

# Vostro 5301




## Εγχειρίδιο σέρβις



## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

# Πίνακας περιεχομένων

<b>Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....</b>	<b>6</b>
Οδηγίες ασφαλείας.....	6
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	7
Προφυλάξεις ασφάλειας.....	7
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	8
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	8
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
<b>Κεφάλαιο 2: Κύρια στοιχεία του Vostro 5301.....</b>	<b>10</b>
<b>Κεφάλαιο 3: Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση.....</b>	<b>12</b>
Κάλυμμα βάσης.....	12
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	12
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	12
Μπαταρία.....	13
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	13
Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	13
Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	14
Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	15
Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	16
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.....	17
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230.....	17
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230.....	19
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280.....	20
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280.....	21
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	22
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	22
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	22
Ανεμιστήρας.....	23
Αφαίρεση του ανεμιστήρα.....	23
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα.....	24
Ηχεία.....	25
Αφαίρεση των ηχείων.....	25
Εγκατάσταση των ηχείων.....	26
Διάταξη οθόνης.....	27
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	27
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	30
Επιφάνεια αφής.....	32
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....	32
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής.....	32
Ψύκτρα.....	33
Αφαίρεση της ψύκτρας.....	33
Εγκατάσταση της ψύκτρας.....	34
Θύρα μετασχηματιστή.....	36

Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή.....	36
Εγκατάσταση της θύρας του μετασχηματιστή.....	36
Πλακέτα εισόδου/εξόδου.....	37
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	37
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	38
Πλακέτα συστήματος.....	39
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	39
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	42
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....	44
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	44
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	45
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων.....	46
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	46
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	47
<b>Κεφάλαιο 4: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....</b>	<b>49</b>
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	49
Διαγνωστικοί έλεγχοι Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	49
Εκτέλεση του ελέγχου Dell SupportAssist για την απόδοση του συστήματος πριν από την εκκίνηση.....	50
Εργαλεία επικύρωσης.....	50
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	56
Εκτέλεση διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist.....	57
Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος.....	57
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	59
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	59
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	60
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	60
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	60
<b>Κεφάλαιο 5: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....</b>	<b>62</b>

# Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

## Οδηγίες ασφαλείας

### Προϋποθέσεις

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

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

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

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


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

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

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

# Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


## 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 θόνη.

 **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.

## Προφυλάξεις ασφάλειας

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

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

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

## Τροφοδοσία σε κατάσταση αναμονής

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

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

## Συνένωση

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

## 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.

## Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

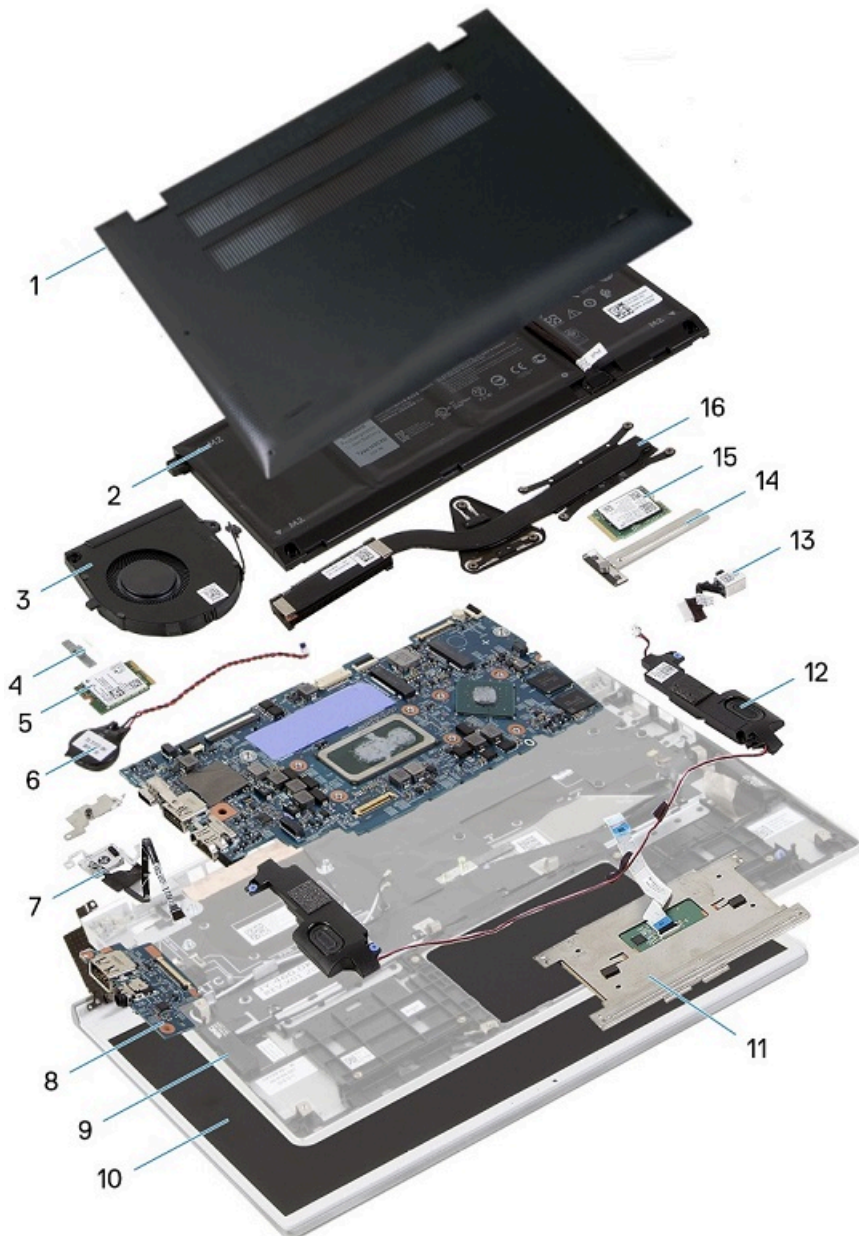
 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν αφήσετε σκόρπιες ή χαλαρωμένες βίδες μέσα στον υπολογιστή σας, υπάρχει κίνδυνος να πάθει σοβαρότατη ζημιά.

### Βήματα

1. Επανατοποθετήστε όλες τις βίδες και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει 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.


## Κύρια στοιχεία του Vostro 5301

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία του Vostro 5301.



1. Κάλυμμα βάσης
2. Μπαταρία
3. Ανεμιστήρας
4. Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας
5. Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας
6. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
7. Κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος
8. Πλακέτα εισόδου/εξόδου

9. Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου
10. Διάταξη οθόνης
11. Επιφάνεια αφής
12. Ηχεία
13. Θύρα μετασχηματιστή
14. Προστατευτικό περίβλημα μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης
15. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης
16. Ψύκτρα

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

# Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση

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

## Κάλυμμα βάσης

### Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

#### Προϋποθέσεις

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

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

#### Βήματα

1. Χαλαρώστε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ξεκινώντας από την επάνω αριστερή γωνία, χρησιμοποιήστε μια πλαστική σφήνα για να ξεσφηνώσετε το κάλυμμα της βάσης προς την κατεύθυνση των βελών και να το απελευθερώσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τραβήξετε και μην ξεσφηνώσετε το κάλυμμα της βάσης από την πλευρά των μεντεσέδων, γιατί μπορεί να προκληθεί ζημιά στο κάλυμμα της βάσης.

4. Ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα παρακάτω βήματα ισχύουν μόνο αν θέλετε να συνεχίσετε με την αφαίρεση τυχόν άλλου στοιχείου από τον υπολογιστή σας.

5. Χρησιμοποιήστε τη συρόμενη γλωπίδα για να αποσυνδέσετε το καλώδιο της μπαταρίας από την μπαταρία.
6. Γυρίστε ανάποδα τον υπολογιστή και πατήστε το κουμπί λειτουργίας για 15 δευτερόλεπτα, για να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.

### Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

#### 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 του καλύμματος της βάσης και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.

## Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, στην μπαταρία.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο κάλυμμα της βάσης με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου και κουμπώστε το κάλυμμα της βάσης στη θέση του.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σφίξτε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

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

# Μπαταρία

## Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

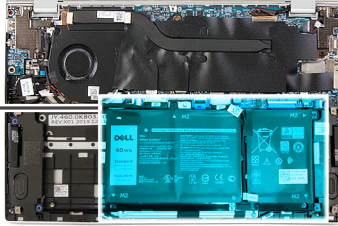
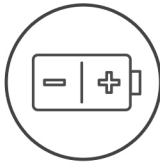
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



4x  
M2x5



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x5) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, από την πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

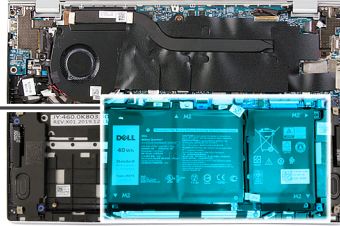
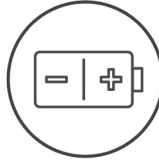
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



4x  
M2x5



## Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην μπαταρία με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x5) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

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

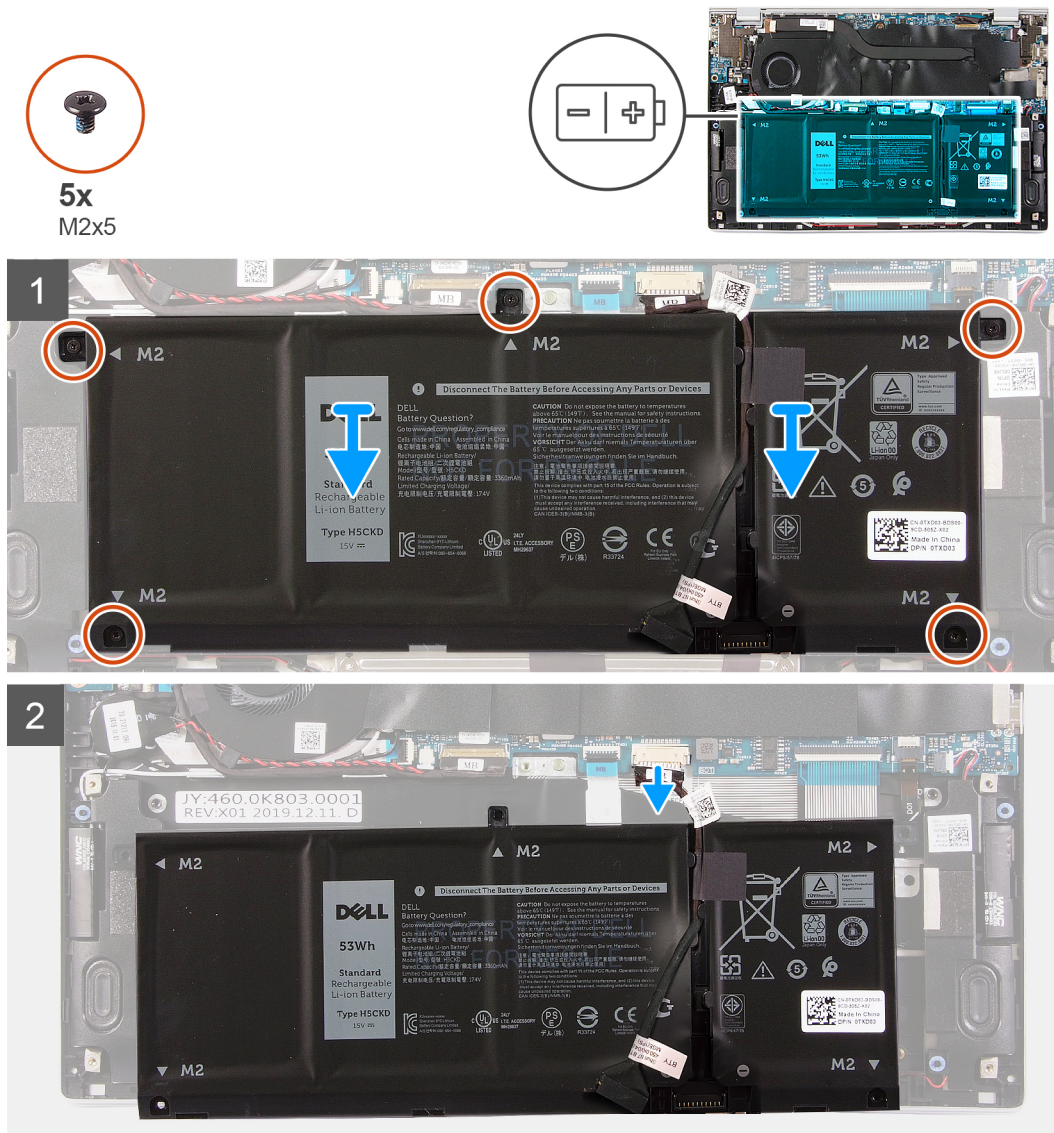
## Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x5) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε την μπαταρία και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, από την πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

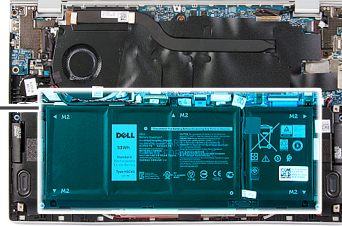
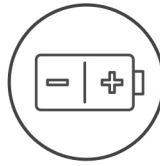
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



5x  
M2x5



## Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην μπαταρία με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επαναποθετήστε τις πέντε βίδες (M2x5) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Επόμενα βήματα

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

# Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

## Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230

### Προϋποθέσεις

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

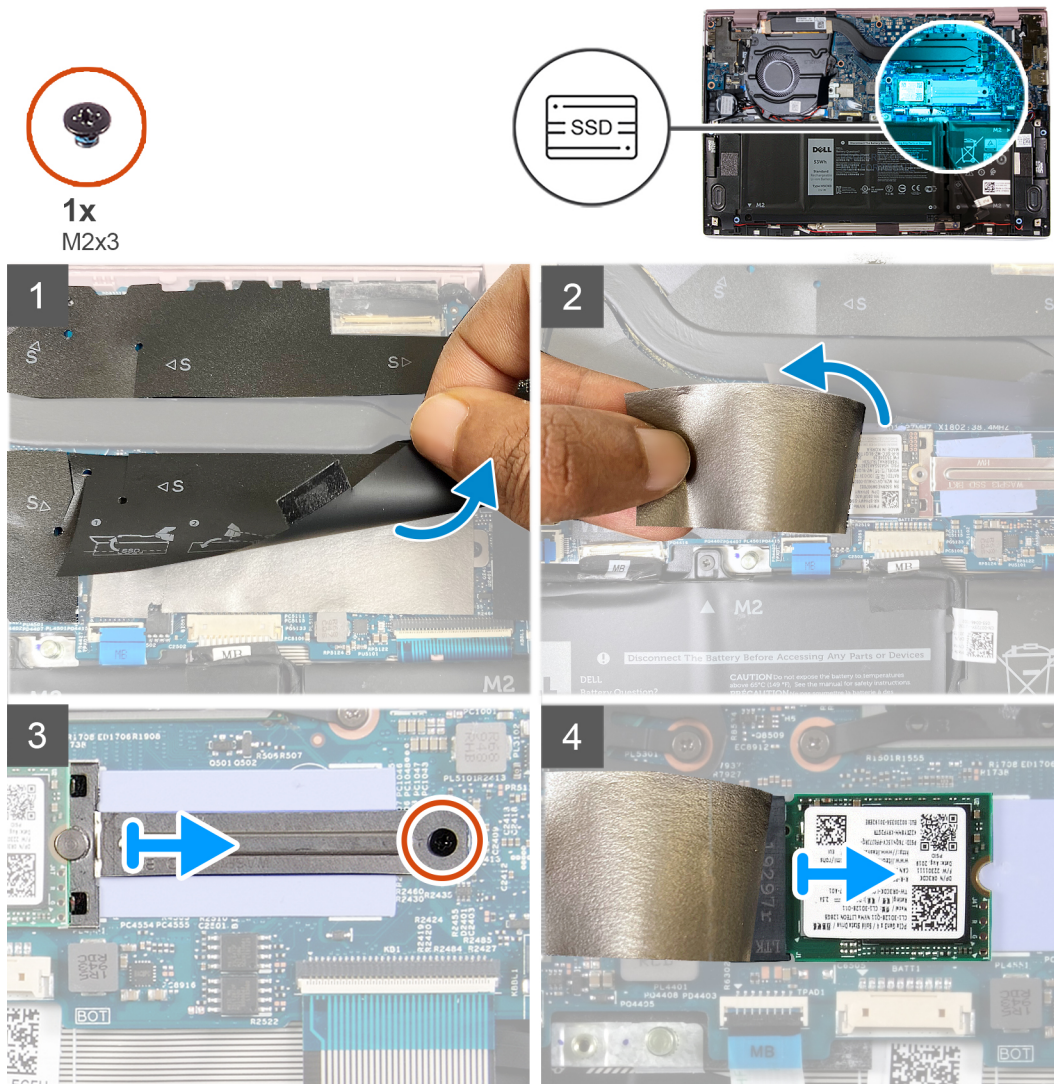
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφευχθεί η απώλεια δεδομένων, μην αφαιρέσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης την ώρα που ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή σε λειτουργία.

2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σηκώστε την προστατευτική ταινία Mylar που καλύπτει την υποδοχή μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230.
2. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230 στην πλακέτα συστήματος.
4. Μετακινήστε συρτά τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.
5. Μετακινήστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230 και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.

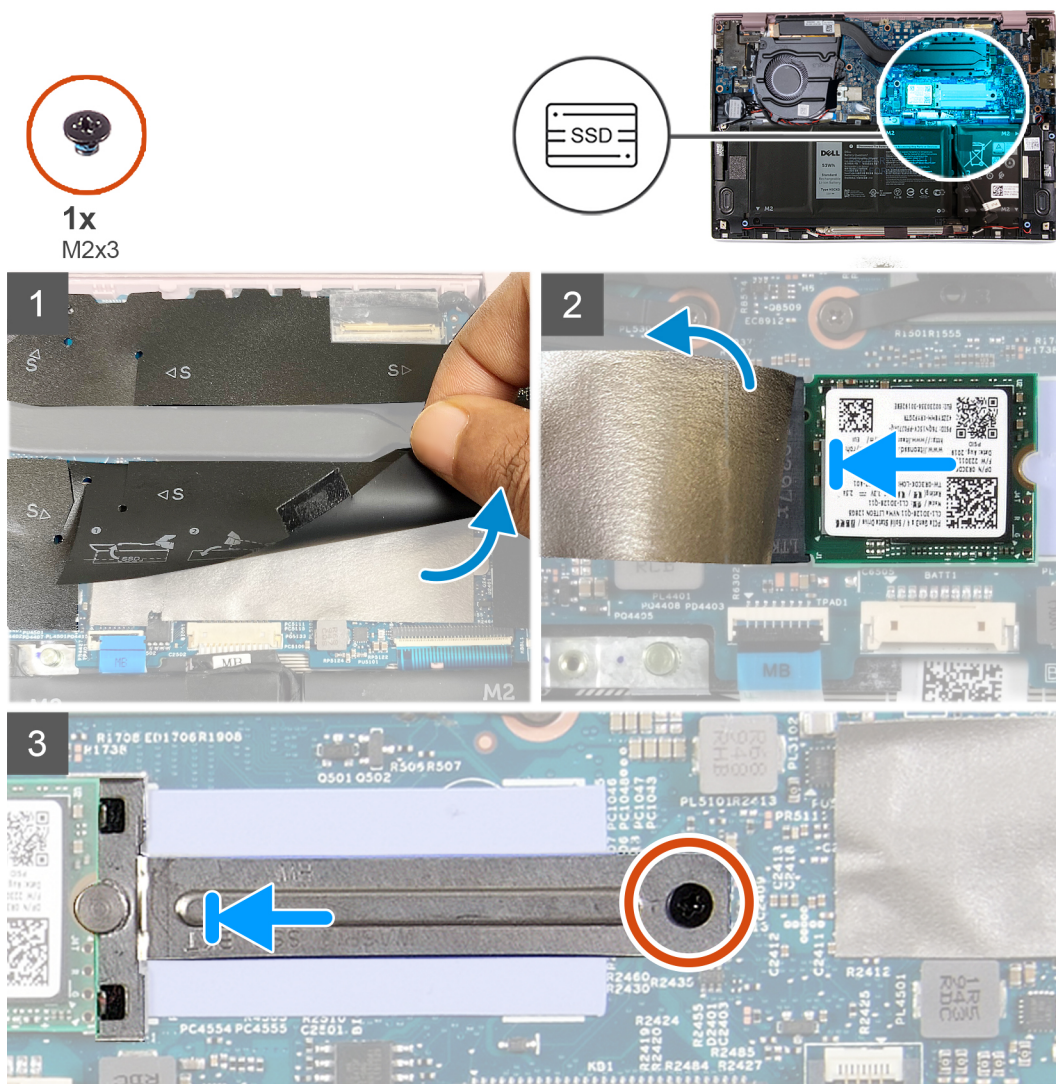
# Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2230

## Προϋποθέσεις

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

1. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και ξεκολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2230 μέσα στην υποδοχή της.
3. Σύρετε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης με την αντίστοιχη οπή στην πλακέτα συστήματος.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.

## 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](#).

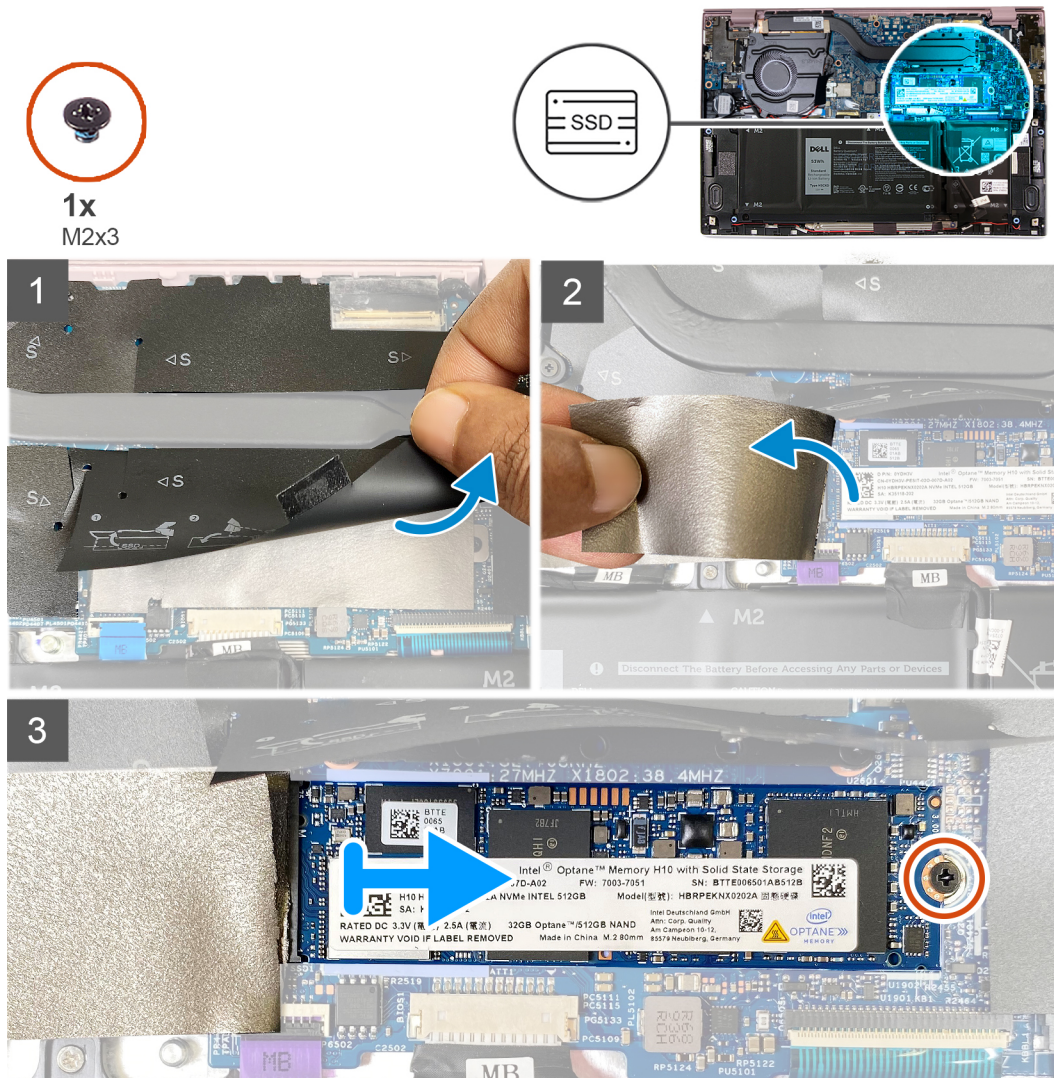
## Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280

### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφευχθεί η απώλεια δεδομένων, μην αφαιρέσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης την ώρα που ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή σε λειτουργία.
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σηκώστε την προστατευτική ταινία Mylar που καλύπτει την υποδοχή μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280.
2. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280 στην πλακέτα συστήματος.

4. Μετακινήστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280 και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280

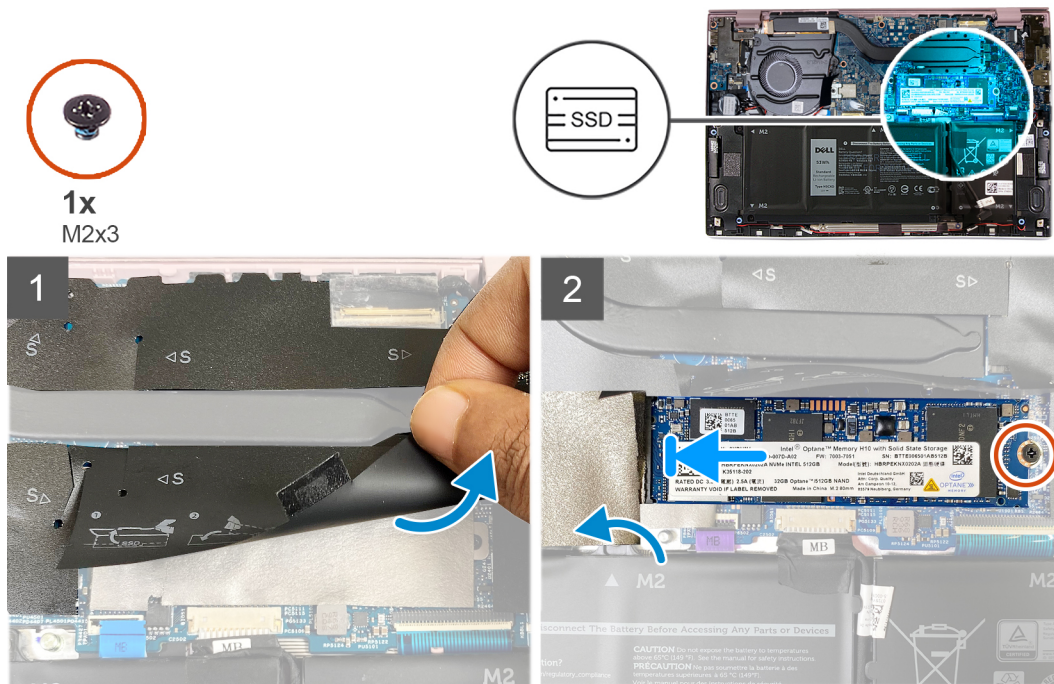
### Προϋποθέσεις

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και την ταινία Mylar που καλύπτει την υποδοχή μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280 μέσα στην υποδοχή της.
3. Επαναποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης 2280 στην πλακέτα συστήματος.
4. Κολλήστε την ταινία Mylar και την προστατευτική ταινία πάνω στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.

### Επόμενα βήματα

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

# Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

## Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

### Προϋποθέσεις

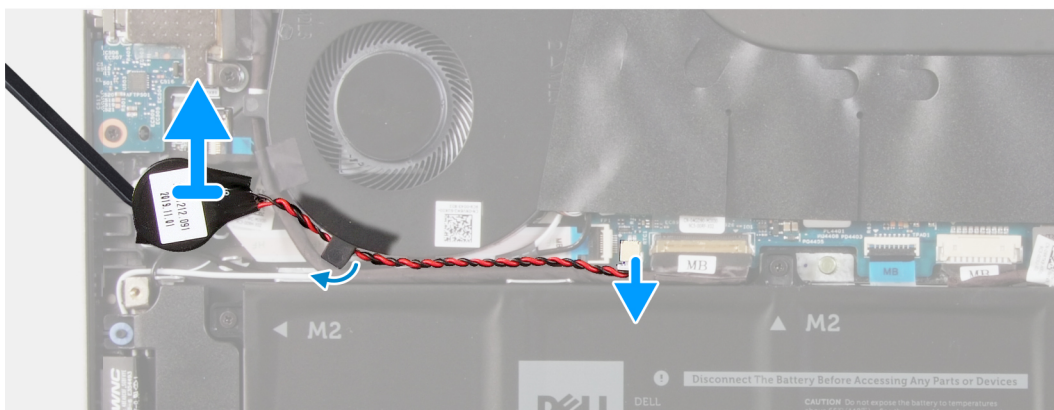
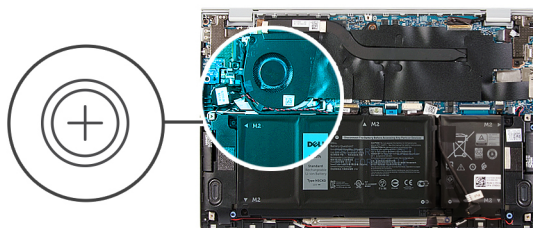
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες τιμές τους. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.

2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

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

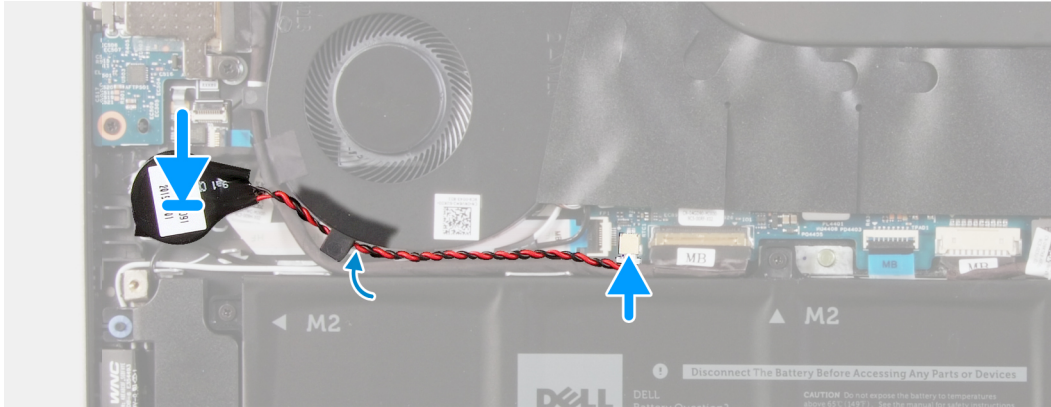
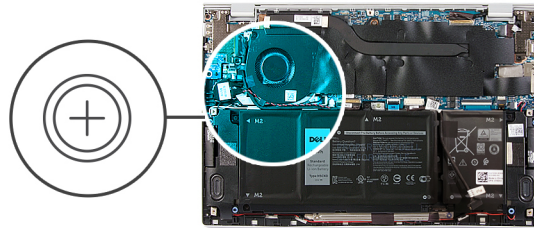
## Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην υποδοχή της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος μέσα από τον οδηγό δρομολόγησης.
3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.

### Επόμενα βήματα

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

## Ανεμιστήρας

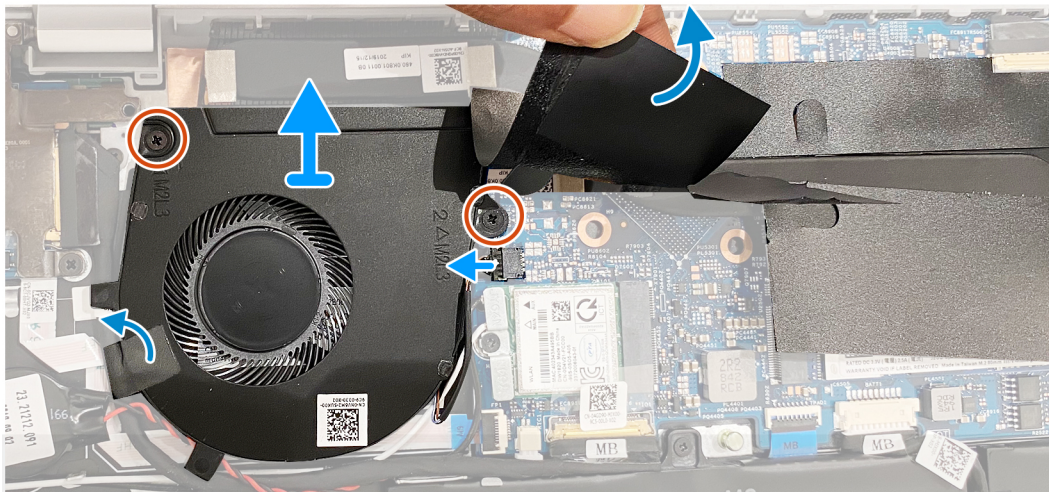
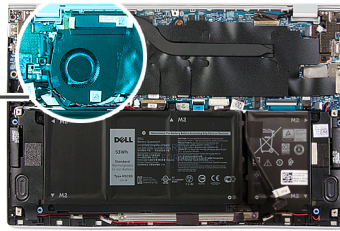
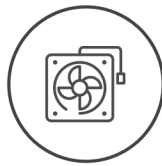
### Αφαίρεση του ανεμιστήρα

#### Προϋποθέσεις

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

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.
2. Σηκώστε την ταινία Mylar που καλύπτει τη βίδα του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
5. Ανασηκώστε τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από την πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

### Προϋποθέσεις

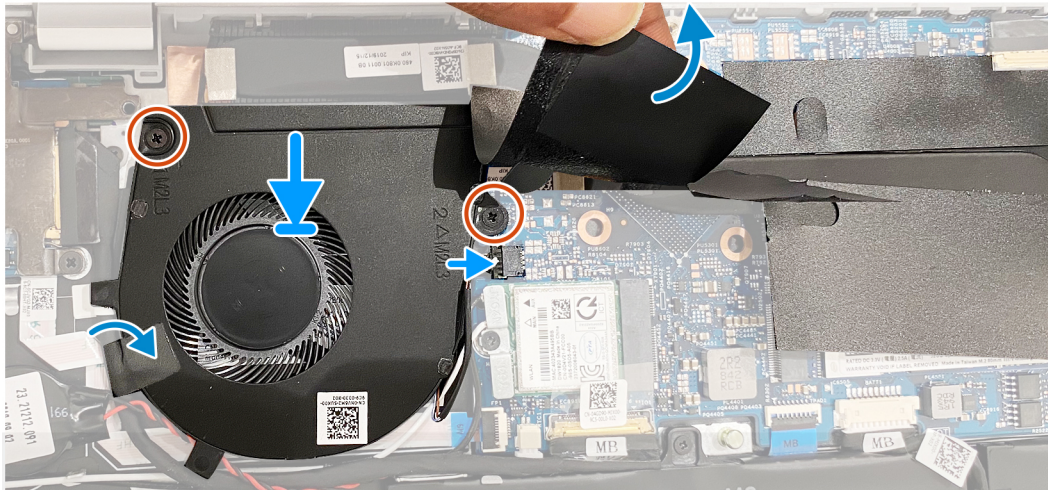
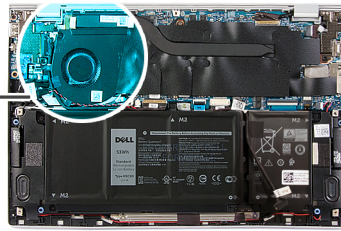
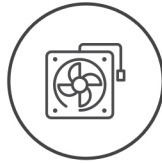
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x3



### Βήματα

1. Σηκώστε την ταινία Mylar που καλύπτει την οπή για τη βίδα στον ανεμιστήρα.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
3. Επαναποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
5. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.

### 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](#).

## Ηχεία

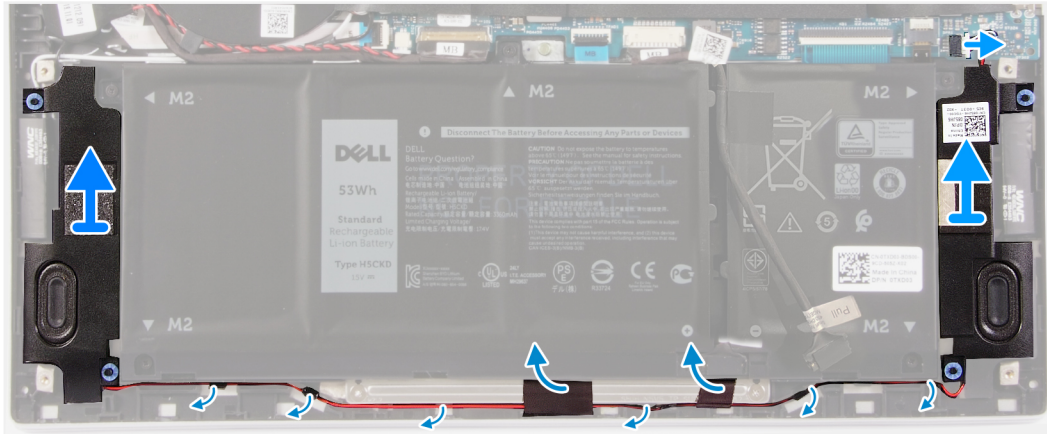
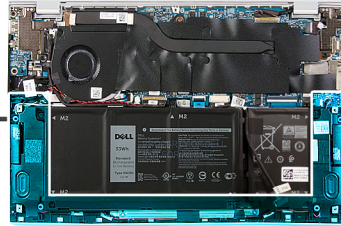
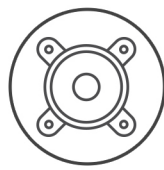
### Αφαίρεση των ηχείων

#### 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](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
2. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στην μπαταρία.
3. Σημειώστε τη διαδρομή των καλωδίων των ηχείων και αφαιρέστε τα καλώδια από τους αντίστοιχους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ξεσφηνώστε τα ηχεία και αφαιρέστε τα από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

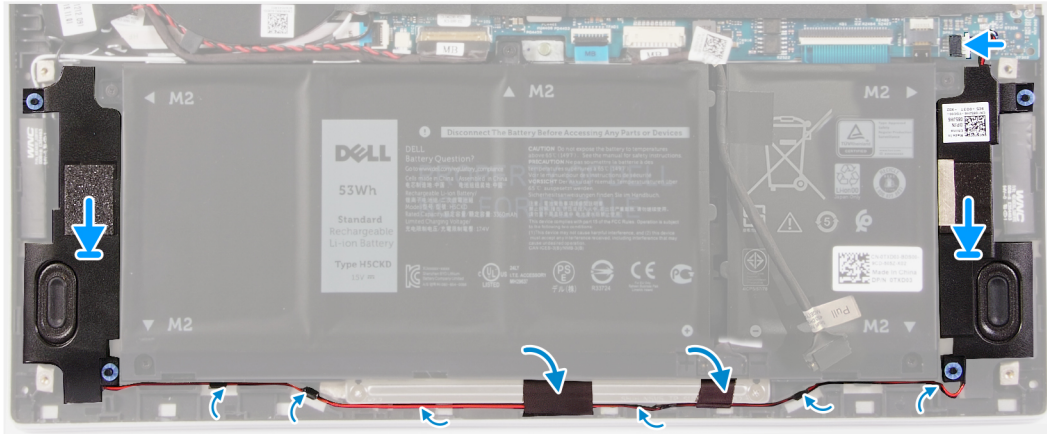
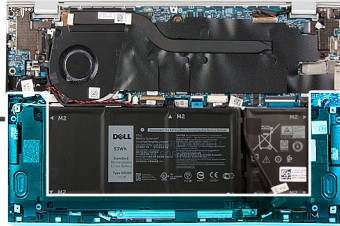
## Εγκατάσταση των ηχείων

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Σύρετε το αριστερό και δεξί ηχείο μέσα στις αντίστοιχες υποδοχές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Περάστε τα καλώδια των ηχείων μέσα από τους αντίστοιχους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στην μπαταρία.
4. Συνδέστε τα καλώδια του αριστερού και δεξιού ηχείου στις αντίστοιχες υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.

### 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](#).

## Διάταξη οθόνης

### Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

#### Προϋποθέσεις

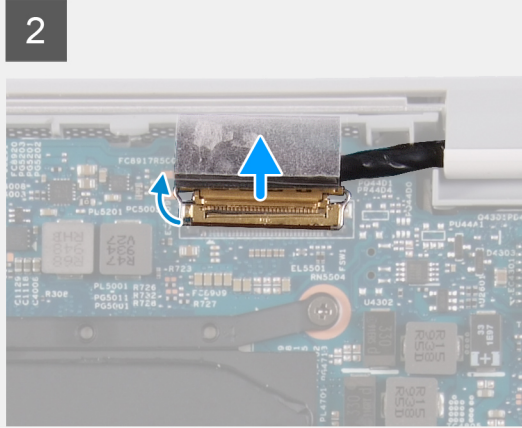
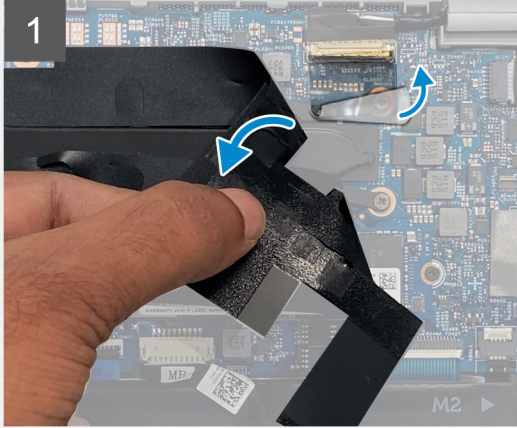
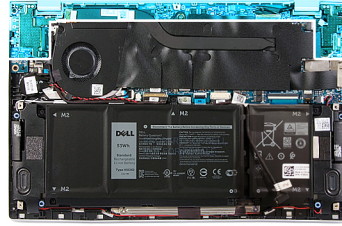
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



3x  
M2x2



4



### Βήματα

1. Σηκώστε την ταινία Mylar που καλύπτει το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ανοίξτε τη διάταξη της οθόνης υπό γωνία και σύρετε τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου και αφαιρέστε την από τη διάταξη της οθόνης.
6. Αφού εκτελέσετε όλα τα παραπάνω βήματα, θα απομείνει η διάταξη της οθόνης.



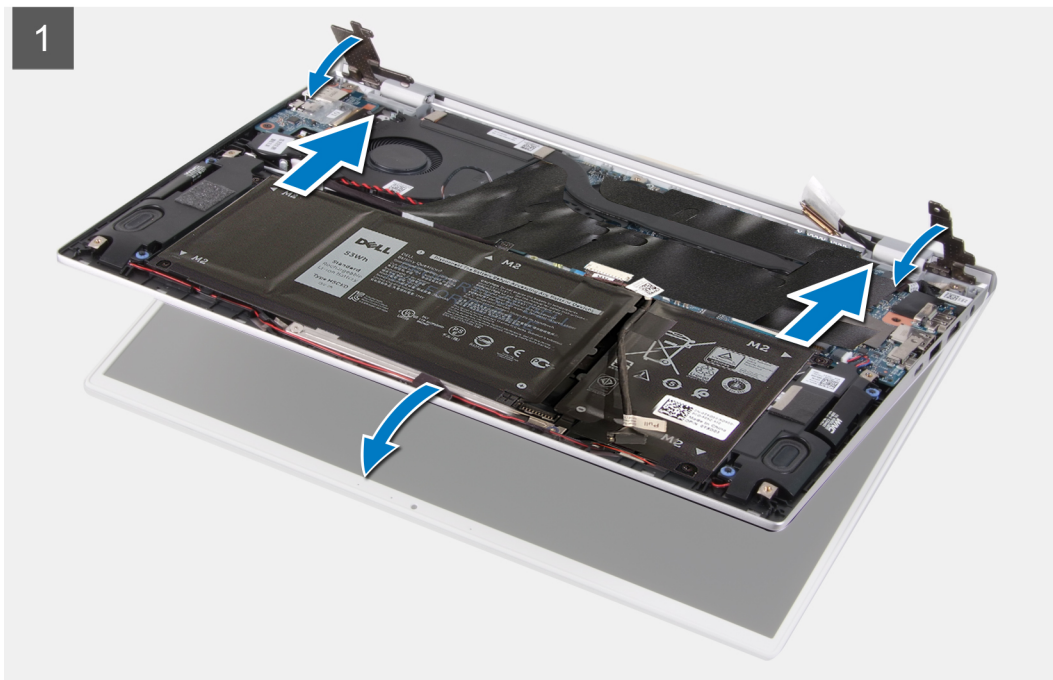
## Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

### Προϋποθέσεις

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

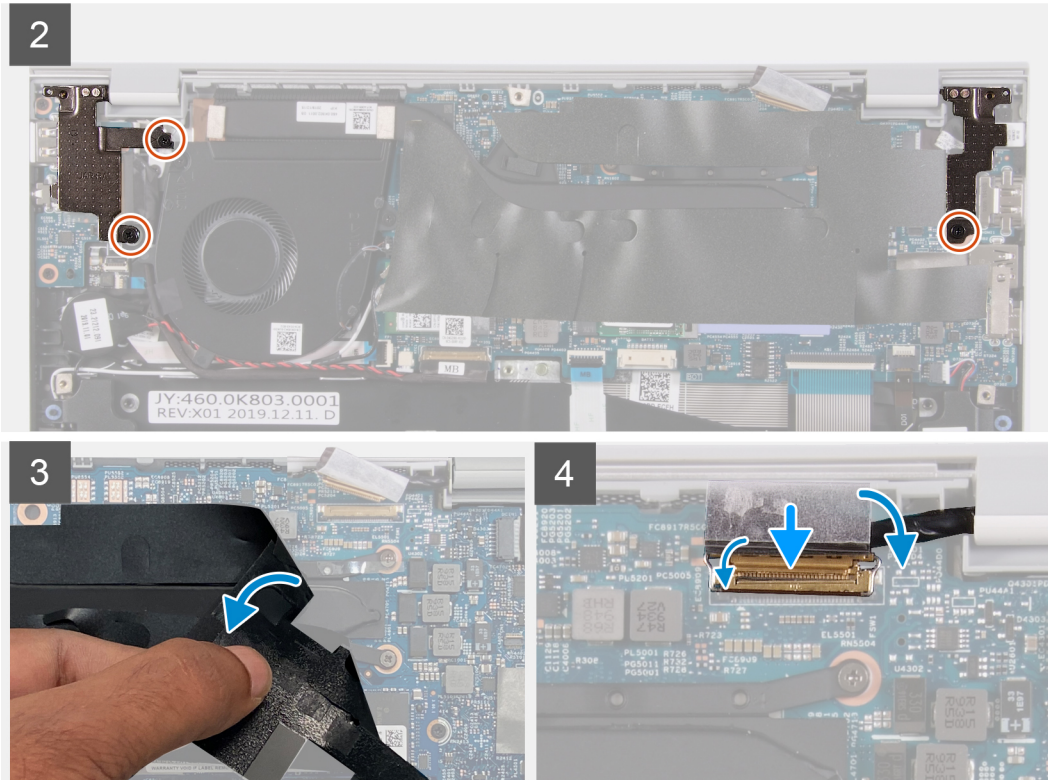
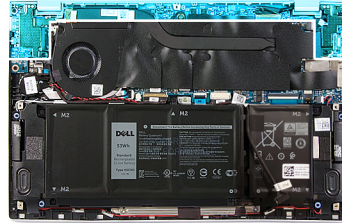
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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





3x  
M2x2



### Βήματα

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης επάνω σε μια καθαρή επιφάνεια.
2. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε υπό γωνία τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου στη διάταξη της οθόνης.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στους μεντεσέδες της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
6. Σηκώστε την ταινία Mylar που καλύπτει τον σύνδεσμο του καλωδίου της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
7. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.

### 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](#).

# Επιφάνεια αφής

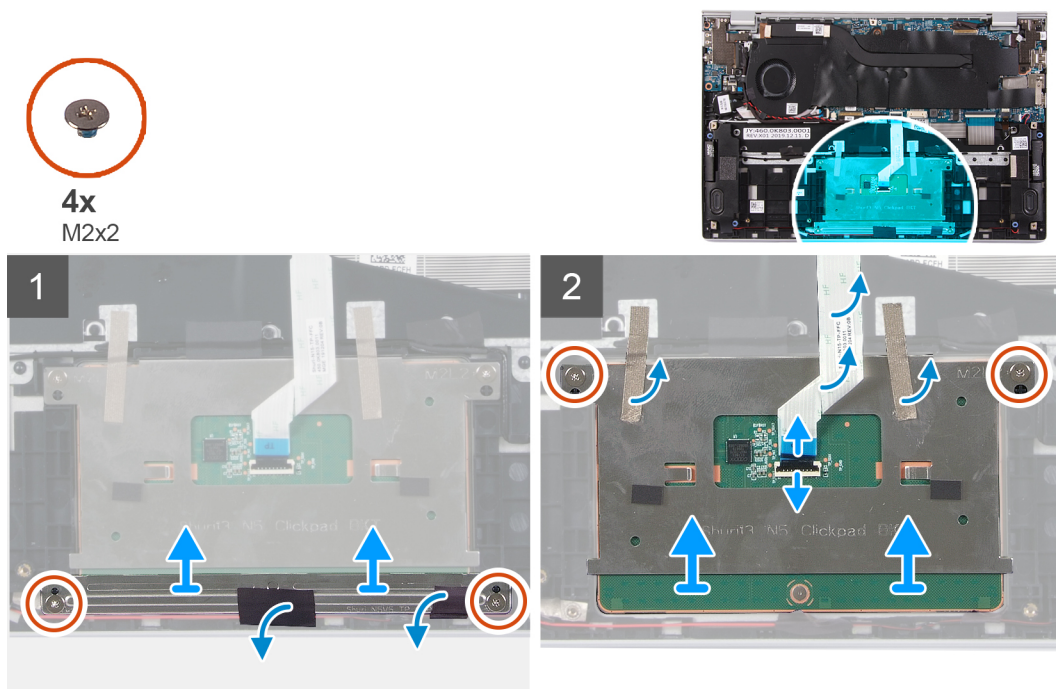
## Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

### 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 4 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 3 στοιχείων](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί τα καλώδια των ηχείων στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
5. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε την επιφάνεια αφής μαζί με το καλώδιό της και αφαιρέστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής

### Προϋποθέσεις

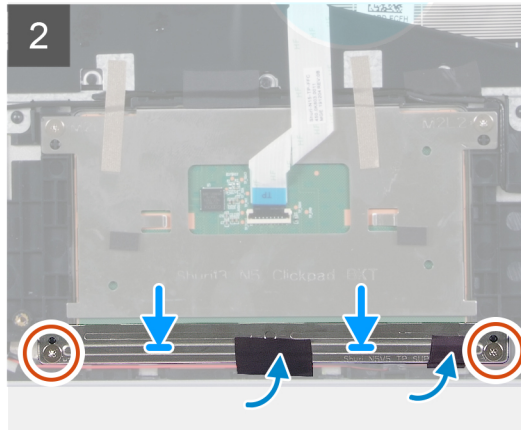
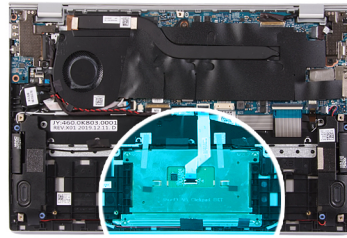
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



4x  
M2x2



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την επιφάνεια αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο στην πλακέτα συστήματος.
5. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
6. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
7. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί τα καλώδια των ηχείων στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.

### Επόμενα βήματα

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

## Ψύκτρα

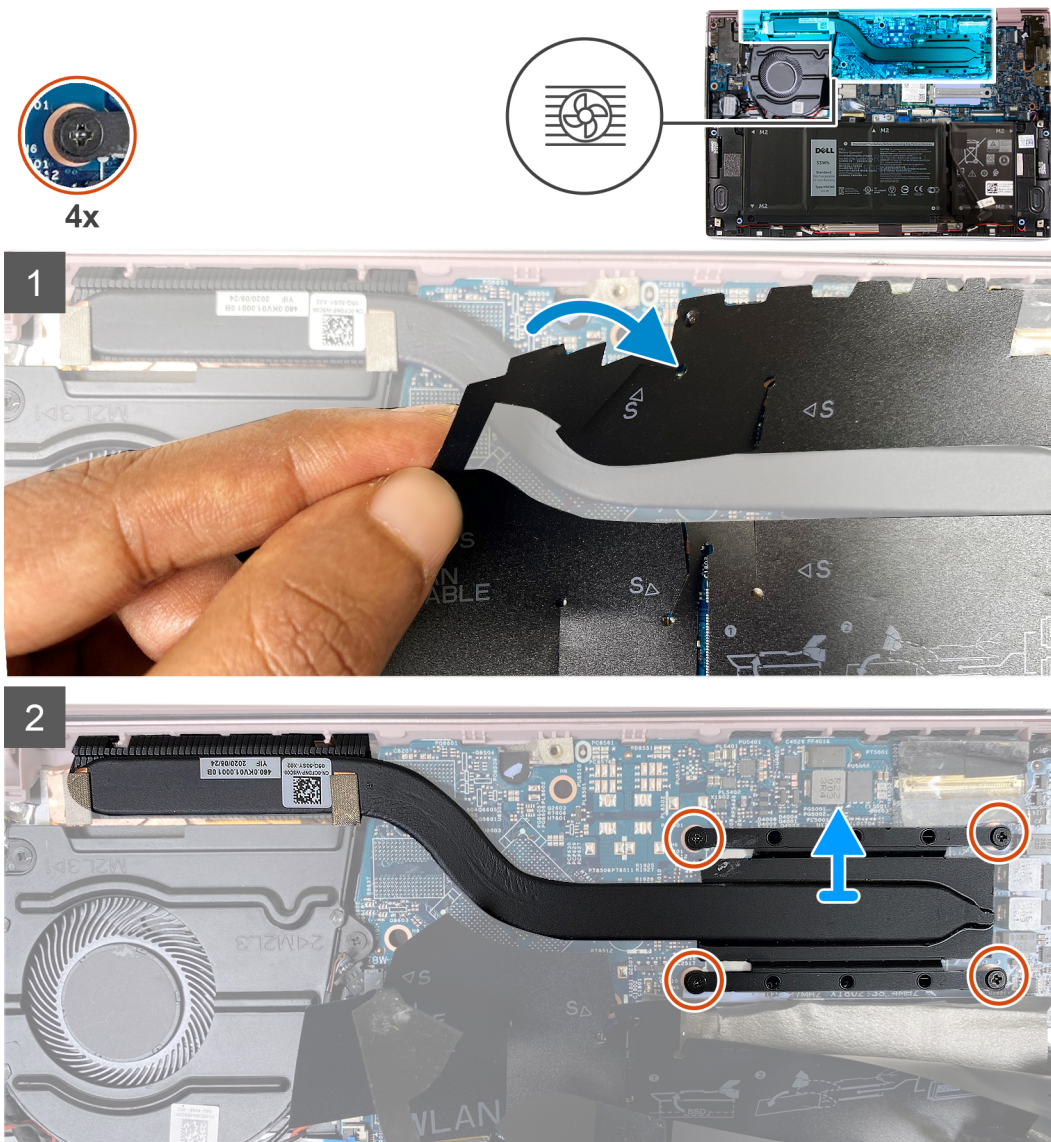
### Αφαίρεση της ψύκτρας

#### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** 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.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Χαλαρώστε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη (με αντίστροφη σειρά από εκείνη που υποδεικνύεται επάνω στην ψύκτρα).
3. Σηκώστε την ψύκτρα για να την αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.

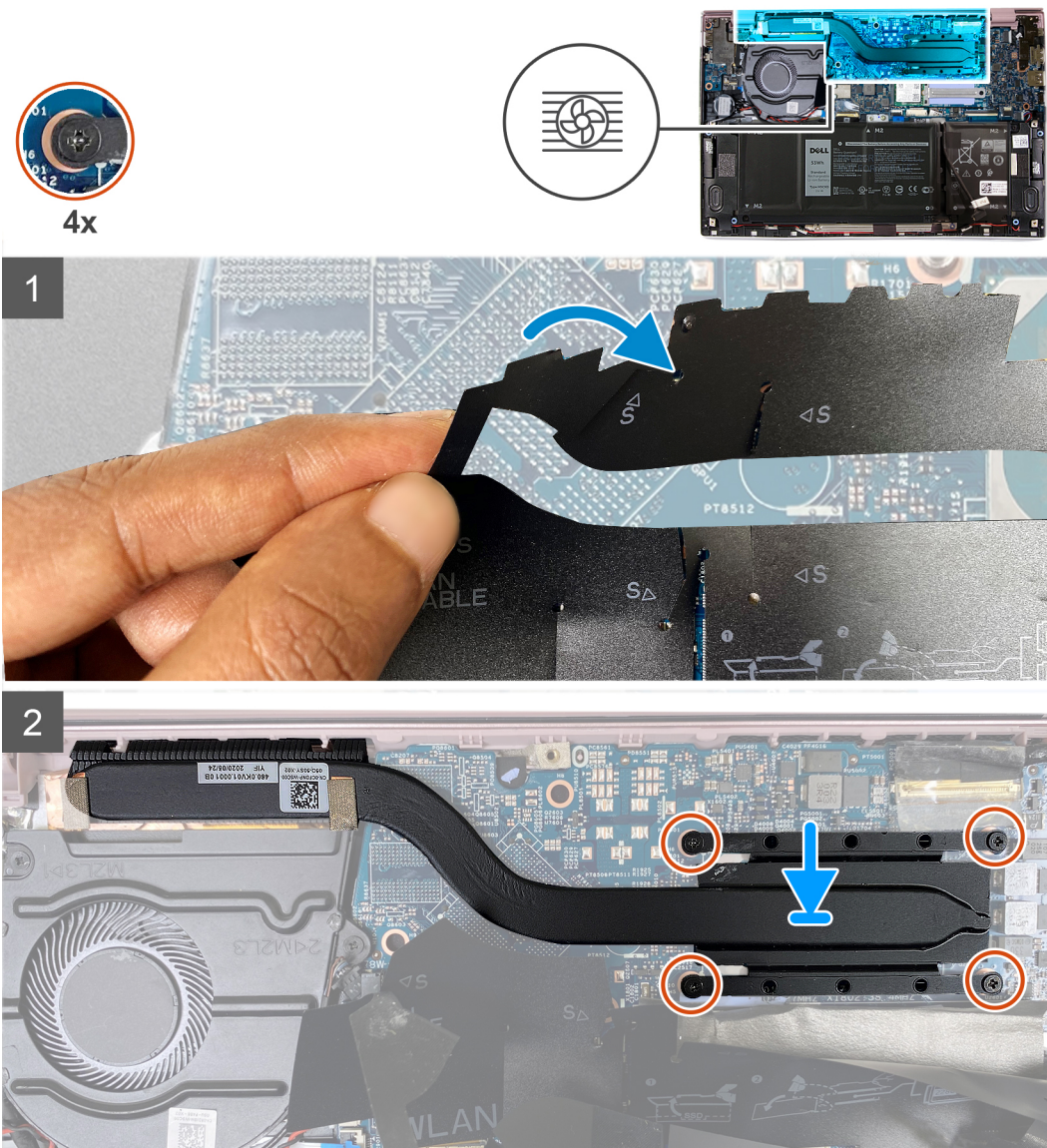
## Εγκατάσταση της ψύκτρας

### Προϋποθέσεις

- ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν η ψύκτρα του επεξεργαστή δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη, υπάρχει κίνδυνος να πάθουν ζημιά η πλακέτα συστήματος και ο επεξεργαστής.
- ℹ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αντικαταστήσετε είτε την πλακέτα συστήματος είτε την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε το θερμικό υπόθεμα/πάστα που θα βρείτε στο kit, για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος τη μία μετά την άλλη (με τη σειρά που υποδεικνύεται πάνω στην ψύκτρα).
3. Κολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.

### 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](#).

# Θύρα μετασχηματιστή

## Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή

### Προϋποθέσεις

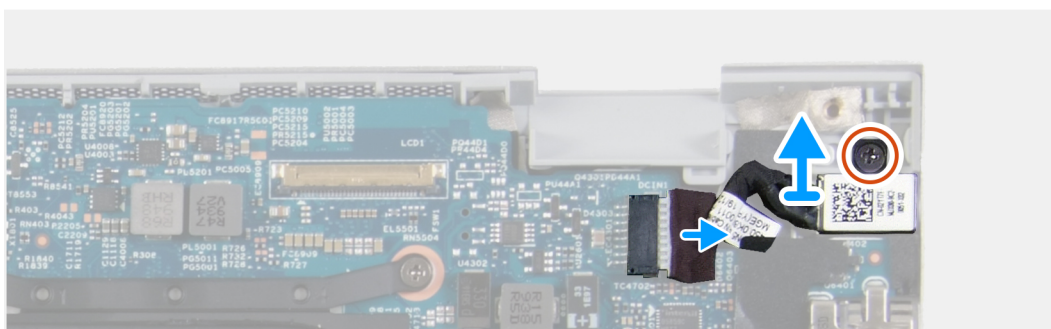
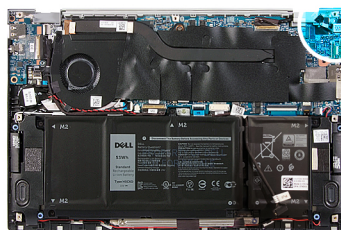
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
3. Ανασηκώστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος μαζί με το καλώδιό της και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της θύρας του μετασχηματιστή

### Προϋποθέσεις

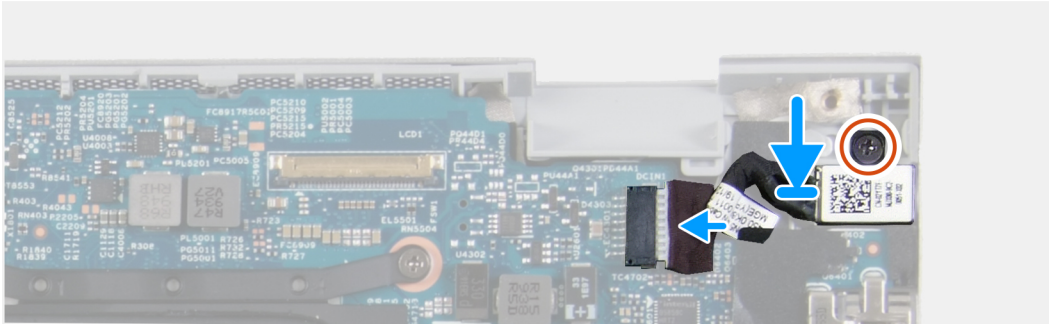
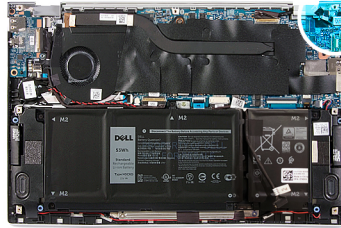
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

### 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](#).

## Πλακέτα εισόδου/εξόδου

### Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

#### Προϋποθέσεις

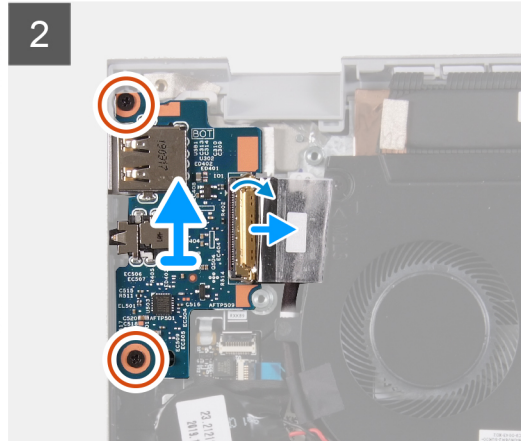
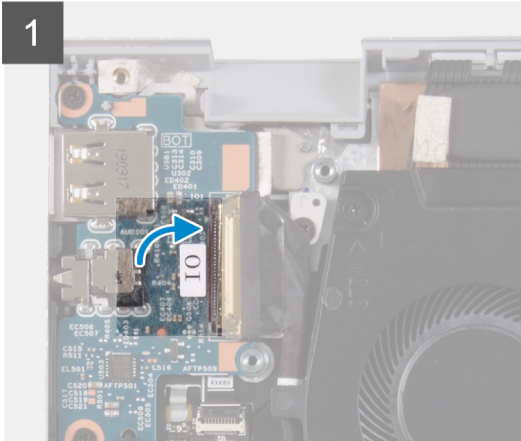
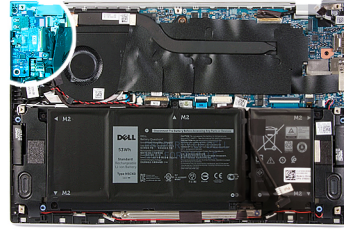
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x3



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί στην πλακέτα εισόδου/εξόδου το καλώδιό της.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε από την πλακέτα εισόδου/εξόδου το καλώδιό της.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ανασηκώστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

### Προϋποθέσεις

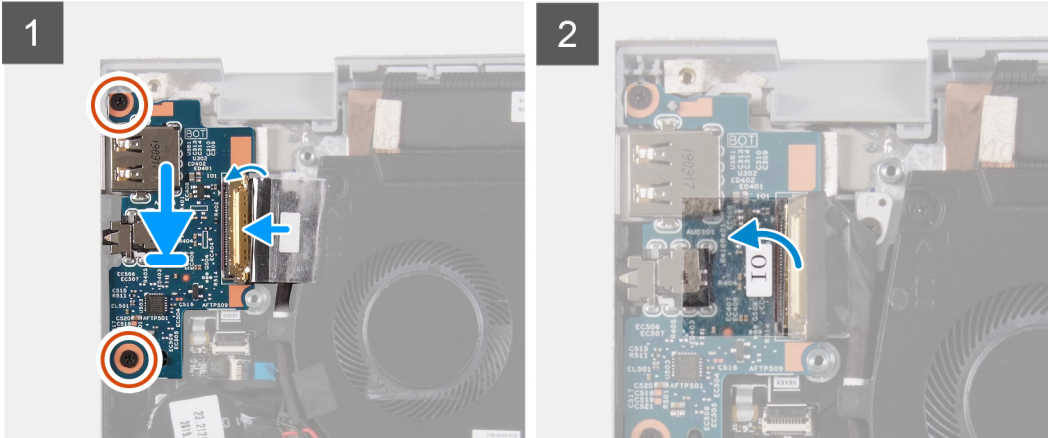
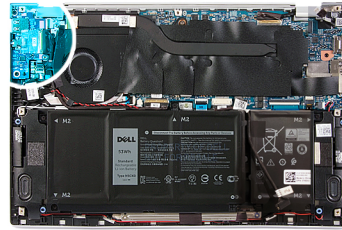
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x3



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x3) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.
5. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί στην πλακέτα εισόδου/εξόδου το καλώδιό της.

### Επόμενα βήματα


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

## Πλακέτα συστήματος

### Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

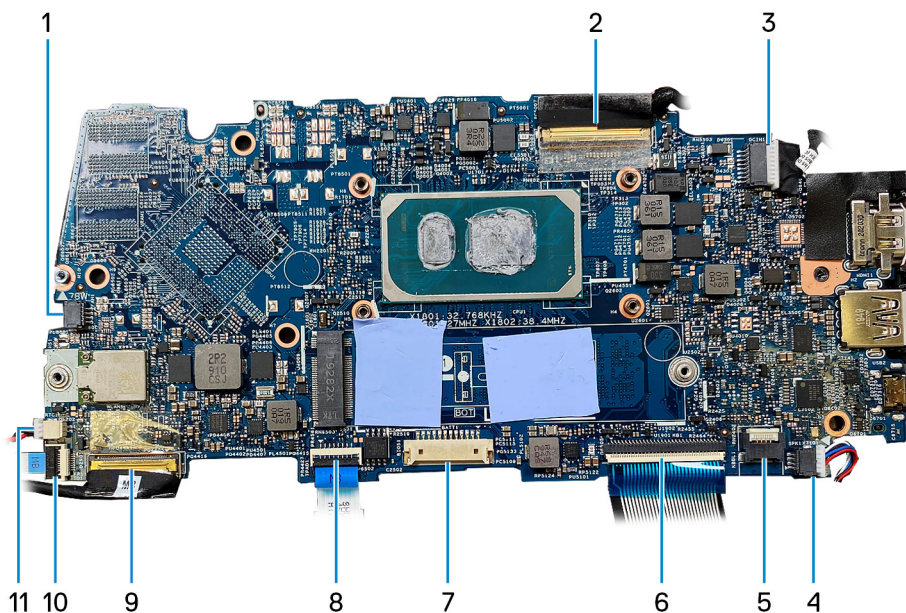
#### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
  - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
  - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όλες οι αλλαγές που κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.
  - ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν αποσυνδέσετε τα καλώδια από την πλακέτα συστήματος, σημειώστε τη θέση των συνδέσμων ώστε να μπορείτε να επανασυνδέσετε σωστά τα καλώδια μετά την επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος.

2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία 4 στοιχείων ή την μπαταρία 2 στοιχείων.
4. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
5. Αφαιρέστε την ψύκτρα.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί με συνδεδεμένη την ψύκτρα.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.
7. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



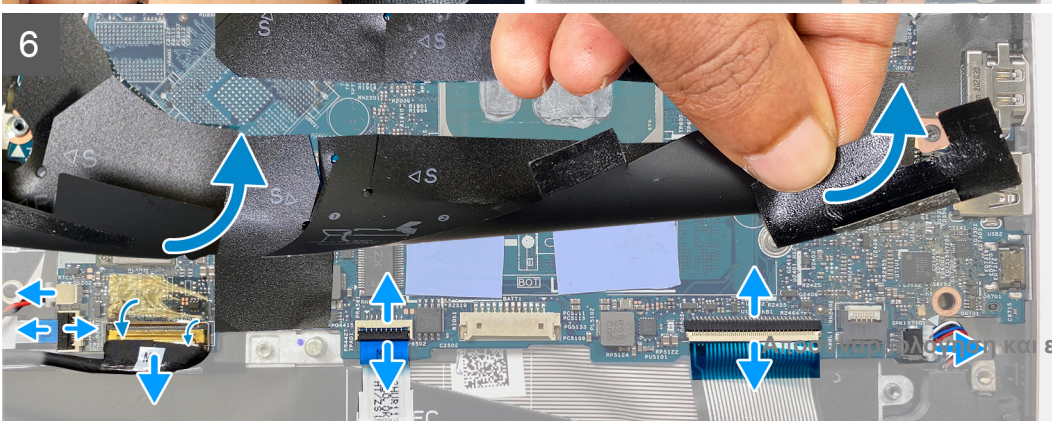
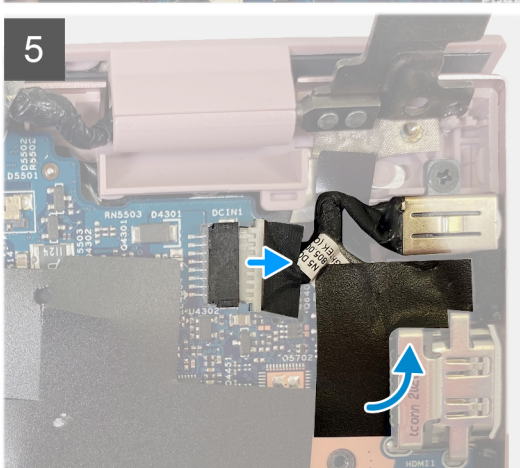
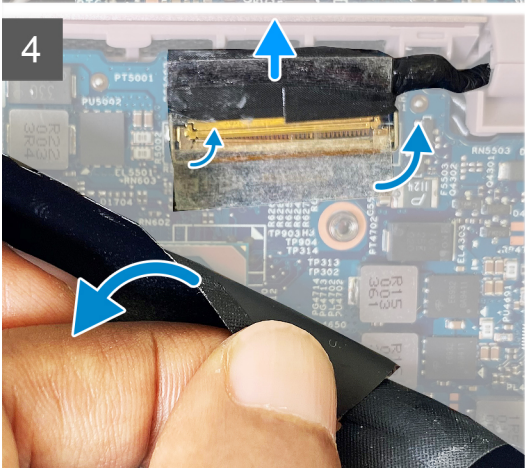
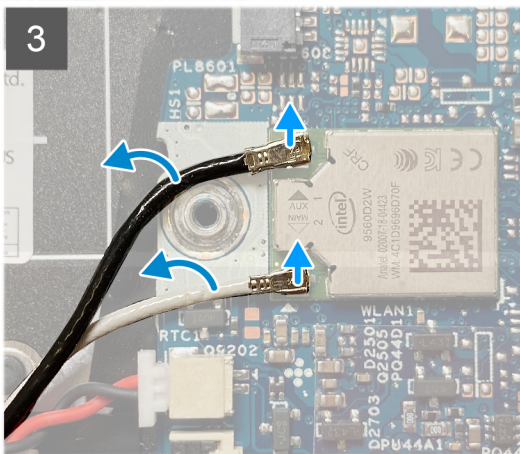
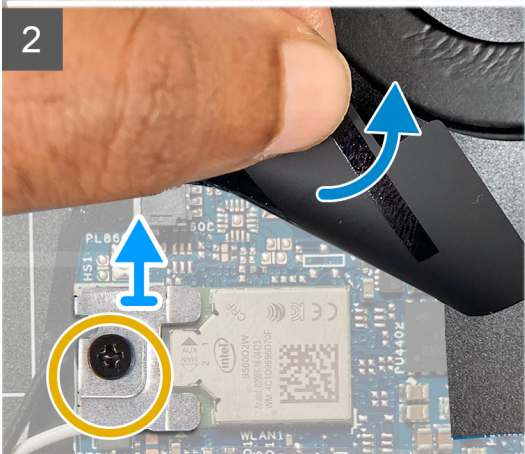
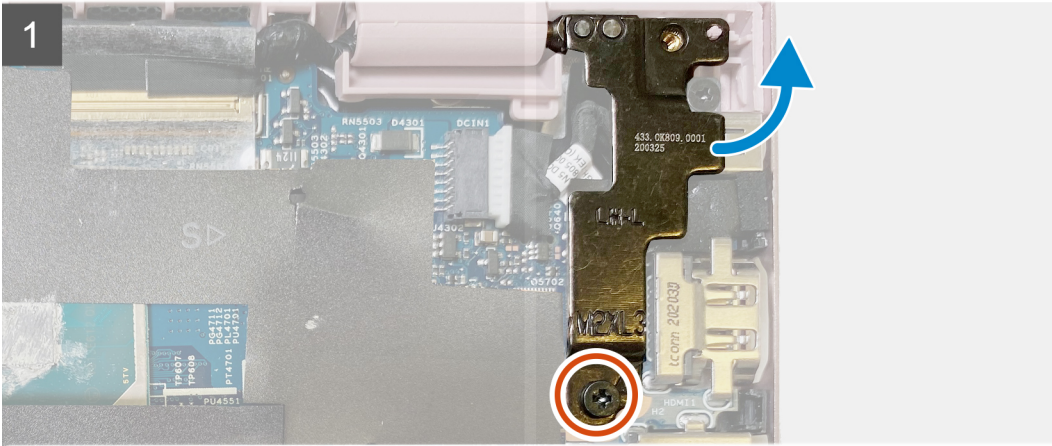
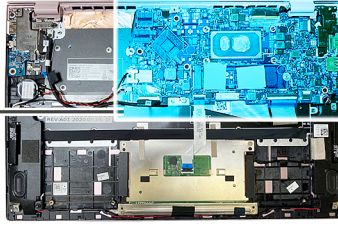
- |   |  |
|---|--|
| 1. καλώδιο ανεμιστήρα                     | 2. καλώδιο οθόνης                                      |
| 3. καλώδιο θύρας προσαρμογέα ισχύος       | 4. καλώδιο ηχείων                                      |
| 5. καλώδιο οπισθοφωτισμού πληκτρολογίου   | 6. καλώδιο πληκτρολογίου                               |
| 7. καλώδιο μπαταρίας                      | 8. καλώδιο επιφάνειας αφής                             |
| 9. Καλώδιο πλακέτας εισόδου/εξόδου        | 10. καλώδιο συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος |
| 11. καλώδιο μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος |  |



1x  
M2x3



1x  
M2x2.5





## Βήματα

1. Αφαιρέστε τη μία βίδα (M2x3) που συγκρατεί τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος και σηκώστε τον μεντεσέ.
2. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και αφαιρέστε τη μία βίδα (M2x2,5) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.
3. Αποσυνδέστε τις κεραίες της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
4. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και αποσυνδέστε το καλώδιο EDP.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο DC-IN.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος, το καλώδιο της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος, το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου, το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του πληκτρολογίου και το καλώδιο του οπισθοφωτισμού πληκτρολογίου, καθώς και το καλώδιο των ηχείων, από την πλακέτα συστήματος.
7. Ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

### Προϋποθέσεις

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όλες οι αλλαγές που κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

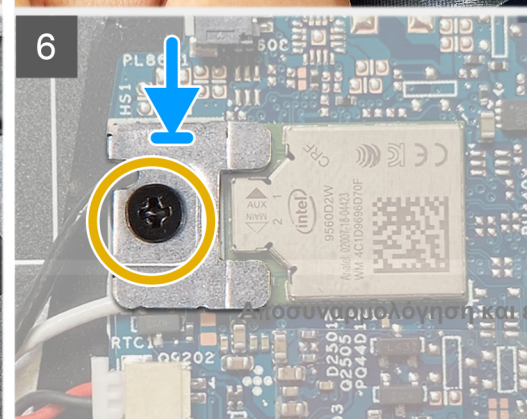
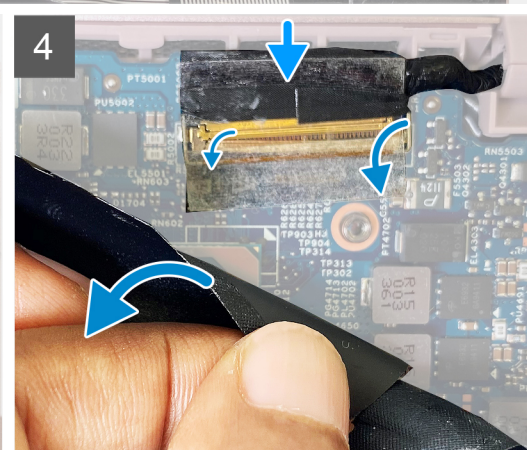
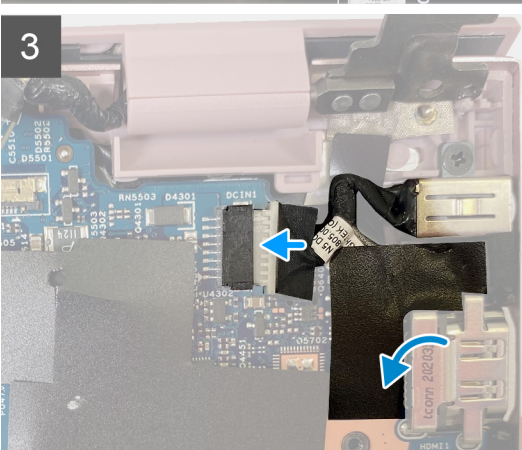
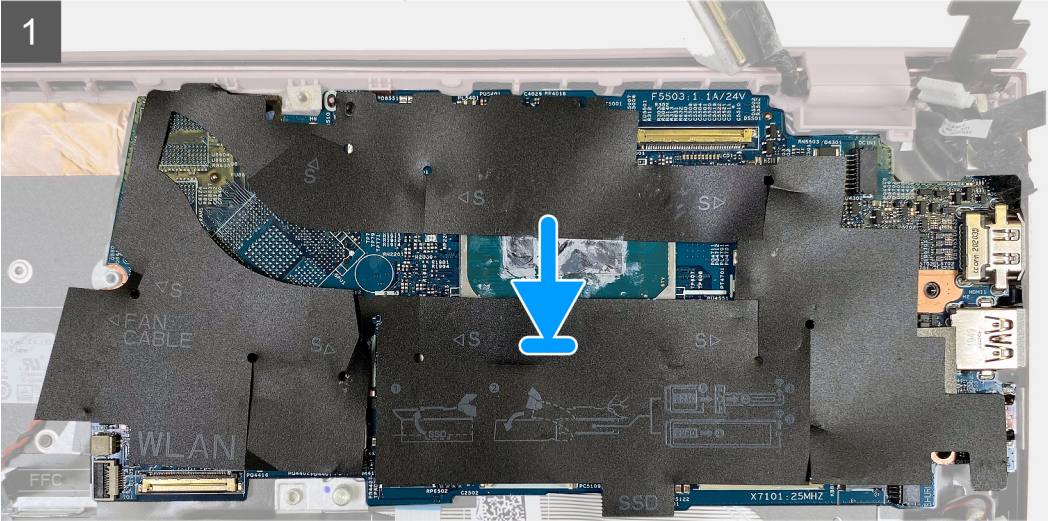
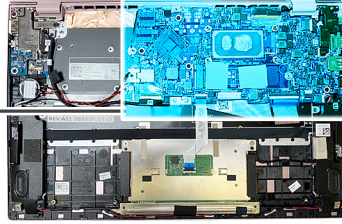
Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.




1x  
M2x3



1x  
M2x2.5



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου.  
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Στην πλακέτα συστήματος υπάρχει μια οπή βίδας με την ένδειξη «Inspiron 7300». Τοποθετήστε βίδα μόνο σε αυτήν τη θέση κατά την εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος για τον Inspiron 7300.
2. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος, το καλώδιο της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος, το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου, το καλώδιο της επιφάνειας αφής, το καλώδιο του ηλεκτρολογίου και το καλώδιο του οπισθοφωτισμού ηλεκτρολογίου, καθώς και το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο DC-IN.
4. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και συνδέστε το καλώδιο EDP.
5. Σηκώστε την προστατευτική ταινία και συνδέστε τις κεραίες της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
6. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας πάνω στην κάρτα και επανατοποθετήστε τη μία βίδα (M2x2,5) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης στην πλακέτα συστήματος.
7. Σπρώξτε προς τα κάτω τον μεντεσέ της οθόνης και επανατοποθετήστε τη μία βίδα (M2x3) για να στερεώσετε τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.


## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
2. Εγκαταστήστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης](#).
3. Εγκαταστήστε την [ψύκτρα](#).
4. Εγκαταστήστε τον [ανεμιστήρα](#).
5. Εγκαταστήστε την [μπαταρία 4 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 2 στοιχείων](#).
6. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

# Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου

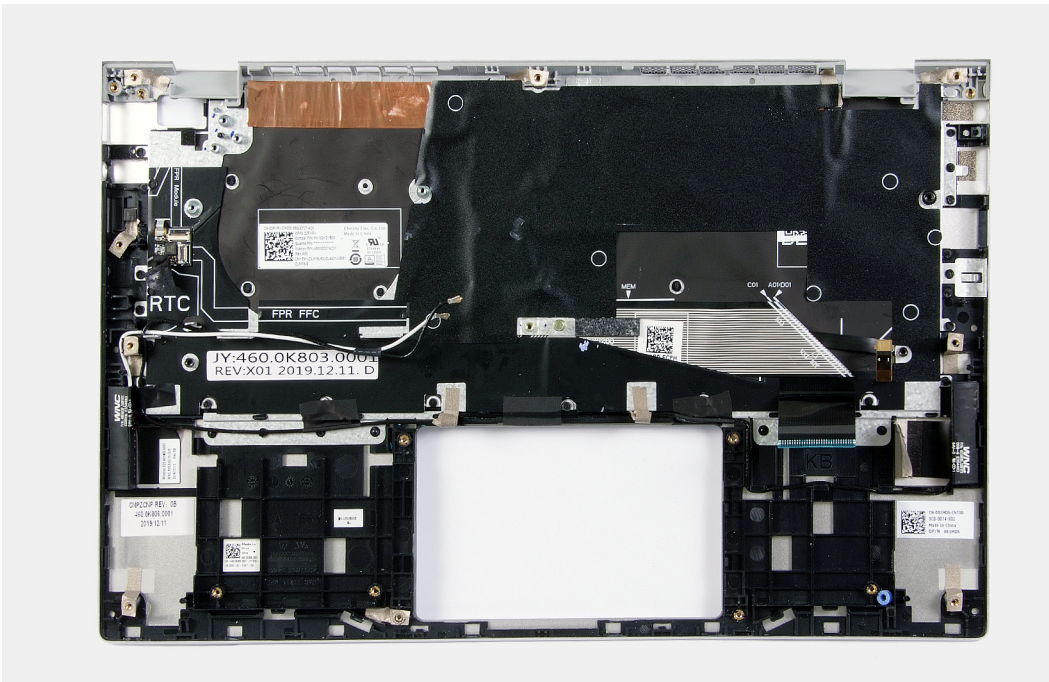
## Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου

### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία 4 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 3 στοιχείων](#).
4. Αφαιρέστε τα [ηχεία](#).
5. Αφαιρέστε την [πλακέτα συστήματος](#).  
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί με συνδεδεμένη την ψύκτρα.
6. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
7. Αφαιρέστε τη [θύρα του προσαρμογέα ισχύος](#).
8. Αφαιρέστε την [επιφάνεια αφής](#).

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

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

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

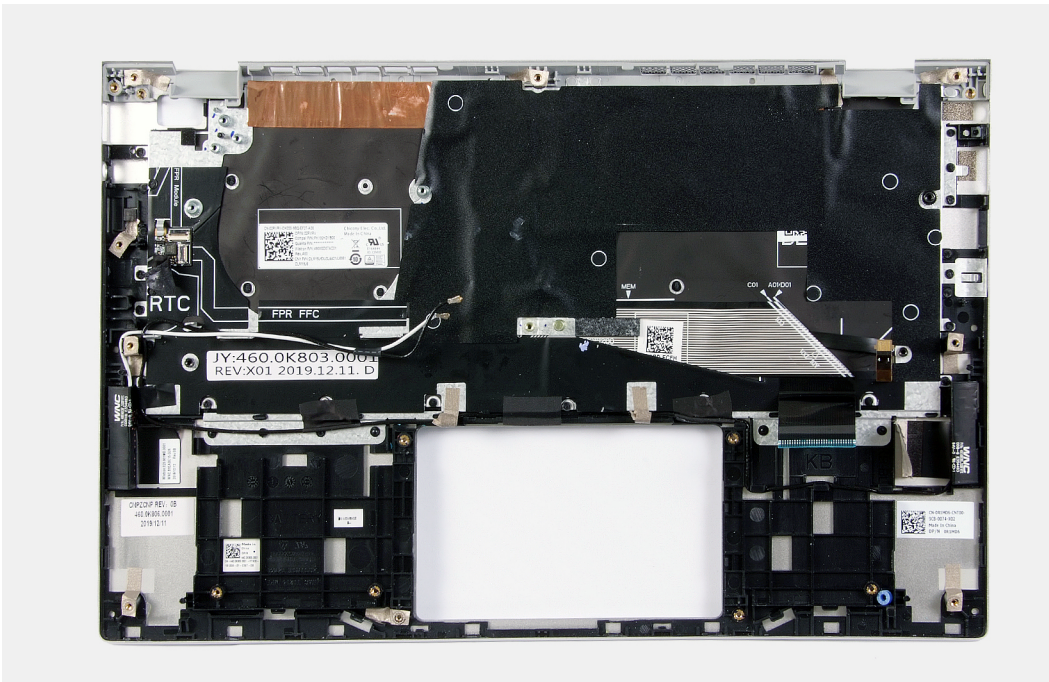
## Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

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

### Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε την **επιφάνεια αφής**.
2. Εγκαταστήστε τη **θύρα του προσαρμογέα ισχύος**.
3. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
4. Εγκαταστήστε την **πλακέτα συστήματος**.
5. Εγκαταστήστε τα **ηχεία**.
6. Εγκαταστήστε την **μπαταρία 4 στοιχείων** ή την **μπαταρία 3 στοιχείων**.
7. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
8. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

## Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

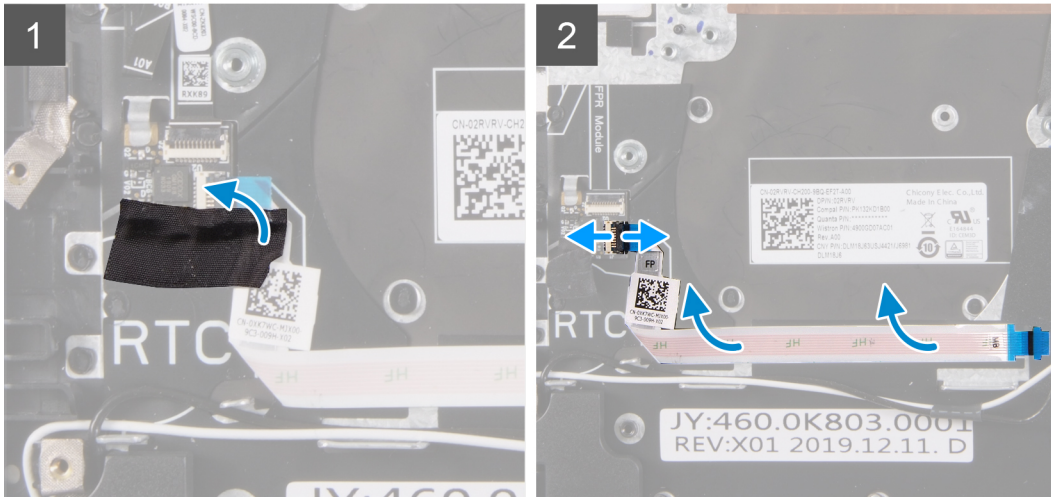
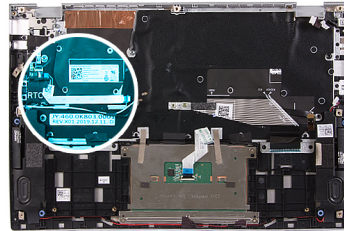
### Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

#### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
3. Αφαιρέστε την **μπαταρία 4 στοιχείων** ή την **μπαταρία 3 στοιχείων**.
4. Αφαιρέστε τα **ηχεία**.
5. Αφαιρέστε την **πλακέτα συστήματος**.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η πλακέτα συστήματος μπορεί να αφαιρεθεί με συνδεδεμένη την ψύκτρα.
6. Αφαιρέστε τη **διάταξη της οθόνης**.
7. Αφαιρέστε τη **θύρα του προσαρμογέα ισχύος**.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί τη σύνδεση του καλωδίου του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος από την υποδοχή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

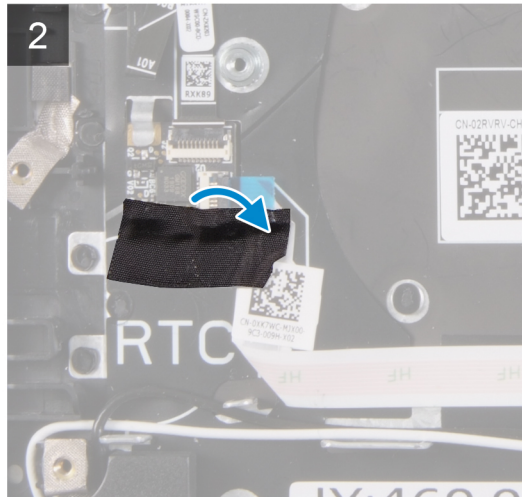
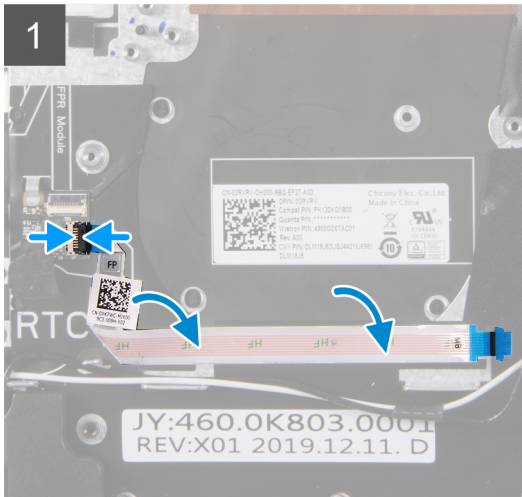
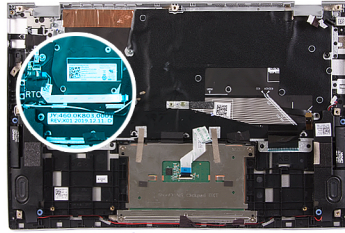
## Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε το κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος με τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του ηλεκτρολογίου.
2. Συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην υποδοχή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
3. Κολλήστε την ταινία Mylar που συγκρατεί τη σύνδεση του καλωδίου του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.

## Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη **θύρα του προσαρμογέα ισχύος**.
2. Εγκαταστήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
3. Εγκαταστήστε την **πλακέτα συστήματος**.
4. Εγκαταστήστε τα **ηχεία**.
5. Εγκαταστήστε την **μπαταρία 4 στοιχείων** ή την **μπαταρία 3 στοιχείων**.
6. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### Βήματα

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

## Εργαλεία επικύρωσης

Η ενότητα αυτή περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο επικύρωσης των κωδικών σφαλμάτων ePSA, ή PSA του SupportAssist.

Η επαλήθευση του κωδικού σφάλματος μπορεί να πραγματοποιηθεί με τις εξής δύο μεθόδους:

- [Online εργαλείο επικύρωσης Enhanced Preboot System Assessment](#).
- [Σάρωση κωδικού QR με χρήση εφαρμογής QR σε smart phone](#).

## Διαδικτυακό εργαλείο επικύρωσης κωδικών σφαλμάτων ePSA ή PSA του ενσωματωμένου διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist

### Οδηγός χρήσης

#### Βήματα

1. Ο χρήστης πρέπει να λάβει πληροφορίες από τα παράθυρα σφαλμάτων του SupportAssist.



2. Μεταβείτε στην τοποθεσία <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Εισαγάγετε κωδικό σφάλματος, κωδικό επικύρωσης και επικέτα εξυπηρέτησης. Ο αριθμός σειράς εξαρτήματος είναι προαιρετικός.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/>
Validation Code *	<input type="text" value="Validation Code"/>
Service Tag ⓘ *	<input type="text" value="Service Tag"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>
<input type="button" value="Submit"/>	


[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τον κωδικό σφάλματος, χρησιμοποιήστε μόνο τα τελευταία 3 ή 4 ψηφία του κωδικού. (ο χρήστης μπορεί να εισαγάγει τον αριθμό 0142 ή 142 αντί για 2000-0142.)

4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Submit (Υποβολή)** μόλις ολοκληρώσετε την εισαγωγή όλων των απαραίτητων πληροφοριών.

Error Code (without 2000-prefix) \*

Validation Code \*

Service Tag  \*


Part Serial # (optional)

**Submit**

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

## Αποτελέσματα

### Παράδειγμα έγκυρου κωδικού σφάλματος



19.5"

**Vostro 20 All-in-One 3055**  
 Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [38627466-4000](#)  
[Add to My Products List](#)  
[View a different product](#)

Manuals
Warranty
System configuration


Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads


General maintenance

Parts & accessories

 Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

**Result: Issues Found.**

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts. [Clear results](#)

 **Needs Attention: System maintenance** —


**Needs Attention**

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

**Diagnostics Completed** —

**Hardware**

Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		 Failed

Μετά την εισαγωγή των σωστών πληροφοριών, τα online εργαλεία θα κατευθύνουν τον χρήστη στην παραπάνω οθόνη, η οποία περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Επιβεβαίωση του κωδικού σφάλματος και του αποτελέσματος
- Προτεινόμενη αντικατάσταση εξαρτήματος
- Αν ο πελάτης καλύπτεται ακόμη από την Εγγύηση της Dell
- Αριθμός υπόθεσης, αν υπάρχει ανοιχτή υπόθεση στην ετικέτα εξυπηρέτησης

#### Παράδειγμα μη έγκυρου κωδικού σφάλματος

Error Code (without  
2000-prefix) \*

0141

Validation Code \*

123456

Service Tag ⓘ \*

W9294832

Part Serial # (optional)

Part Serial # (optional)



You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

Submit

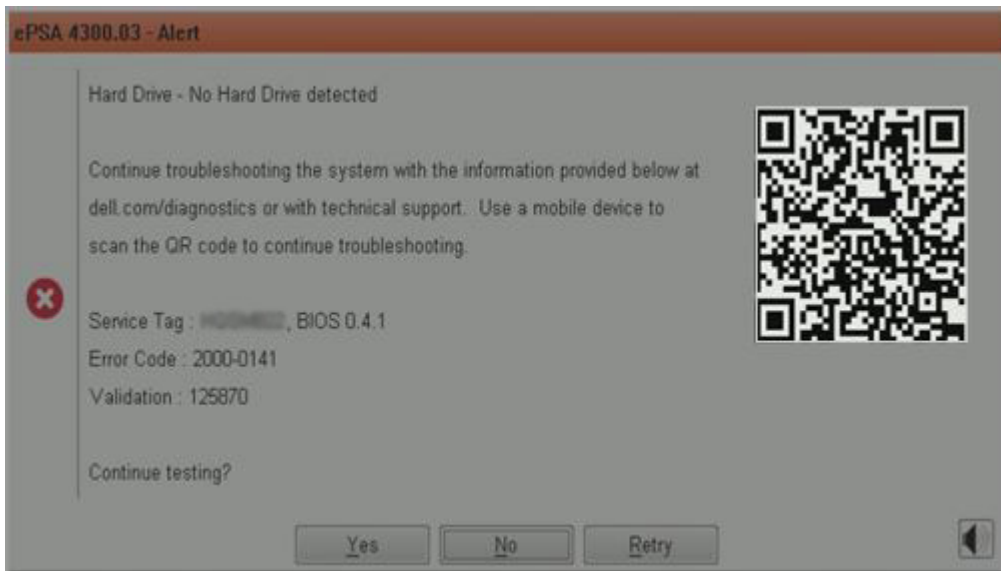
## Εργαλείο επικύρωσης μέσω εφαρμογών κώδικα QR

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

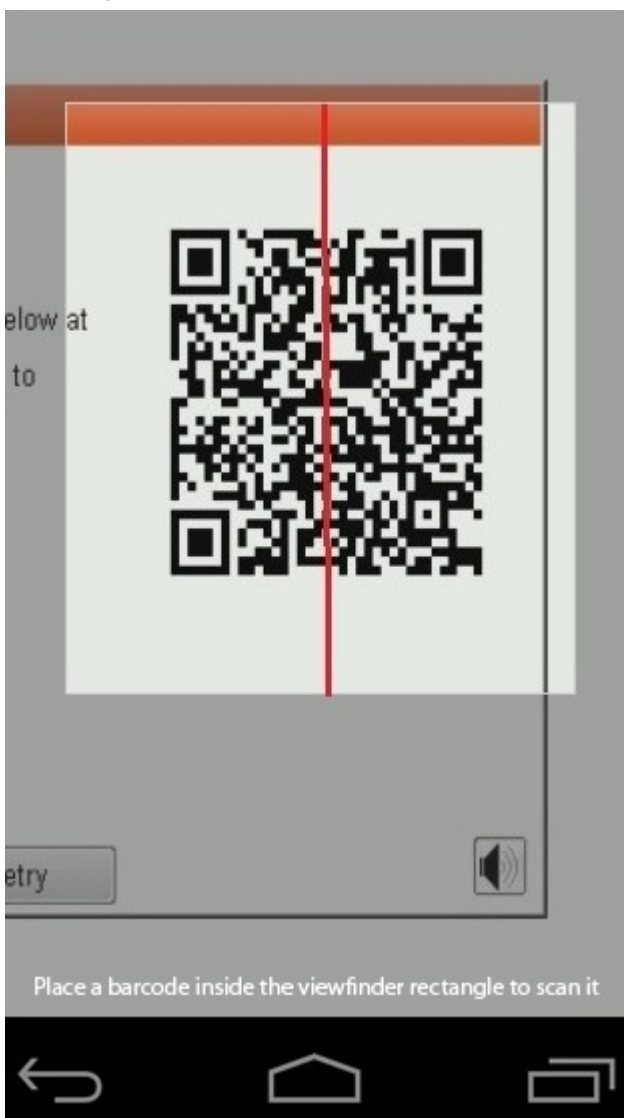
Εκτός από τη χρήση του online εργαλείου, οι πελάτες μπορούν επίσης να επικυρώσουν τον κωδικό σφάλματος σαρώνοντας τον κωδικό QR με μια εφαρμογή QR σε Smart Phone.

### Βήματα

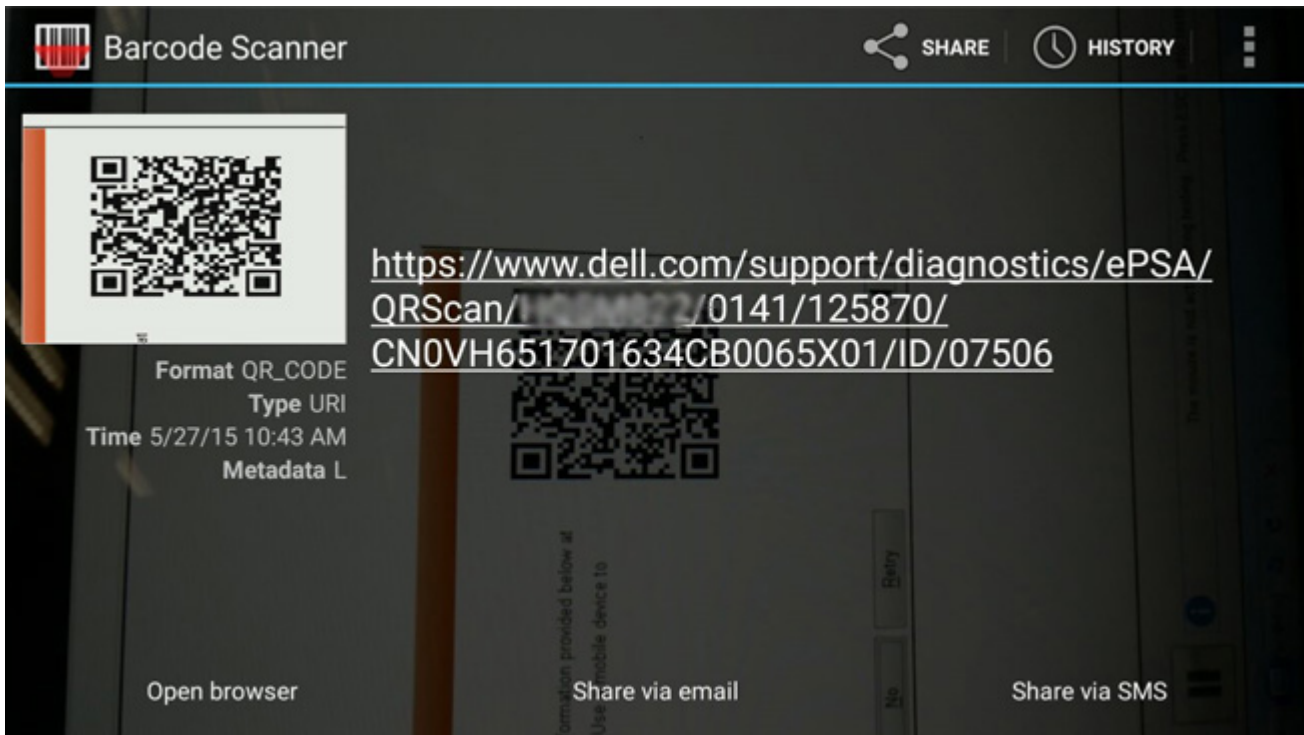
1. Ο χρήστης πρέπει να λάβει τον κωδικό QR από την οθόνη σφάλματος του ενσωματωμένου διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist.



2. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιαδήποτε εφαρμογή σάρωσης κωδικών QR μέσω Smart Phone για τη σάρωση του κωδικού QR.



3. Η εφαρμογή σάρωσης κωδικών QR θα σαρώσει τον κωδικό και θα δημιουργήσει αυτόματα έναν σύνδεσμο. Κάντε κλικ στον σύνδεσμο για να συνεχίσετε.



#### Αποτελέσματα

Ο σύνδεσμος που θα δημιουργηθεί θα οδηγήσει τον πελάτη στον ιστότοπο υποστήριξης της Dell, ο οποίος περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Επιβεβαίωση του κωδικού σφάλματος και του αποτελέσματος
- Προτεινόμενη αντικατάσταση εξαρτήματος
- Αν ο πελάτης καλύπτεται ακόμη από την Εγγύηση της Dell
- Αριθμός υπόθεσης, αν υπάρχει ανοιχτή υπόθεση στην ετικέτα εξυπηρέτησης

Vostro 20 All-in-One 3055  
Service Tag: XXXXXXXXXX | Express Service Code: XXXXXXXXXX  
Add to My Products List  
View a different product

Manuals Warranty System configuration

**Diagnostics**

- Support topics & articles
- Drivers & downloads
- General maintenance
- Parts & accessories

**Warning:** Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

**Result: Issues Found.**

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

**Needs Attention: System maintenance**

**Needs Attention**

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

[See full scan results.](#)

**Diagnostics Completed**

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		<span style="color: red;">●</span> Failed

## Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA))

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ο διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist (γνωστός και ως διαγνωστικός έλεγχος συστήματος) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Ο διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist είναι ενσωματωμένος στο BIOS και εκκινείται 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:** Παρουσιάζεται το παράθυρο **SupportAssist**, όπου παρατίθενται όλες οι συσκευές που έχουν εντοπιστεί στον υπολογιστή. Τα διαγνωστικά αρχίζουν να εκτελούν τις δοκιμές σε όλες τις ανιχνευμένες συσκευές.

## Εκτέλεση διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist

### 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.

## Περιβάλλον εργασίας χρήστη διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist

### Περιβάλλον εργασίας χρήστη διαγνωστικού ελέγχου SupportAssist

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η ενότητα αυτή περιέχει πληροφορίες σχετικά με την οθόνη Basic και την οθόνη Advanced του Support Assist.

Το SupportAssist ανοίγει στην οθόνη Basic κατά την εκκίνηση. Μπορείτε να μεταβείτε στην οθόνη Advanced χρησιμοποιώντας το εικονίδιο στην κάτω αριστερή πλευρά της οθόνης. Στην οθόνη Advanced, εμφανίζονται σε παράθεση οι συσκευές που εντοπίστηκαν. Συγκεκριμένοι έλεγχοι μπορούν να συμπεριληφθούν ή να αποκλειστούν μόνο κατά την προηγμένη λειτουργία. Η οθόνη Basic περιλαμβάνει ελάχιστα στοιχεία ελέγχου και αυτό διευκολύνει την περιήγηση ώστε ο χρήστης να μπορεί να εκκινήσει ή να διακόψει τον διαγνωστικό έλεγχο.

## Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος

### Λυχνία κατάστασης μπαταρίας

Υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας και της φόρτισης της μπαταρίας.

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

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

#### Απενεργοποιημένο

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

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

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

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

## Πίνακας 1. Κωδικοί λυχνιών LED

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος	Συνιστώμενη λύση
1,1	Αποτυχία εντοπισμού TPM.	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
1,2	Ανεπανόρθωτη αποτυχία μνήμης Flash SPI	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
1,3	Βραχυκύκλωμα στο καλώδιο του μεντεσέ διέκοψε το OCP1	Ελέγξτε αν το καλώδιο οθόνης (EDP) έχει τοποθετηθεί σωστά ή διπλώνει στους μεντεσέδες. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε το καλώδιο οθόνης (EDP) ή τη διάταξη οθόνης (LCD).
1,4	Βραχυκύκλωμα στο καλώδιο του μεντεσέ διέκοψε το OCP2	Ελέγξτε αν το καλώδιο οθόνης (EDP) έχει τοποθετηθεί σωστά ή διπλώνει στους μεντεσέδες. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε το καλώδιο οθόνης (EDP) ή τη διάταξη οθόνης (LCD).
1,5	Αδυναμία προγραμματισμού i-Fuse από το EC	Αντικαταστήστε 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 επεξεργαστή	Αντικαταστήστε την οθόνη υγρών κρυστάλλων (CPU). Εάν η CPU είναι ενσωματωμένη, αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.
2,2	Πλακέτα συστήματος: αποτυχία BIOS ή ROM (μνήμη μόνο για ανάγνωση)	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
2,3	Δεν εντοπίστηκε μνήμη ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)	Κάντε επαναφορά και αλλάξτε τις μονάδες μνήμης μεταξύ των υποδοχών. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης
2,4	Αποτυχία μνήμης ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)	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 ή chipset	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
2,7	Αποτυχία οθόνης	Αντικαταστήστε το καλώδιο οθόνης (EDP), εάν είναι εφικτό, αλλιώς αντικαταστήστε τη διάταξη οθόνης (LCD).
2,8	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας LCD. Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος	Κάντε επαναφορά της σύνδεσης της μπαταρίας CMOS. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε την μπαταρία RTC
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, βίντεο / πλινθίου	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,3	Το είδωλο αποκατάστασης δεν βρέθηκε.	Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατα ενημερωμένη έκδοσή του. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,4	Το είδωλο ανάκτησης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο	Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατα ενημερωμένη έκδοσή του. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash συστήματος	Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος

## Πίνακας 1. Κωδικοί λυχνιών LED (συνεχίζεται)

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος	Συνιστώμενη λύση
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)	Αντικαταστήστε 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 (Κλειδωμα κεφαλαίων).

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


## 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, 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).

# Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης

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

## Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

### Βήματα

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

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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


Η εκκένωση του υπολειπόμενου στατικού ηλεκτρισμού, γνωστή και ως «επαναφορά μέσω υλικού» αποτελεί, επίσης, σύνθετο 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 2. Πόροι αυτοβοήθειας**

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Η Dell μου	
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 <b>Enter</b> .
Online βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων, εγχειρίδια χρήστη, οδηγίες ρύθμισης, προδιαγραφές προϊόντων, ιστολόγια τεχνικής βοήθειας, προγράμματα οδήγησης, ενημερωμένες εκδόσεις λογισμικό και ούτω καθεξής.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .
Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μεταβείτε στο <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Πληκτρολογήστε το θέμα ή τη λέξη-κλειδί στο πλαίσιο <b>Search</b>.</li> <li>3. Κάντε κλικ στο κουμπί <b>Search</b> για να ανακτήσετε τα σχετικά άρθρα.</li> </ol>
<p>Μάθετε τις εξής πληροφορίες για το προϊόν σας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προδιαγραφές προϊόντος</li> <li>• Λειτουργικό σύστημα</li> <li>• Ρύθμιση και χρήση του προϊόντος σας</li> <li>• Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων</li> <li>• Αντιμετώπιση προβλημάτων και διαγνωστικοί έλεγχοι</li> <li>• Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων και συστήματος</li> <li>• Πληροφορίες BIOS</li> </ul>	<p>Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Me and My Dell</i> στην ιστοσελίδα <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>Για να βρείτε την ενότητα <i>Me and My Dell</i> τη σχετική για το προϊόν σας, ταυτοποιήστε το προϊόν σας με έναν από τους παρακάτω τρόπους:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλέξτε <b>Detect Product</b>.</li> <li>• Εντοπίστε το προϊόν σας από το αναπτυσσόμενο μενού με τίτλο <b>View Products</b>.</li> <li>• Εισαγάγετε το <b>Service Tag number</b> ή το <b>Product ID</b> στη γραμμή αναζήτησης.</li> </ul>

## 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).

- ① **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαθεσιμότητα ποικίλλει ανά χώρα και προϊόν και ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στη χώρα σας.
- ① **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Ίντερνετ, μπορείτε να βρείτε τα στοιχεία επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό σας ή στον κατάλογο προϊόντων της Dell.