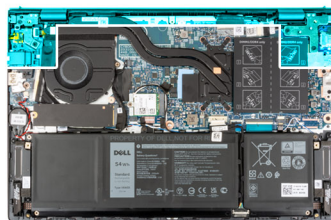
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



4x  
M2.5x5



## Βήματα

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης επάνω σε μια καθαρή και επίπεδη επιφάνεια με το πλαίσιο της οθόνης στραμμένο προς τα επάνω.

2. Προσεκτικά, τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου κάτω από τους μεντεσέδες της οθόνης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην προκαλέσετε ζημιά στην οθόνη, μην σέρνετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου πάνω στη διάταξη της οθόνης.

3. Κλείστε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον αριστερό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.

4. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

5. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.

6. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2.5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
7. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
8. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.

#### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

## Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

### Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

#### Προϋποθέσεις

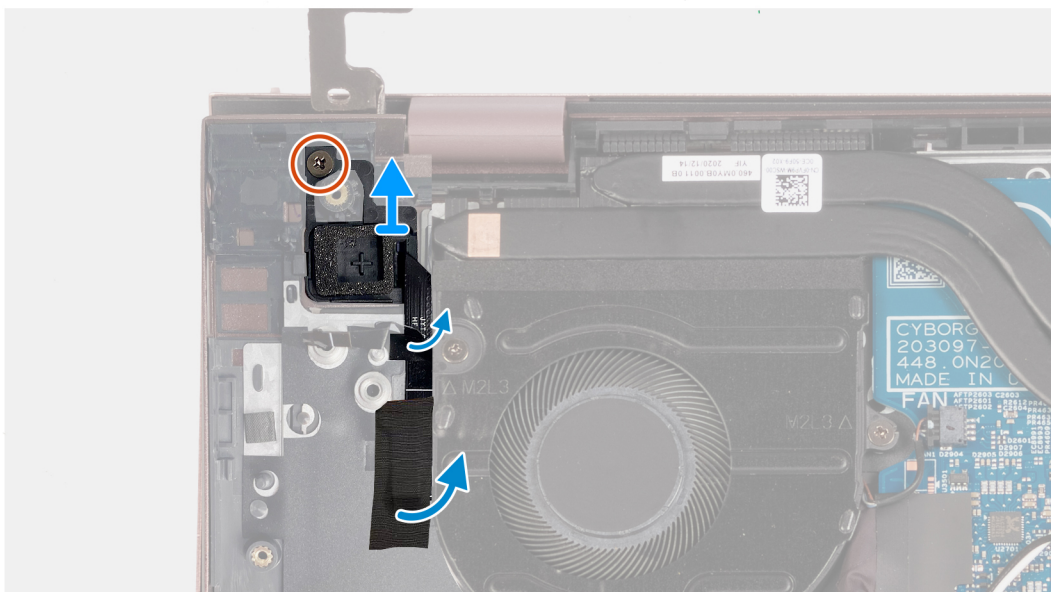
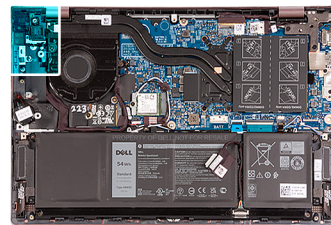
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
4. Αφαιρέστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

### Προϋποθέσεις

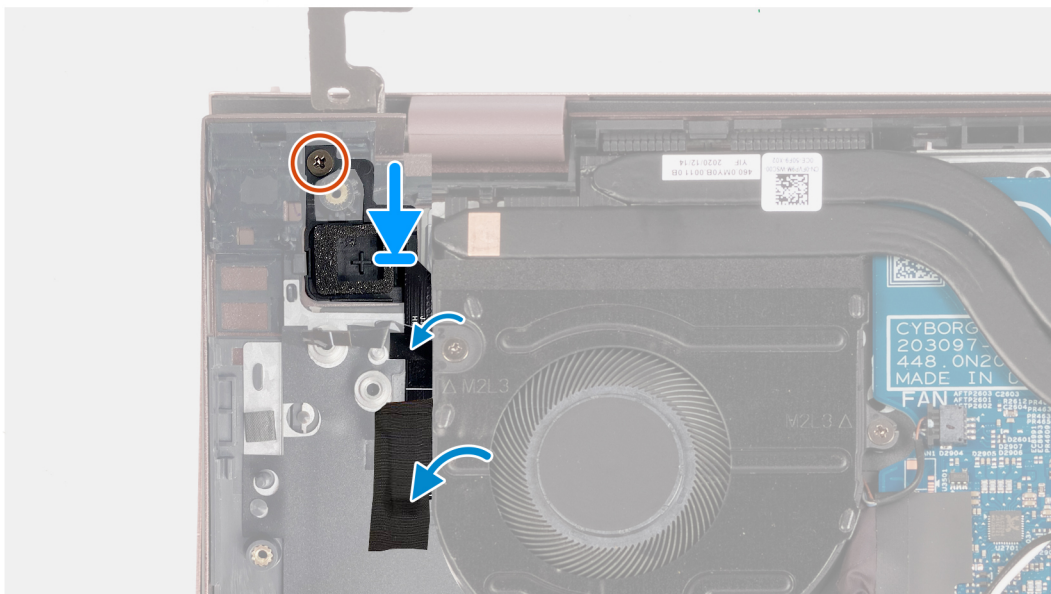
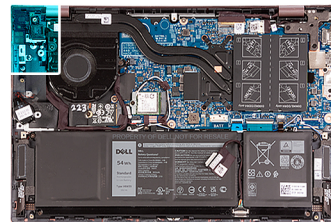
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης, τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή του στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

# Θύρα προσαρμογέα ισχύος

## Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή

### Προϋποθέσεις

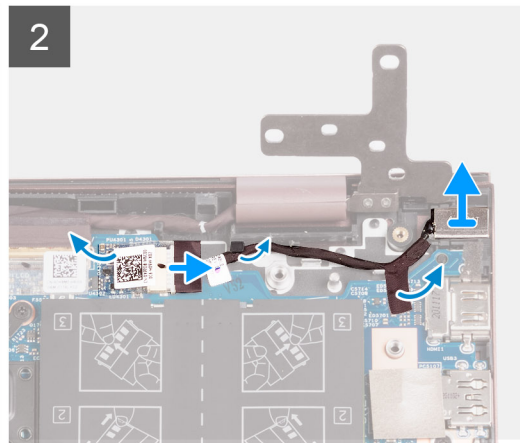
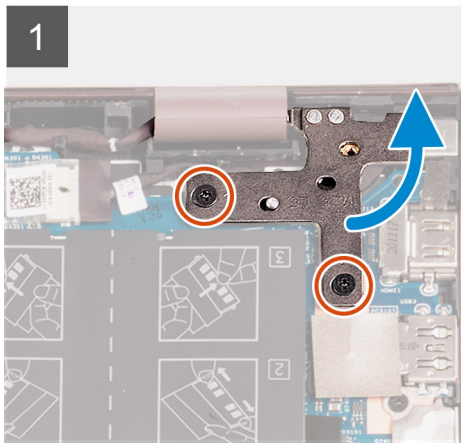
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Μπείτε στη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



2x  
M2.5x5



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης σε γωνία 90 μοιρών.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που καλύπτει την υποδοχή της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
4. Αποσυνδέστε τη θύρα του μετασχηματιστή από την πλακέτα συστήματος.
5. Αφαιρέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου.
6. Αφαιρέστε τη θύρα του μετασχηματιστή από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.

# Εγκατάσταση της θύρας του μετασχηματιστή

## Προϋποθέσεις

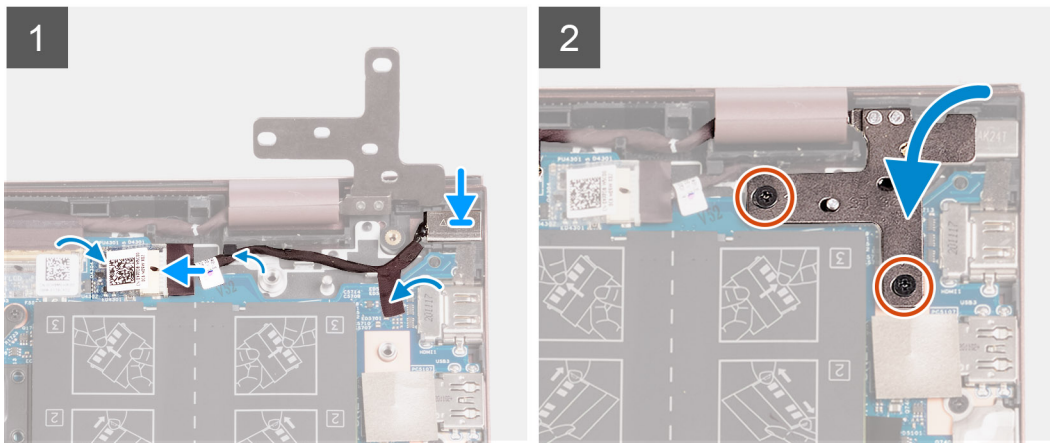
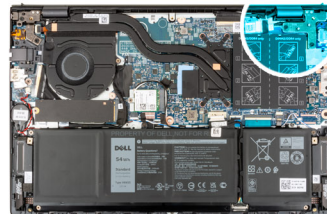
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της θύρας του μετασχηματιστή και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x  
M2.5x5



## Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
2. Κολλήστε την ταινία που καλύπτει την υποδοχή της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
3. Περάστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Τοποθετήστε τη θύρα του μετασχηματιστή μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
6. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Βγείτε από τη [λειτουργία σέρβις](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

# Πλακέτα συστήματος

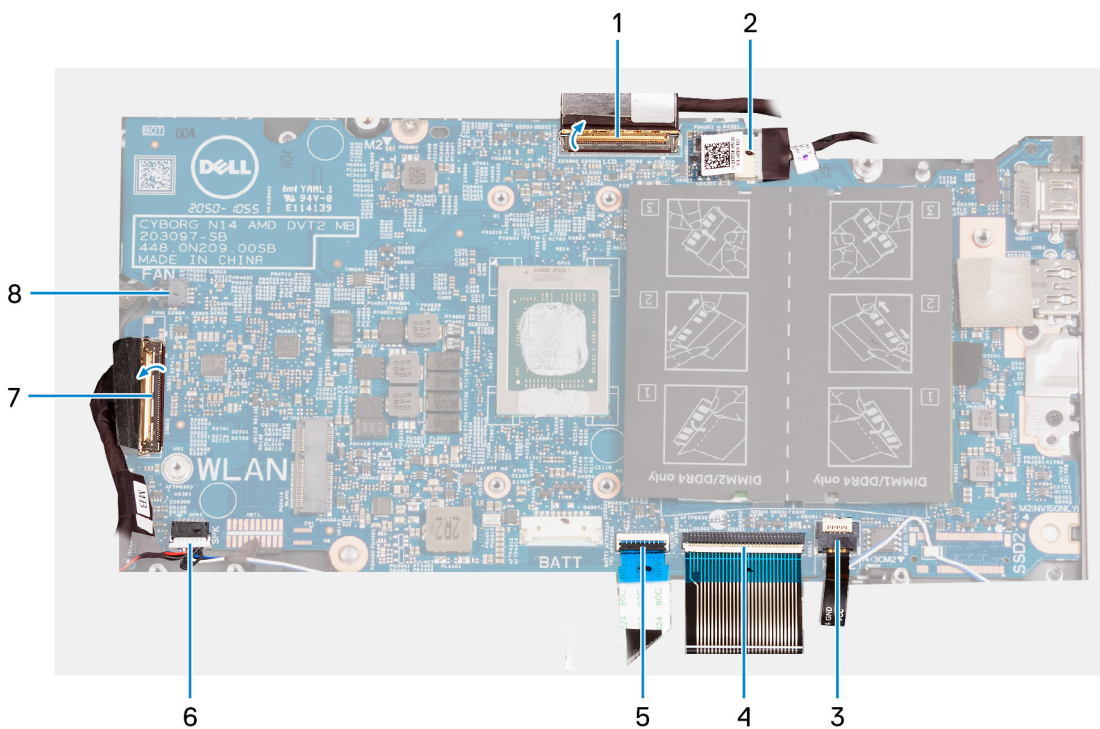
## Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

### Προϋποθέσεις

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

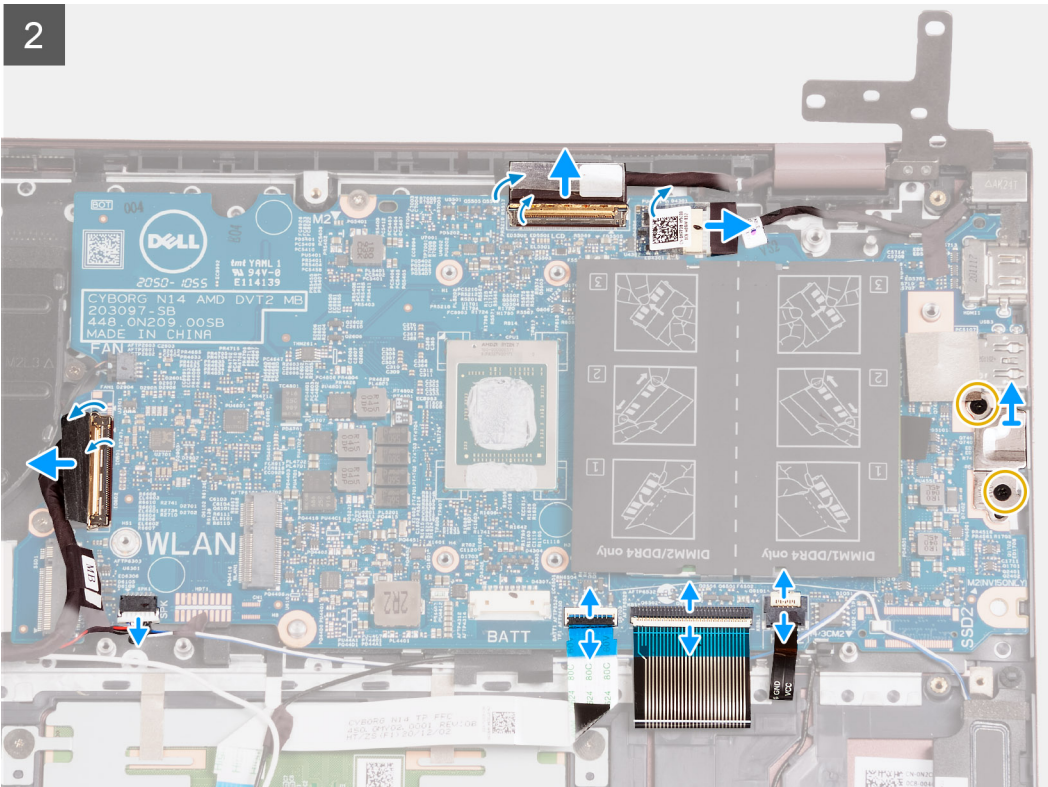
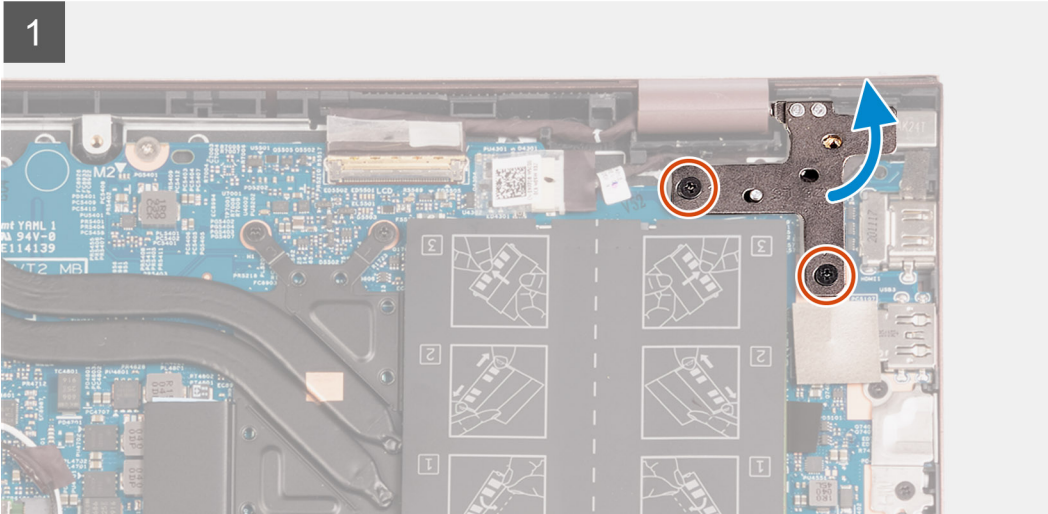
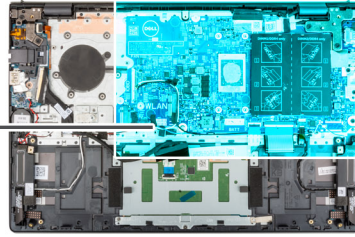
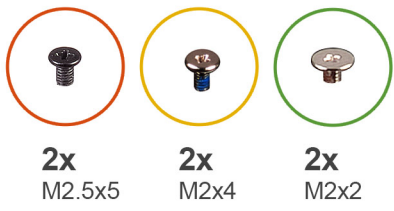
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.

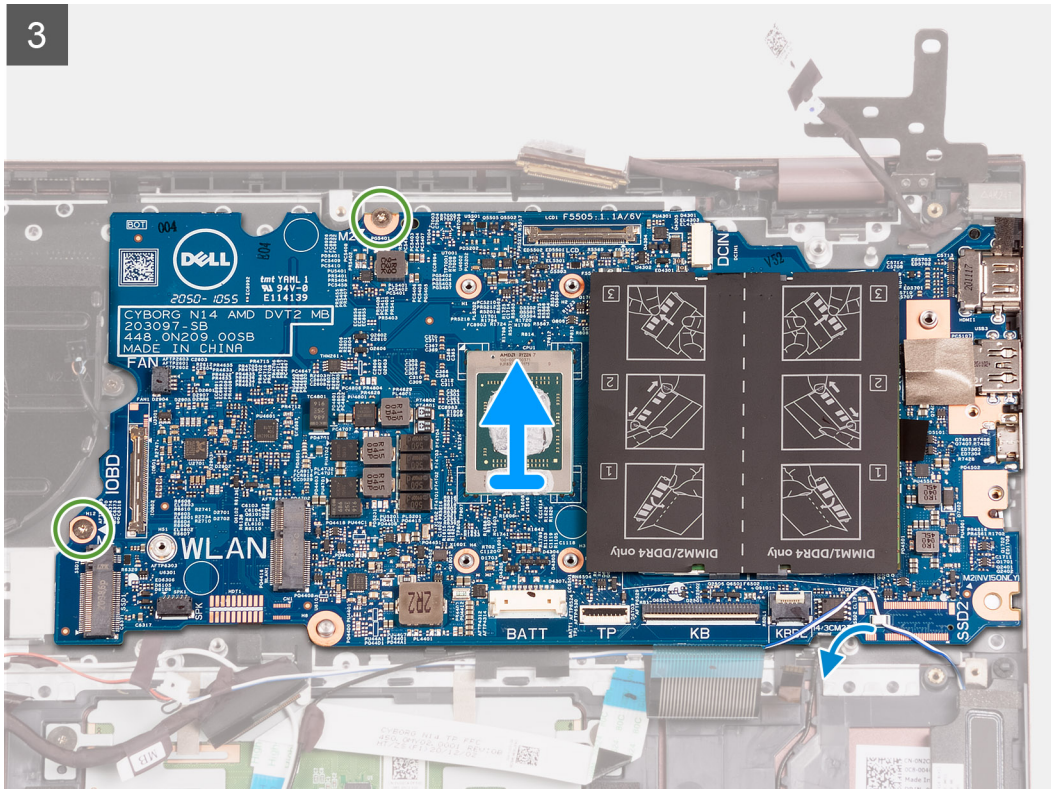


1. καλώδιο οθόνης
2. καλώδιο θύρας προσαρμογέα ισχύος
3. καλώδιο οπίσθιου φωτισμού πληκτρολογίου
4. καλώδιο πληκτρολογίου
5. καλώδιο επιφάνειας αφής
6. καλώδιο ηχείων
7. Καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου
8. καλώδιο ανεμιστήρα

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



3



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2.5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης σε γωνία 90 μοιρών.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που καλύπτει την υποδοχή του καλωδίου της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή από την πλακέτα συστήματος.
5. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο του συνδέσμου του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
6. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
7. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
8. Σηκώστε το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της πλακέτας εισόδου/εξόδου και αποσυνδέστε το καλώδιο από την πλακέτα συστήματος.
9. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
10. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
11. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
12. Σηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του οπίσθιου φωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το βήμα αυτό ισχύει μόνο για υπολογιστές με εγκατεστημένο φωτιζόμενο πληκτρολόγιο.

13. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στην πλακέτα συστήματος.
14. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.
15. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
16. Ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

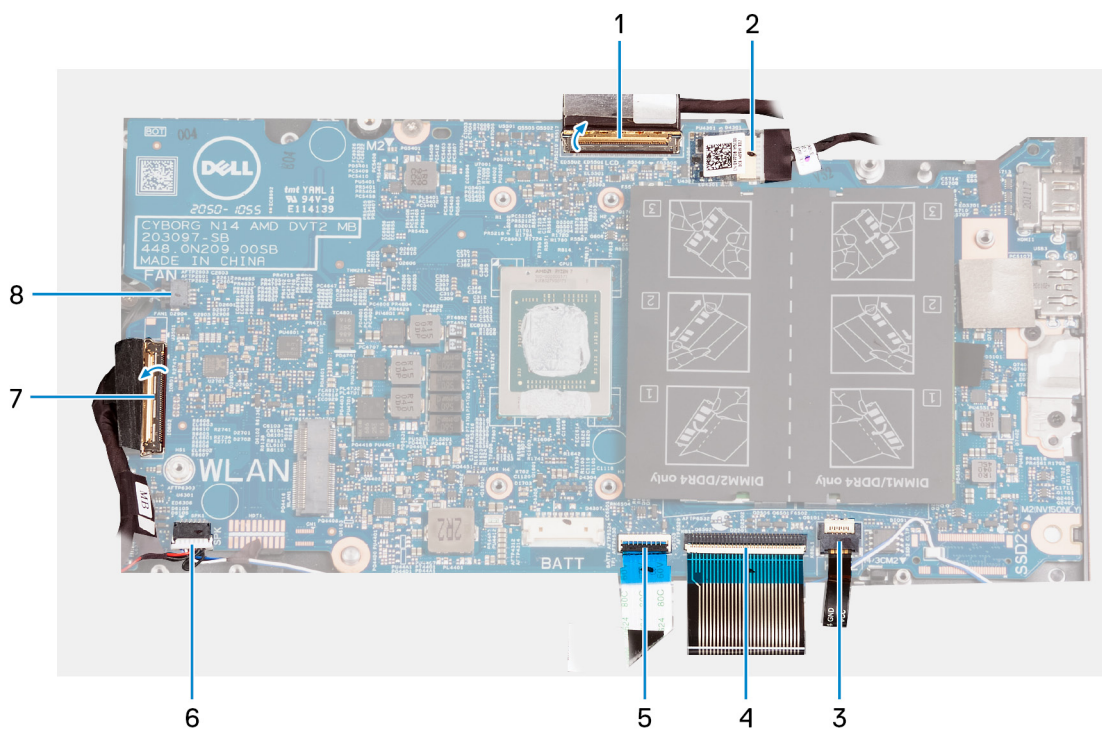
## Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

### Προϋποθέσεις

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

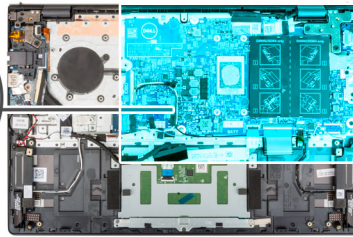
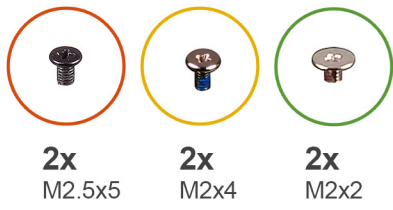
## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η παρακάτω εικόνα υποδεικνύει τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.

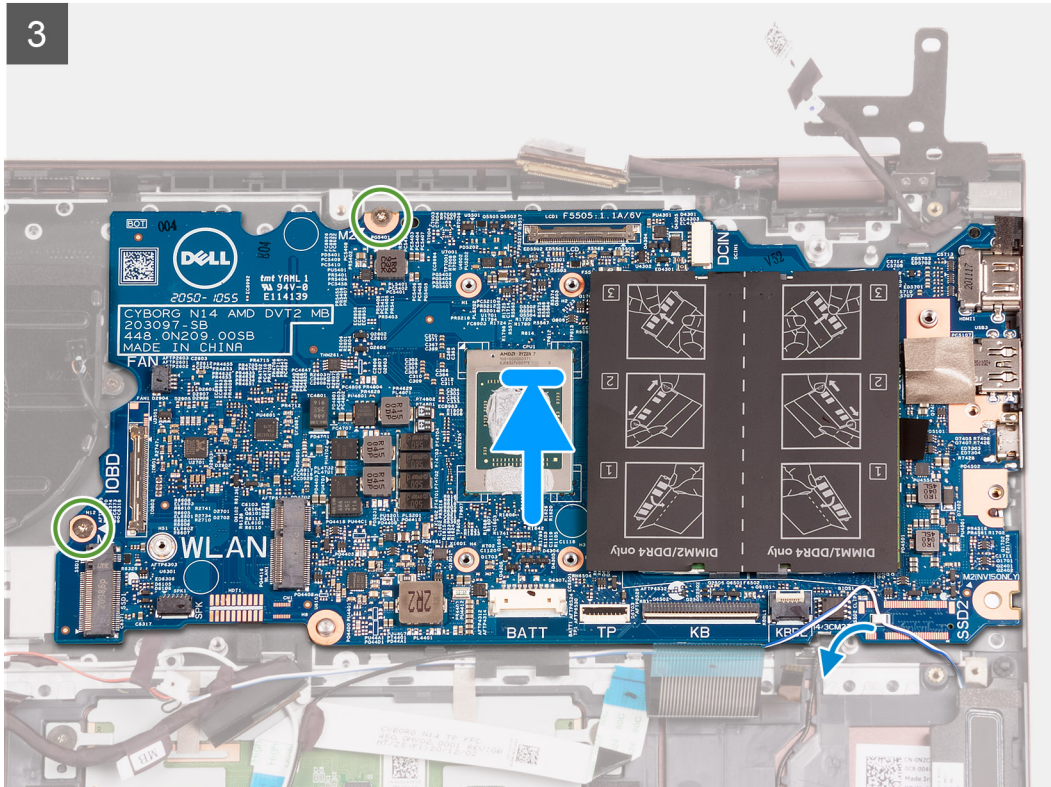


1. καλώδιο οθόνης
2. καλώδιο θύρας προσαρμογέα ισχύος
3. καλώδιο οπίσθιου φωτισμού πληκτρολογίου
4. καλώδιο πληκτρολογίου
5. καλώδιο επιφάνειας αφής
6. καλώδιο ηχείων
7. Καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου
8. καλώδιο ανεμιστήρα

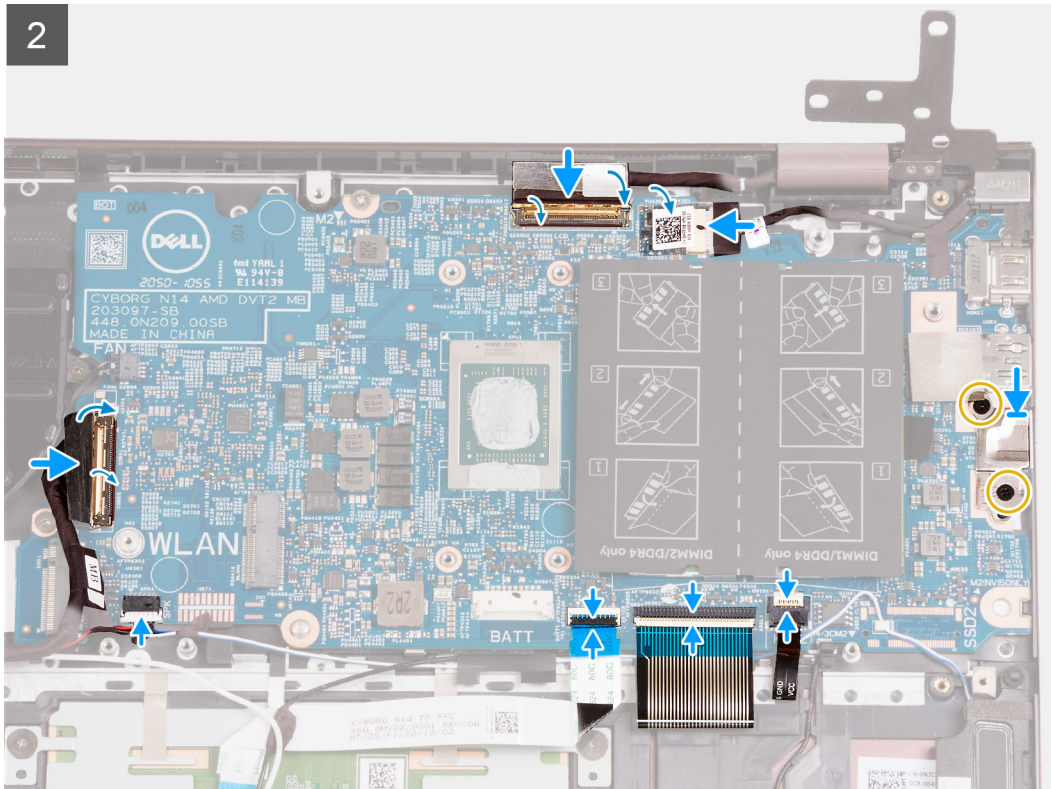
Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



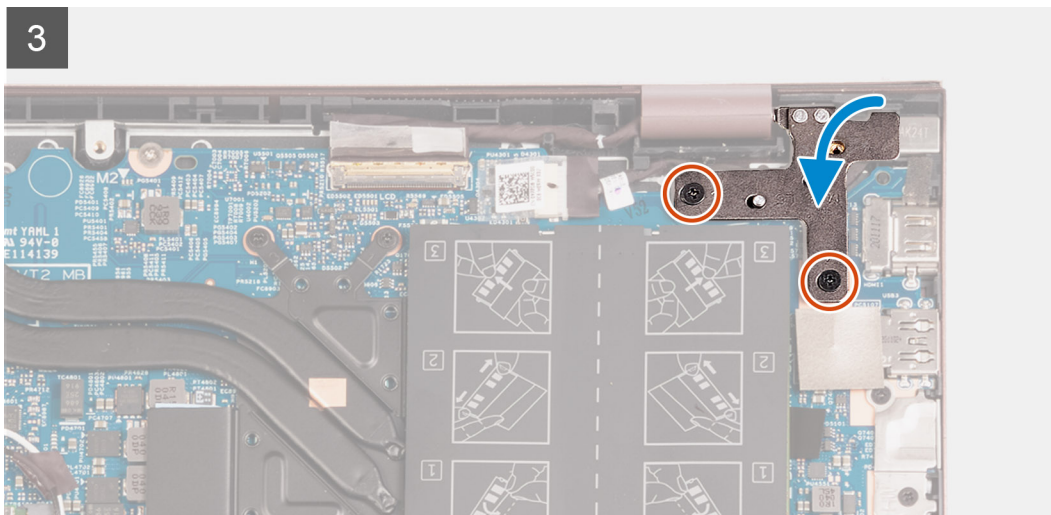
3



2



3



### Βήματα

1. Τοποθετήστε την πλακέτα συστήματος πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στην πλακέτα συστήματος.
5. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της θύρας Type-C στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο του οπισθοφωτισμού πληκτρολογίου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή ισχύει μόνο αν πρόκειται να εγκαταστήσετε φωτιζόμενο πληκτρολόγιο στον υπολογιστή σας.

7. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
8. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
9. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.

10. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην υποδοχή στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
11. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
12. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
13. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το μάνταλο της υποδοχής του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
14. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
15. Κολλήστε την ταινία που καλύπτει την υποδοχή του καλωδίου του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
16. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στον δεξιό μεντεσέ της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
17. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2.5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.

### Επόμενα βήματα

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

## Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

### Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

#### Προϋποθέσεις

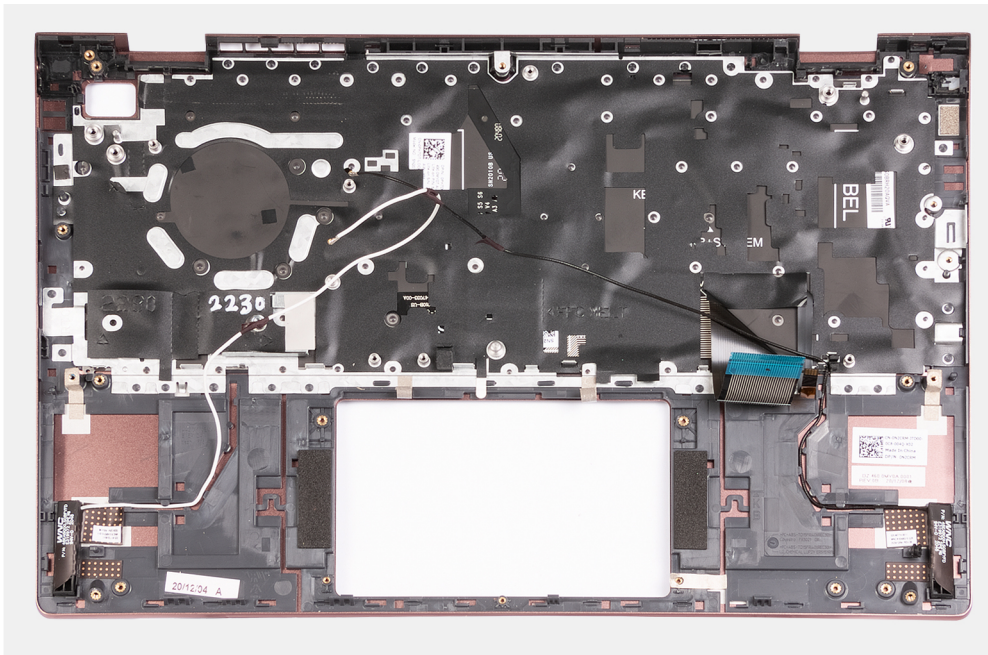
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία 3 στοιχείων ή την μπαταρία 4 στοιχείων, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
4. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
5. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280.
7. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
8. Αφαιρέστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
9. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
10. Αφαιρέστε τα ηχεία.
11. Αφαιρέστε την επιφάνεια αφής.
12. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
13. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
14. Αφαιρέστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.
15. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί με συνδεδεμένη την ψύκτρα και τις μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης.

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



## Βήματα

Αφού εκτελέσετε τις προαπαιτούμενες ενέργειες, απομένει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

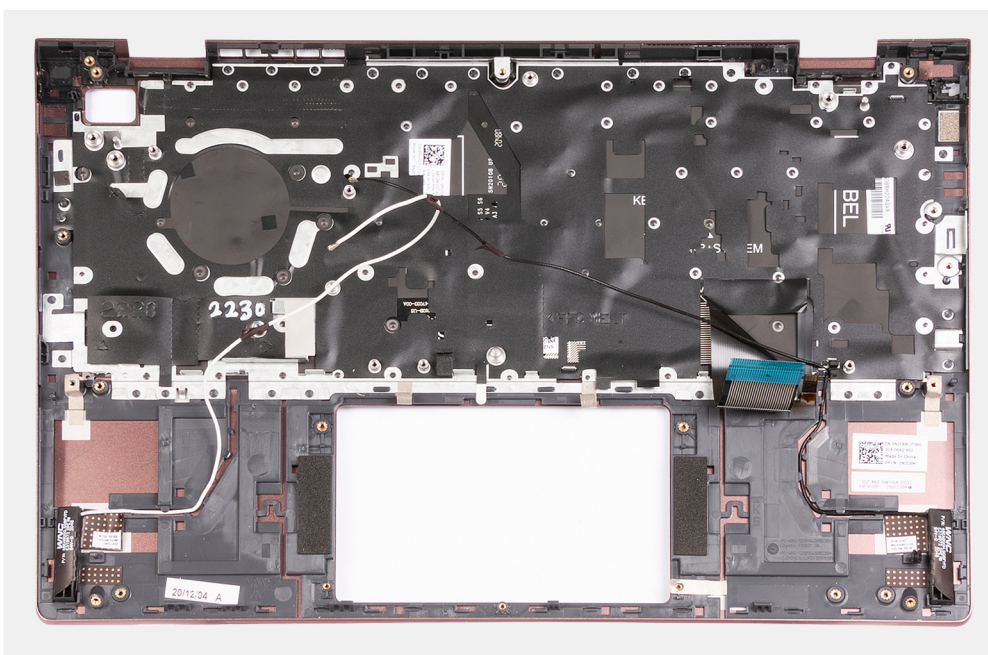
## Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην(ις) παρακάτω εικόνα(ες) υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



## Βήματα

Τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου σε μια επίπεδη και καθαρή επιφάνεια και εκτελέστε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για να εγκαταστήσετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την **πλακέτα συστήματος**.
2. Εγκαταστήστε το **κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος**.
3. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
4. Εγκαταστήστε τον **ανεμιστήρα**.
5. Εγκαταστήστε την **επιφάνεια αφής**.
6. Εγκαταστήστε τα **ηχεία**.
7. Εγκαταστήστε την **πλακέτα εισόδου/εξόδου**.
8. Εγκαταστήστε τη **θύρα του προσαρμογέα ισχύος**.
9. Εγκαταστήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
10. Εγκαταστήστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280**.
11. Εγκαταστήστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230**.
12. Εγκαταστήστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**.
13. Εγκαταστήστε την **μπαταρία 3 στοιχείων** ή την **μπαταρία 4 στοιχείων**, ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.
14. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
15. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

## Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης

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

## Ρύθμιση συστήματος

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

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

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

### 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

**Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία**

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

### Πλήκτρα πλοήγησης

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

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

# Ακολουθία εκκίνησης

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

- Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup πιέζοντας το πλήκτρο F2
- Να εμφανίσετε το μενού εκκίνησης μίας φοράς πατώντας το πλήκτρο F12.

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

- Windows Boot Manager
- UEFI HTTPs Boot
- UEFI RST PC SN530 NVMe WDC 256 GB 203274806679
- ONBOARD NIC (IPV4)
- ONBOARD NIC (IPV6)

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

## Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

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

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

| Επισκόπηση                   |   |
|------------------------------|---|
| BIOS Version                 | Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.                                 |
| Ετικέτα εξυπηρέτησης         | Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.                          |
| Asset Tag                    | Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.                                 |
| Ownership Tag                | Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.                               |
| Manufacture Date             | Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.                         |
| Ownership Date               | Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της ιδιοκτησίας του υπολογιστή.          |
| Express Service Code         | Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.                  |
| Ownership Tag                | Παρουσιάζεται η ετικέτα κατόχου του υπολογιστή.                               |
| Signed Firmware Update       | Εμφανίζει εάν είναι δραστικοποιημένη η ενημέρωση υλικολογισμικού με υπογραφή. |
| <b>Μπαταρία</b>              | Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.     |
| Primary                      | Εμφανίζει την κύρια μπαταρία.   |
| Battery Level                | Εμφανίζει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας.                                  |
| Battery State                | Εμφανίζει την κατάσταση της μπαταρίας.  |
| Health                       | Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.     |
| Μετασχηματιστής AC           | Εμφανίζει εάν είναι εγκατεστημένος μετασχηματιστής AC.                        |
| <b>Processor Information</b> |   |
| Processor Type               | Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.  |
| Maximum Clock Speed          | Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.                |

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

| <b>Επισκόπηση</b>             |   |
|-------------------------------|---|
| Core Count                    | Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.   |
| Processor L2 Cache            | Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L2 του επεξεργαστή.                        |
| Processor ID                  | Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης του επεξεργαστή.  |
| Processor L3 Cache            | Παρουσιάζεται το μέγεθος της κρυφής μνήμης (cache) L3 του επεξεργαστή.                        |
| Current Clock Speed           | Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.                               |
| Minimum Clock Speed           | Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.                               |
| Microcode Version             | Παρουσιάζεται η έκδοση μικροκώδικα.   |
| Intel Hyper-Threading Capable | Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (HT). |
| 64-Bit Technology             | Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.  |
| <b>Memory Information</b>     |   |
| Memory Installed              | Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.                                  |
| Memory Available              | Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.                                      |
| Memory Speed                  | Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.  |
| Memory Channel Mode           | Παρουσιάζεται η λειτουργία ενός καναλιού ή δύο καναλιών.                                      |
| Memory Technology             | Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.                                  |
| DIMM_SLOT 1                   | Παρουσιάζεται η χωρητικότητα της μνήμης που είναι εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή DIMM.      |
| DIMM_SLOT 2                   | Παρουσιάζεται η χωρητικότητα της μνήμης που είναι εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή DIMM.     |
| <b>Device Information</b>     |   |
| Panel Type                    | Παρουσιάζει τον τύπο της οθόνης του υπολογιστή.   |
| Video Controller              | Παρουσιάζονται πληροφορίες για τα γραφικά του υπολογιστή.                                     |
| Video Memory                  | Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη βίντεο του υπολογιστή.                                |
| Video BIOS Version            | Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS βίντεο του υπολογιστή.  |
| <b>Εγγενής ανάλυση</b>        |   |
| Audio Controller              | Audio Controller  |
| Wi-Fi Device                  | Wi-Fi Device  |
| Bluetooth Device              | Bluetooth Device  |
| LOM Mac Address               | Παρουσιάζεται η μοναδική διεύθυνση MAC για τον υπολογιστή                                     |

### Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Boot Configuration

| <b>Boot options</b>        |  |
|----------------------------|--|
| <b>Ακολουθία εκκίνησης</b> |  |
| Boot Mode: UEFI only       | Παρουσιάζει τη λειτουργία εκκίνησης του υπολογιστή.  |
| Ακολουθία εκκίνησης        | Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.   |
| <b>Ασφαλής εκκίνηση</b>    |  |
| Enable Secure Boot         | Διασφαλίζει ότι η εκκίνηση του συστήματος γίνεται με χρήση μόνο επικυρωμένου λογισμικού εκκίνησης.   |
| Secure Boot Mode           | Επιλέγει τον τρόπο λειτουργίας Secure Boot και τροποποιεί τη συμπεριφορά του, ώστε να επιτρέπεται η αξιολόγηση των υπογραφών των προγραμμάτων οδήγησης UEFI. |


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

| <b>Boot options</b>                              |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deployed Mode - Προεπιλογή: ON</li> <li>• Audit Mode - Προεπιλογή: OFF</li> </ul>         |
| <b>Διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες</b> |  |
| Enable Custom Mode                               | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τον έλεγχο των βάσεων δεδομένων κλειδιών ασφαλείας PK, KEK, db και dbx.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF. |
| Custom Mode Key Management                       | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.  |
| <b>Advanced Boot Options</b>                     |  |
| Enable UEFI Network Stack                        | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη στοίβα δικτύου UEFI.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: PK   |

**Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Integrated Devices**

| <b>System Configuration</b>      |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Date/Time</b>                 |   |
| Date                             | Ορίζει την ημερομηνία του υπολογιστή σε μορφή MM/HH/EEEE. Οι αλλαγές στην ημερομηνία αυτήν εφαρμόζονται αμέσως.   |
| Time                             | Ορίζει την ώρα του υπολογιστή σε μορφή 24 ωρών ΩΩ/ΛΛ/ΔΔ. Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ ρολογιού 12 ωρών και 24 ωρών. Οι αλλαγές στην ώρα εφαρμόζονται αμέσως.                    |
| <b>Κάμερα</b>                    | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα  |
| Enable Camera                    | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| <b>Enable Audio</b>              | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί όλους τους ενσωματωμένους ελεγκτές ήχου.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| <b>Enable Microphone</b>         | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί το μικρόφωνο.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.   |
| <b>Enable Internal Speaker</b>   | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί το εσωτερικό ηχείο.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.   |
| <b>USB Configuration</b>         |   |
| Enable External USB Ports        | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία των θυρών USB σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| Enable USB Boot Support          | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON. |
| Disable USB4 PCIE Tunneling      | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη διοχέτευση USB4 PCIE.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.   |
| Video/Power only on Type-C Ports | Περιορίζει τη λειτουργικότητα της θύρας Type-C σε λειτουργία μόνο βίντεο ή τροφοδοσίας.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.  |

## Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Integrated Devices (συνεχίζεται)

| System Configuration                  |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>SATA Operation</b>                 | <p>Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή σκληρού δίσκου SATA.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: RAID. Η λειτουργία SATA έχει διαμορφωθεί ώστε να υποστηρίζει την τεχνολογία RAID (Intel Rapid Restore Technology).</p>   |
| <b>Drives</b>                         | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες μονάδες.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>   |
| M.2 PCIe SSD-0/SATA-2                 | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.   |
| SATA-0                                | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.   |
| Drive Information                     | Παρουσιάζει τις πληροφορίες διαφόρων ενσωματωμένων μονάδων δίσκου.   |
| <b>Miscellaneous Devices</b>          | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.</p> <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>   |
| Enable Camera                         | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.   |
| Keyboard Illumination                 | <p>Διαμορφώνει τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled. Ο φωτισμός του πληκτρολογίου θα είναι πάντα αδρανοποιημένος.</p>  |
| Keyboard Backlight Timeout on AC      | <p>Διαμορφώνει την τιμή λήξης χρονικού ορίου για το πληκτρολόγιο όταν υπάρχει συνδεδεμένος μετασχηματιστής AC στον υπολογιστή. Η τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστηκοποιημένος ο οπισθοφωτισμός.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 10 seconds.</p>                  |
| Keyboard Backlight Timeout on Battery | <p>Διαμορφώνει την τιμή λήξης χρονικού ορίου για το πληκτρολόγιο όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία. Η τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου ισχύει μόνο όταν είναι δραστηκοποιημένος ο οπισθοφωτισμός.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 10 seconds.</p>                                     |
| Touchscreen                           | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την οθόνη αφής για το λειτουργικό σύστημα.</p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η οθόνη αφής θα λειτουργεί πάντα στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS ανεξάρτητα από τη ρύθμιση αυτή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p> |


## Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Storage

| Κατά την αποθήκευση      |   |
|--------------------------|---|
| <b>Storage Interface</b> | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί διάφορες ενσωματωμένες μονάδες</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>   |
| Port Enablement          | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| <b>SMART Reporting</b>   | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την επιλογή S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) στο σύστημα.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.</p> |
| Enable Smart Reporting   | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.   |
| <b>Drive Information</b> | <p>Παρέχει πληροφορίες σχετικά με τον τύπο και τη συσκευή που υπάρχει στον υπολογιστή.</p>  |
| M.2 PCIe SSD-1           | Παρέχει πληροφορίες σχετικά με τον τύπο και τη συσκευή που υπάρχει στον υπολογιστή.   |

## Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display

| Κατά την αποθήκευση         |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Display Brightness</b>   |   |
| Brightness on battery power | Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία.   |
| Brightness on AC power      | Ορίζει τη φωτεινότητα της οθόνης όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με τροφοδοσία AC.  |
| <b>EcoPower</b>             | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία EcoPower, η οποία αυξάνει τη διάρκεια της μπαταρίας μειώνοντας τη φωτεινότητα της οθόνης όταν είναι εφικτό.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON. |
| <b>Full-Screen Logo</b>     | Επιτρέπει την εμφάνιση του λογότυπου σε πλήρη οθόνη εάν η εικόνα έχει ανάλυση αντίστοιχη της ανάλυσης της οθόνης.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.                                    |

## Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Connection

| Σύνδεση                                 |   |
|---|---|
| <b>Network Controller Configuration</b> |   |
| Integrated NIC                          | Επιτρέπει σε χαρακτηρισικά δικτύωσης προ λειτουργικού συστήματος και προώρου λειτουργικού συστήματος να χρησιμοποιούν τις δραστηκοποιημένες κάρτες διασύνδεσης δικτύου.<br>Enabled with PXE: Προεπιλογή   |
| <b>Wireless Device Enable</b>           | Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις εσωτερικές συσκευές WLAN/Bluetooth.   |
| WLAN                                    | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| Bluetooth                               | Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.  |
| <b>Enable UEFI Network Stack</b>        | Επιτρέπει σε χαρακτηρισικά δικτύωσης προ λειτουργικού συστήματος και προώρου λειτουργικού συστήματος να χρησιμοποιούν τις δραστηκοποιημένες κάρτες διασύνδεσης δικτύου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς να έχει ενεργοποιηθεί το PXE.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.                            |
| <b>Δυνατότητα HTTP(s) Boot</b>          |   |
| HTTP(s) Boot                            | Αυτή η πλατφόρμα διαθέτει δυνατότητες εκκίνησης HTTP(s).<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.<br> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η παροχή του Πιστοποιητικού είναι απαραίτητη για τη σύνδεση με τον διακομιστή εκκίνησης HTTPs. |

## Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Power Management

| Διαχείριση ενέργειας                                |   |
|---|---|
| <b>Battery Configuration</b>                        | Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να λειτουργεί με μπαταρία κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής κατανάλωσης ρεύματος. Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω επιλογές για να αποτρέψετε την κατανάλωση ρεύματος AC μεταξύ συγκεκριμένων ωρών κάθε μέρα.<br>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Adaptive. Οι ρυθμίσεις της μπαταρίας βελτιστοποιούνται με βάση το μοτίβο τυπικής χρήσης της μπαταρίας. |
| <b>Enable Advanced Battery Charge Configuration</b> | Δραστηκοποιεί την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration (Διαμόρφωση ρυθμίσεων προηγμένης φόρτισης μπαταρίας) από την αρχή της ημέρας σε μια καθορισμένη περίοδο εργασίας. Η επιλογή Advanced Battery Charge μεγιστοποιεί την εύρυθμη λειτουργία της μπαταρίας, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα την έντονη χρήση κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας.                            |

## Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Power Management (συνεχίζεται)

| Διαχείριση ενέργειας                |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Enable Peak Shift</b>            | <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.</p> <p>Δραστικοποιεί τη δυνατότητα του συστήματος να λειτουργεί με μπαταρία κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής κατανάλωσης ρεύματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.</p>   |
| <b>Θερμική διαχείριση</b>           | <p>Επιτρέπει τη διαχείριση θερμότητας του ανεμιστήρα ψύξης και του επεξεργαστή για την προσαρμογή της απόδοσης, του θορύβου και της θερμοκρασίας του συστήματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Optimized.</p>  |
| <b>Enable USB Wake Support</b>      | <p>Δραστικοποιεί την αφύπνιση του υπολογιστή μέσω συσκευών USB από την κατάσταση αναμονής, αδρανοποίησης και απενεργοποίησης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.</p>   |
| <b>Enable on Dell USB-C Dock</b>    | <p>Επιτρέπει στη βάση σύνδεσης Dell USB-C, όταν είναι συνδεδεμένη, να αφυπνίζει τον υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής, αδρανοποίησης και απενεργοποίησης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>  |
| <b>Block Sleep</b>                  | <p>Αποτρέπει τη μετάβαση του υπολογιστή στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3) στο λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OFF.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Εάν είναι δραστικοποιημένη, ο υπολογιστής δεν θα μεταβεί σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, η λειτουργία Intel Rapid Start θα αδρανοποιηθεί αυτόματα και η επιλογή τροφοδοσίας του λειτουργικού συστήματος θα είναι κενή εάν είχε οριστεί στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας.</p> |
| <b>Lid Switch</b>                   |  |
| Enable Lid Switch                   | <p>Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί τον διακόπτη καλύμματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>  |
| Power On Lid Open                   | <p>Δραστικοποιεί την ενεργοποίηση του υπολογιστή από την κατάσταση απενεργοποίησης κάθε φορά που ανοίγει το κάλυμμα.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>   |
| <b>Intel Speed Shift Technology</b> | <p>Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί την υποστήριξη της δυνατότητας Intel Speed Shift Technology, που επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να επιλέγει αυτόματα την κατάλληλη απόδοση του επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: ON.</p>  |

## Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security

| Ασφάλεια   |  |
|--|--|
| <b>TPM 2.0 Security</b>  |  |
| TPM 2.0 Security On  | <p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις επιλογές ασφαλείας TPM 2.0.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>TPM 2.0 Security On</b> είναι δραστικοποιημένη.</p>   |
| PPI Bypass for Enable Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές δραστικοποίησης) | <p>Επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να παρακάμπτει τα μηνύματα BIOS PPI προς τον χρήστη κατά την έκδοση των εντολών δραστικοποίησης και ενεργοποίησης του TPM PPI.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>PPI Bypass for Enable Commands</b> είναι αδρανοποιημένη.</p> |

## Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

| Ασφάλεια                        |   |
|---------------------------------|---|
| PPI Bypass for Disable Commands | <p>Επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να παρακάμπτει τα μηνύματα BIOS PPI προς τον χρήστη κατά την έκδοση των εντολών αδρανοποίησης και απενεργοποίησης του TPM PPI.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>PPI Bypass for Disable Commands</b> είναι αδρανοποιημένη.</p>                         |
| Attestation Enable              | <p>Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία έγκρισης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)).</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Attestation Enable</b> είναι δραστικοποιημένη.</p>   |
| Key Storage Enable              | <p>Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία χώρου αποθήκευσης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)).</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Key Storage Enable</b> είναι δραστικοποιημένη.</p>                                  |
| SHA-256                         | <p>Χρήση του αλγόριθμου κατακερματισμού SHA-256 από το BIOS και το TPM για την επέκταση μετρήσεων στα TPM PCR κατά την εκκίνηση του BIOS.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>SHA-256</b> είναι δραστικοποιημένη.</p>   |
| Clear                           | <p>Επιτρέπει τη διαγραφή των πληροφοριών κατόχου TPM και επαναφέρει το TPM στην προεπιλεγμένη κατάσταση.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Clear</b> είναι αδρανοποιημένη.</p>  |
| PPI ByPass for Clear Commands   | <p>Ελέγχει την επιλογή TPM Physical Presence Interface (PPI).</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>PPI ByPass for clear Commands</b> είναι αδρανοποιημένη.</p>   |
| TPM State                       | <p>Δραστικοποιεί ή αδρανοποιεί το TPM. Αυτή είναι η κανονική κατάσταση λειτουργίας για το TPM όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το πλήρες εύρος των δυνατοτήτων του.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>TPM State</b> είναι δραστικοποιημένη.</p>   |
| <b>SMM Security Mitigation</b>  | <p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή SMM Security Mitigation (Μετριασμός ασφάλειας SMM).</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστικοποιημένη.</p>  |
| <b>Data Wipe on Next Boot</b>   |   |
| Start Data Wipe                 | <p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε την απαλοιφή δεδομένων κατά την επόμενη εκκίνηση.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστικοποιημένη.</p>  |
| Absolute                        | <p>Δραστικοποιήστε ή αδρανοποιήστε μόνιμα τη διασύνδεση της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Absolute Persistence Module που παρέχει η Absolute Software.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστικοποιημένη.</p>  |
| UEFI Boot Path Security         | <p>Ελέγχει αν ο υπολογιστής θα ζητά από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχει οριστεί) κατά την εκκίνηση μέσω συσκευής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Always, Except Internal HDD</b> είναι δραστικοποιημένη.</p> |

## Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Passwords

| Κωδικοί πρόσβασης     |  |
|-----------------------|--|
| <b>Admin Password</b> | Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. |

**Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Passwords (συνεχίζεται)**

| <b>Κωδικοί πρόσβασης</b>           |  |
|------------------------------------|--|
| <b>System Password</b>             | Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης υπολογιστή.  |
| <b>NVMe SSD0</b>                   | Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης για τη μονάδα NVMe SSD0.   |
| <b>Password Configuration</b>      |  |
| Upper Case Letter                  | Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα κεφαλαίο γράμμα.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.  |
| Lower Case Letter                  | Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα πεζό γράμμα.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.  |
| Digit                              | Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα αριθμητικό ψηφίο.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.   |
| Special Character                  | Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον έναν ειδικό χαρακτήρα.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.  |
| Minimum Characters                 | Καθορίστε τον ελάχιστο αριθμό χαρακτήρων που επιτρέπονται στον κωδικό πρόσβασης.   |
| Password Bypass                    | Όταν η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη, θα ζητούνται πάντα κωδικοί πρόσβασης υπολογιστή και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν ο υπολογιστής ενεργοποιείται από την κατάσταση απενεργοποίησης.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Disabled</b> είναι δραστηριοποιημένη. |
| <b>Password Changes</b>            |  |
| Enable Non-Admin Password Changes  | Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα αλλαγής του κωδικού πρόσβασης του υπολογιστή και του σκληρού δίσκου χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.<br>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.                                 |
| <b>Admin Setup Lockout</b>         |  |
| Enable Admin Setup Lockout         | Επιτρέπει στους διαχειριστές να ελέγχουν τον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες έχουν ή δεν έχουν πρόσβαση στις ρυθμίσεις του BIOS.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.  |
| <b>Master Password Lockout</b>     |  |
| Enable Master Password Lockout     | Όταν δραστηριοποιείται, αυτή η ρύθμιση αδρανοποιεί την υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.   |
| <b>Allow Non-Admin PSID Revert</b> |  |
| Enable Allow Non-Admin PSID Revert | Ελέγχει την πρόσβαση στη λειτουργία αναστροφής Physical Security ID (PSID) των σκληρών δίσκων NVMe από τη γραμμή εντολών του Dell Security Manager.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.   |

**Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup — Μενού Update, Recovery**

| <b>Update, Recovery</b>              |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>UEFI Capsule Firmware Updates</b> | Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. |

## Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup — Μενού Update, Recovery (συνεχίζεται)

| Update, Recovery                              |   |
|---|---|
| <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>          | <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p> <p>Δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ανακτήσει το σύστημά του από ορισμένες συνθήκες καταστροφής του BIOS μέσω αρχείου ανάκτησης που βρίσκεται στον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο του χρήστη ή σε εξωτερικό κλειδί USB.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p>  |
| <b>BIOS Downgrade</b><br>Allow BIOS Downgrade | <p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε το κατά πόσον αποκλείεται η υποβάθμιση του υλικολογισμικού του υπολογιστή σε προηγούμενη αναθεώρηση.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p>   |
| <b>SupportAssist OS Recovery</b>              | <p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery της εφαρμογής SupportAssist στην περίπτωση που θα παρουσιαστούν συγκεκριμένα σφάλματα του υπολογιστή.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p>   |
| BIOSConnect                                   | <p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υπηρεσία νέφους για την ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος, εάν αποτύχει η εκκίνηση του κύριου λειτουργικού συστήματος και ο αριθμός των αποτυχιών είναι ίσος ή μεγαλύτερος από την τιμή που έχει οριστεί μέσω της επιλογής ρύθμισης Auto OS Recovery Threshold, και η τοπική υπηρεσία λειτουργικού συστήματος δεν εκκινείται ή δεν είναι εγκατεστημένη.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p> |
| Dell Auto OS Recovery Threshold               | <p>Ελέγξτε τη ροή αυτόματης εκκίνησης για το SupportAssist System Resolution Console και για το Dell OS Recovery Tool.</p> <p>Από προεπιλογή, η τιμή του ορίου έχει οριστεί σε 2.</p>   |

## Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Management

| Διαχείριση συστήματος                           |   |
|---|---|
| <b>Ετικέτα εξυπηρέτησης</b><br><b>Asset Tag</b> | <p>Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.</p> <p>Δημιουργήστε μια ετικέτα περιουσιακού στοιχείου υπολογιστή.</p>  |
| <b>AC Behavior</b><br>Wake on AC                | <p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή αφύπνισης με τη σύνδεση σε εναλλασσόμενο ρεύμα AC.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.</p>   |
| <b>Auto on Time</b>                             | <p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την αυτόματη ενεργοποίηση του υπολογιστή κάθε μέρα ή σε μια προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Μπορείτε να διαρθρώσετε την επιλογή αυτή μόνο αν η δυνατότητα Auto On Time (Ώρα αυτόματης ενεργοποίησης) έχει τη ρύθμιση Everyday (Κάθε μέρα), Weekdays (Καθημερινές) ή Selected Days (Επιλεγμένες ημέρες).</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.</p> |

## Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Keyboard

| Πληκτρολόγιο           |  |
|------------------------|--|
| <b>Numlock Enable</b>  | <p>Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Numlock κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.</p> |
| <b>Fn Lock Options</b> | <p>Από προεπιλογή, η επιλογή Fn Lock είναι δραστηριοποιημένη.</p>  |

## Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Keyboard (συνεχίζεται)

| Πληκτρολόγιο |  |
|--------------|--|
| Lock Mode    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lock Mode Standard - Παραδοσιακές λειτουργίες F1-F12</li><li>• Lock Mode Secondary - Δραστηκοποιεί δευτερεύουσες λειτουργίες στα πλήκτρα Fn.</li></ul> |

## Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Pre-boot Behavior

| Συμπεριφορά πριν από την εκκίνηση |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Adapter Warnings</b>           |  |
| Enable Adapter Warnings           | <p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση προειδοποιητικών μηνυμάτων κατά την εκκίνηση όταν εντοπίζονται μετασχηματιστές με μικρή χωρητικότητα ισχύος.</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p> |
| <b>Warnings and Errors</b>        |  |
|                                   | <p>Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ενέργεια που θα πραγματοποιείται όταν προκύπτει προειδοποίηση ή σφάλμα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Prompt on Warnings and Errors</b> είναι δραστηκοποιημένη.</p>               |
| <b>USB-C Warnings</b>             |  |
|                                   | <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τα προειδοποιητικά μηνύματα βάσης σύνδεσης.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Enable Dock Warning Messages</b> είναι δραστηκοποιημένη.</p>  |
| <b>Fastboot</b>                   |  |
|                                   | <p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Thorough</b> είναι δραστηκοποιημένη.</p>  |
| <b>Extend BIOS POST Time</b>      |  |
|                                   | <p>Ορίστε τον χρόνο του BIOS POST.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>0 seconds</b> είναι δραστηκοποιημένη.</p>   |

## Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Virtualization

| Εικονική διαμόρφωση                    |  |
|--|--|
| <b>Intel Virtualization Technology</b> |  |
| Enable Intel Virtualization Technology | <p>Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικής διαμόρφωσης της Intel (Intel Virtualization).</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>   |
| <b>VT for Direct I/O</b>               |  |
|  | <p>Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικής διαμόρφωσης της Intel (Intel Virtualization) για Direct I/O (Άπευθείας είσοδο/έξοδο).</p> <p>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p> |

## Πίνακας 17. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Performance

| Απόδοση                   |   |
|---------------------------|---|
| <b>Multi Core Support</b> |   |
| Active Cores              | <p>Επιτρέπει την αλλαγή του αριθμού των πυρήνων της CPU που είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>All Cores</b> είναι δραστηκοποιημένη.</p> |
| <b>Intel SpeedStep</b>    |   |

## Πίνακας 17. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Performance (συνεχίζεται)

| Απόδοση   |   |
|---|---|
| Enable Intel SpeedStep Technology<br>(Δραστηκοποίηση τεχνολογίας Intel SpeedStep)     | Επιτρέπει στον υπολογιστή να προσαρμόζει δυναμικά την τάση του επεξεργαστή και τη συχνότητα των πυρήνων, μειώνοντας τη μέση κατανάλωση ενέργειας και την παραγωγή θερμότητας.<br>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη. |
| <b>C-States Control</b><br>Enable C-State Control                                     | Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.<br>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.  |
| <b>Τεχνολογία Intel Turbo Boost Technology</b><br>Enable Intel Turbo Boost Technology | Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή.<br>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.   |
| <b>Intel Hyper-Threading Technology</b><br>Enable Intel Hyper-Threading Technology    | Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (Hyper-Threading) στον επεξεργαστή.<br>Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.  |

## Πίνακας 18. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs


| Αρχεία καταγραφής συστήματος                        |   |
|---|---|
| <b>BIOS Event Log</b><br>Clear BIOS Event Log       | Παρουσιάζονται συμβάντα του BIOS.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Keep Log</b> είναι δραστηκοποιημένη.    |
| <b>Thermal Event Log</b><br>Clear Thermal Event Log | Παρουσιάζονται θερμικά συμβάντα.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Keep Log</b> είναι δραστηκοποιημένη.     |
| <b>Power Event Log</b><br>Clear Power Event Log     | Παρουσιάζονται συμβάντα τροφοδοσίας.<br>Από προεπιλογή, η επιλογή <b>Keep Log</b> είναι δραστηκοποιημένη. |
| <b>License Information</b>                          | Παρουσιάζονται οι πληροφορίες άδειας χρήσης του υπολογιστή.   |

# Ενημέρωση του BIOS

## Ενημέρωση του BIOS σε Windows

### Βήματα

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

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα SupportAssist για την αυτόματη ανίχνευση του υπολογιστή. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το αναγνωριστικό προϊόντος ή να κάνετε μη αυτόματη περιήγηση για να εντοπίσετε το μοντέλο του υπολογιστή σας.

3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**. Αναπτύξτε το στοιχείο **Find drivers**.
4. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
5. Στην αναπτυσσόμενη λίστα **Category**, επιλέξτε **BIOS**.
6. Επιλέξτε την πιο πρόσφατη έκδοση του BIOS και πατήστε **Download** για να κάνετε λήψη του αρχείου BIOS για τον υπολογιστή σας.
7. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πηγαίνετε στον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος ενημέρωσης του BIOS.
8. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημέρωσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.  
Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000124211](#) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://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](#) της γνωσιακής βάσης, στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

### Βήματα

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

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


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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

#### Ενημέρωση BIOS

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

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

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

#### Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φορές

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

- Μονάδα USB διαμορφωμένη με το σύστημα αρχείων FAT32 (η μονάδα δεν χρειάζεται να έχει δυνατότητα εκκίνησης)
- Εκτελέσιμο αρχείο BIOS που λάβατε από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell και αντιγράψατε στον ριζικό κατάλογο της μονάδας USB

- Μετασχηματιστή AC συνδεδεμένο στον υπολογιστή
- Λειτουργική μπαταρία υπολογιστή για την ενημέρωση του BIOS

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

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

### Βήματα

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

## Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Πίνακας 19. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

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

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

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

## Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

### Βήματα

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο Enter.

Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.

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


### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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


### Βήματα

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

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

### Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου

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

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

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

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

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

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

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

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

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

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

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

### Βήματα

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, πιάστε 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.

## Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος

### Λυχνία κατάστασης μπαταρίας

Υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας και της φόρτισης της μπαταρίας.

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

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

### Απενεργοποιημένο

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

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

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

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

| Μοτίβο αναβοσβήματος |   | Περιγραφή προβλήματος  | Προτεινόμενη λύση  |
|----------------------|---|--|--|
| 1                    | 1 | Αποτυχία εντοπισμού TPM  | Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.   |
| 1                    | 2 | Μη ανακτήσιμη 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. |
| 2                    | 1 | Αποτυχία CPU   | Εκτελέστε τα εργαλεία διαγνωστικών ελέγχων για CPU Intel. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.   |
| 2                    | 2 | Αποτυχία πλακέτας συστήματος (περιλαμβάνει αλλοίωση του BIOS ή σφάλμα της ROM) | Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατα ενημερωμένη έκδοσή του. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.   |
| 2                    | 3 | Δεν ανιχνεύτηκε μνήμη/RAM  | Επιβεβαιώστε ότι η μονάδα της μνήμης είναι εγκατεστημένη σωστά. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.  |
| 2                    | 4 | Αποτυχία μνήμης/RAM  | Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.  |
| 2                    | 5 | Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη  | 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 αποτυχία ράγας τροφοδοσίας από το EC)                | Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.   |
| 3                    | 1 | Αποτυχία μπαταρίας CMOS  | Κάντε επαναφορά της σύνδεσης της μπαταρίας CMOS. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την μπαταρία RTC.  |
| 3                    | 2 | Αποτυχία PCI ή κάρτας/chip γραφικών  | Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.   |

| Μοτίβο αναβοσβήματος |   | Περιγραφή προβλήματος                                       | Προτεινόμενη λύση  |
|----------------------|---|---|--|
| 3                    | 3 | Το είδωλο ανάκτησης του BIOS δεν βρέθηκε                    | Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατα ενημερωμένη έκδοσή του. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος. |
| 3                    | 4 | Το είδωλο ανάκτησης του BIOS βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο | Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατα 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.       | Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.   |
| 3                    | 7 | Λήξη χρονικού ορίου για απόκριση του ME σε μήνυμα HECI.     | Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.   |

**Λυχνία κατάστασης κάμερας:** Υποδεικνύει αν χρησιμοποιείται η κάμερα.

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

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

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

## Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

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

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

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

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

## Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows


### Βήματα

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 στην ενότητα [Ενημέρωση του BIOS στα Windows](#) για να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση του αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.
2. Δημιουργήστε μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000145519](#) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

3. Αντιγράψτε το αρχείο του προγράμματος ρύθμισης του BIOS στη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης.
4. Συνδέστε τη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης στον υπολογιστή που χρειάζεται ενημέρωση του BIOS.
5. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και πατήστε **F12**.
6. Επιλέξτε τη μονάδα USB μέσω του **μενού εκκίνησης μίας φορές**.
7. Πληκτρολογήστε το όνομα αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS και πατήστε **Enter**. Εμφανίζεται το **Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS**.
8. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την ενημέρωση του BIOS.

## Ενημέρωση του BIOS σε Windows

### Βήματα

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://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, πηγαίνατε 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](http://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης

Συνιστάται η δημιουργία μονάδας δίσκου αποκατάστασης για την αντιμετώπιση και επιδιόρθωση προβλημάτων που μπορεί να παρουσιαστούν στα Windows. Η Dell προτείνει πολλές επιλογές για την αποκατάσταση του λειτουργικού συστήματος Windows στον υπολογιστή Dell σας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές αποκατάστασης της Dell](#).

## Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

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

### Βήματα

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

5. Ενεργοποιήστε τον ασύρματο δρομολογητή.
6. Ενεργοποιήστε το μόντεμ.
7. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

## Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

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

#### Βήματα

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



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

# Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

## Πόροι αυτοβοήθειας

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

**Πίνακας 20. Πόροι αυτοβοήθειας**

| Πόροι αυτοβοήθειας   | Θέση πόρου   |
|--|--|
| Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell  | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>   |
| Εφαρμογή My Dell   |   |
| Συμβουλές  |   |
| Επικοινωνία με την Υποστήριξη  | Στο πεδίο αναζήτησης στα Windows πληκτρολογήστε τη φράση <b>Contact Support</b> (Επικοινωνία με την Υποστήριξη) και πιάστε το πλήκτρο Enter.   |
| Online βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα  | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>   |
| Αποκτήστε πρόσβαση σε κορυφαίες λύσεις, διαγνωστικούς ελέγχους, προγράμματα οδήγησης και λήψεις και μάθετε περισσότερα για τον υπολογιστή σας με βίντεο, εγχειρίδια και έγγραφα. | Ο υπολογιστής Dell που διαθέτετε προσδιορίζεται από μια μοναδική ετικέτα εξυπηρέτησης ή έναν μοναδικό κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης. Για να δείτε τους σχετικούς πόρους υποστήριξης για τον υπολογιστή Dell που διαθέτετε, καταχωρήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης στη διεύθυνση <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .<br><br>Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς θα βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στο άρθρο <a href="#">Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης στον υπολογιστή σας</a> . |
| Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Στη γραμμή μενού, στο πάνω μέρος της σελίδας Υποστήριξης, επιλέξτε <b>Υποστήριξη &gt; Γνωσιακή βάση</b>.</li> <li>3. Στο πεδίο "Αναζήτηση", στη σελίδα "Γνωσιακή βάση", πληκτρολογήστε τη λέξη-κλειδί, το θέμα ή τον αριθμό μοντέλου και, στη συνέχεια, κάντε κλικ ή πατήστε στο εικονίδιο αναζήτησης για να δείτε τα σχετικά άρθρα.</li> </ol>  |

## Επικοινωνία με την Dell

Αν θέλετε να επικοινωνήσετε με την Dell για θέματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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