

# Inspiron 5505

## Εγχειρίδιο σέρβις



## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

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

<b>Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....</b>	<b>6</b>
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Οδηγίες ασφαλείας.....	6
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	7
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	8
Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων.....	9
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	9
<b>Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....</b>	<b>10</b>
Συνιστώμενα εργαλεία.....	10
Λίστα βιδών.....	10
Κύρια στοιχεία του Inspiron 15 5505.....	11
Κάλυμμα βάσης.....	13
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	13
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	15
Μπαταρία.....	17
Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	17
Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων.....	18
Αφαίρεση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	19
Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων.....	20
Μονάδες μνήμης.....	21
Αφαίρεση των μονάδων μνήμης.....	21
Εγκατάσταση των μονάδων μνήμης.....	22
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης—Πρώτη υποδοχή M.2.....	24
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 από την πρώτη υποδοχή M.2.....	24
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στην πρώτη υποδοχή M.2.....	24
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από την πρώτη υποδοχή M.2.....	25
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.....	26
Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πρώτη υποδοχή M.2.....	27
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης—Δεύτερη υποδοχή M.2.....	28
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 από τη δεύτερη υποδοχή M.2.....	28
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη δεύτερη υποδοχή M.2.....	29
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από τη δεύτερη υποδοχή M.2.....	30
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.....	31
Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στη δεύτερη υποδοχή M.2.....	32
Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.....	33
Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	33
Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....	34
Ανεμιστήρας.....	36
Αφαίρεση του ανεμιστήρα.....	36
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα.....	37
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	38
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	38


Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	39
Ψύκτρα.....	39
Αφαίρεση της ψύκτρας.....	39
Εγκατάσταση της ψύκτρας.....	41
Διάταξη οθόνης.....	42
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	42
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	43
Θύρα προσαρμογέα ισχύος.....	44
Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή.....	44
Εγκατάσταση της θύρας του μετασχηματιστή.....	45
Ηχεία.....	47
Αφαίρεση των ηχείων.....	47
Εγκατάσταση των ηχείων.....	48
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	49
Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος..	49
Εγκατάσταση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....	50
Επιφάνεια αφής.....	51
Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....	51
Εγκατάσταση της επιφάνειας αφής.....	52
Πλακέτα I/O.....	53
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	53
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου.....	54
Πλακέτα συστήματος.....	55
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	55
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	57
Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.....	60
Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	60
Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....	61
<b>Κεφάλαιο 3: Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης.....</b>	<b>63</b>
<b>Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος.....</b>	<b>64</b>
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	64
Πλήκτρα πλοήγησης.....	64
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	65
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	70
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	70
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	71
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	71
Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	72
Ενημέρωση του BIOS.....	72
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	72
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	72
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φοράς μέσω του πλήκτρου F12.....	73
Ενημέρωση του BIOS σε συστήματα με ενεργοποιημένο το BitLocker.....	73
<b>Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....</b>	<b>74</b>
Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist.....	74

Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST).....	74
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος πλακέτας συστήματος (M-BIST).....	75
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης (L-BIST).....	75
Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος οθόνης (LCD-BIST).....	76
Αποτέλεσμα.....	76
Διαγνωστικές λυχνίες συστήματος.....	77
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	78
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	78
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	78
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	79
<b>Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....</b>	<b>80</b>



# Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία






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

### Βήματα

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Επιλέξτε **Start > Power > Shut down**.  
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν χρησιμοποιείτε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή του για οδηγίες όσον αφορά τον τερματισμό της λειτουργίας του.
3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη.  
 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, αφαιρέστε πρώτα το ένα βύσμα του από τον υπολογιστή σας και ύστερα το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.

## Οδηγίες ασφαλείας

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

-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες για την ασφάλεια που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφαλείας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή, αποσυνδέστε τον από όλες τις πηγές τροφοδοσίας. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα, τα πλαίσια και τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην πρίζα.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια στην οποία θα εκτελέσετε τις εργασίες είναι επίπεδη, στεγνή και καθαρή.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθουν ζημιά τα εξαρτήματα και οι κάρτες, φροντίστε να τα κρατάτε από τα άκρα τους και αποφύγετε να αγγίξετε τις ακίδες και τις επαφές τους.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές

λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, ώστε να εκκενώνεται ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, αυτό θα πρέπει να γίνεται τραβώντας το βύσμα ή τη γλωττίδα του καλωδίου και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν υποδοχές με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε το καλώδιο. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε σωστά ευθυγραμμισμένα, για να μη λυγίσουν οι ακίδες των υποδοχών. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πιέστε και βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα από τη συσκευή ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου σε φορητούς υπολογιστές. Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD)

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

### Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης είναι τα εξής:

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

## Περίληψη αντιστατικής προστασίας


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

## Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων

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

## 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.

## Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων

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

### Συνιστώμενα εργαλεία

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

- Σταυροκατσάβιδο #1
- Σταυροκατσάβιδο #0
- Πλαστική σφήνα








### Λίστα βιδών

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










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

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

#### Πίνακας 1. Λίστα βιδών

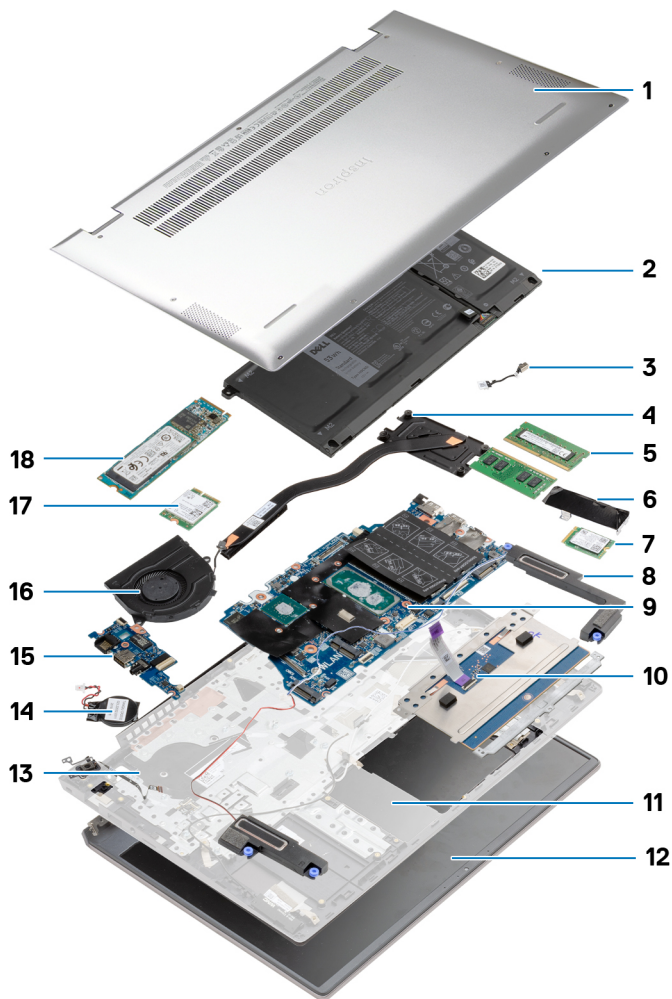
Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x4	7	
Μπαταρία (3 στοιχείων)	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	4	
Μπαταρία (4 στοιχείων)	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	5	
Βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (πρώτη υποδοχή M.2)	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (δεύτερη υποδοχή M.2)	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας	Πλακέτα συστήματος	M2x3	1	

### Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Ανεμιστήρας	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	2	
Αριστερός μεντεσές	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2,5x5 M2,5x3,5	2 1	
Δεξιός μεντεσές	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2,5x5	3	
Θύρα μετασχηματιστή	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x3	1	
Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M1,6x2	2	
Βάση στήριξης επιφάνειας αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	5	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	2	
Βάση στήριξης θύρας USB 3.2 Gen 1 Type-C	Πλακέτα συστήματος	M2x5	2	
Πλακέτα συστήματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου	M2x2	2	

## Κύρια στοιχεία του Inspiron 15 5505

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία του Inspiron 15 5505.



1. κάλυμμα βάσης
2. μπαταρία
3. θύρα μετασχηματιστή
4. ψύκτρα
5. μονάδα μνήμης
6. υποστήριγμα μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης
7. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230
8. ηχεία
9. πλακέτα συστήματος
10. επιφάνεια αφής
11. διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου
12. διάταξη οθόνης
13. κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος
14. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
15. Πλακέτα εισόδου/εξόδου
16. ανεμιστήρας
17. κάρτα ασύρματης επικοινωνίας
18. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280

# Κάλυμμα βάσης

## Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

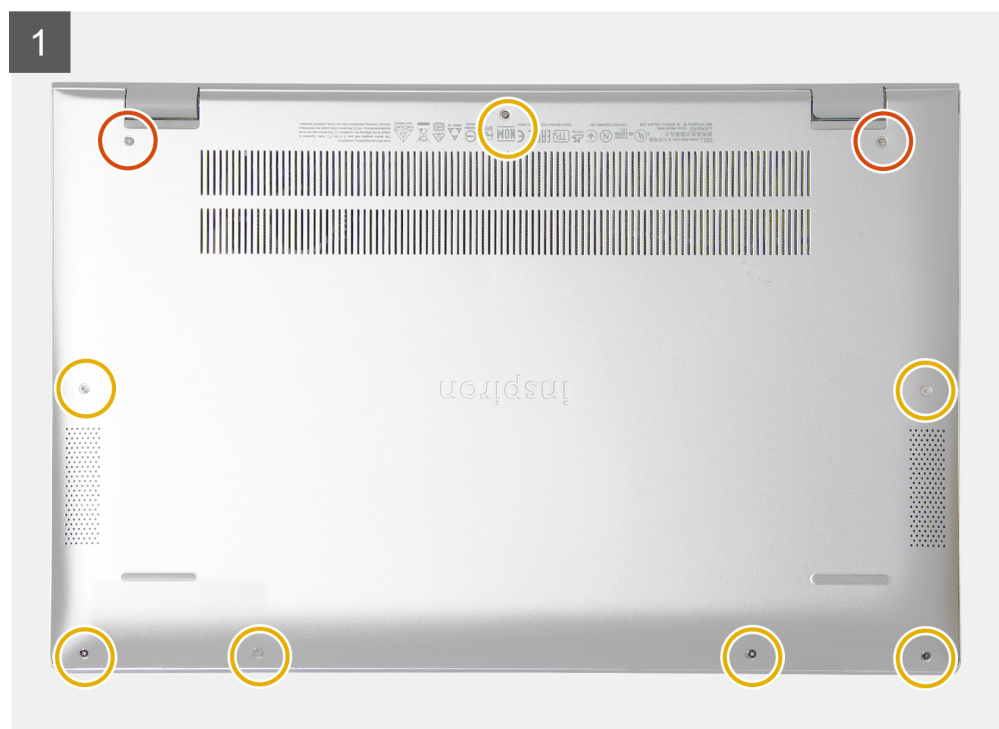
Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση του καλύμματος της βάσης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x  
M2x7.5




7x  
M2x4







### Βήματα

1. Χαλαρώστε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες (M2x7.5) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τις επτά βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Με μια πλαστική σφήνα, ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης ξεκινώντας από την εσοχή στον μεντεσέ της οθόνης και προχωρήστε γύρω από τις πλευρές για να αφαιρέσετε το κάλυμμα της βάσης.
4. Ανασηκώστε το κάλυμμα της βάσης και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Ξεκολλήστε την ταινία και αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
  -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας μόνο αν πρόκειται να συνεχίσετε να αφαιρείτε άλλα στοιχεία από τον υπολογιστή σας.
6. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για πέντε δευτερόλεπτα για να γειωθεί ο υπολογιστής και να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.

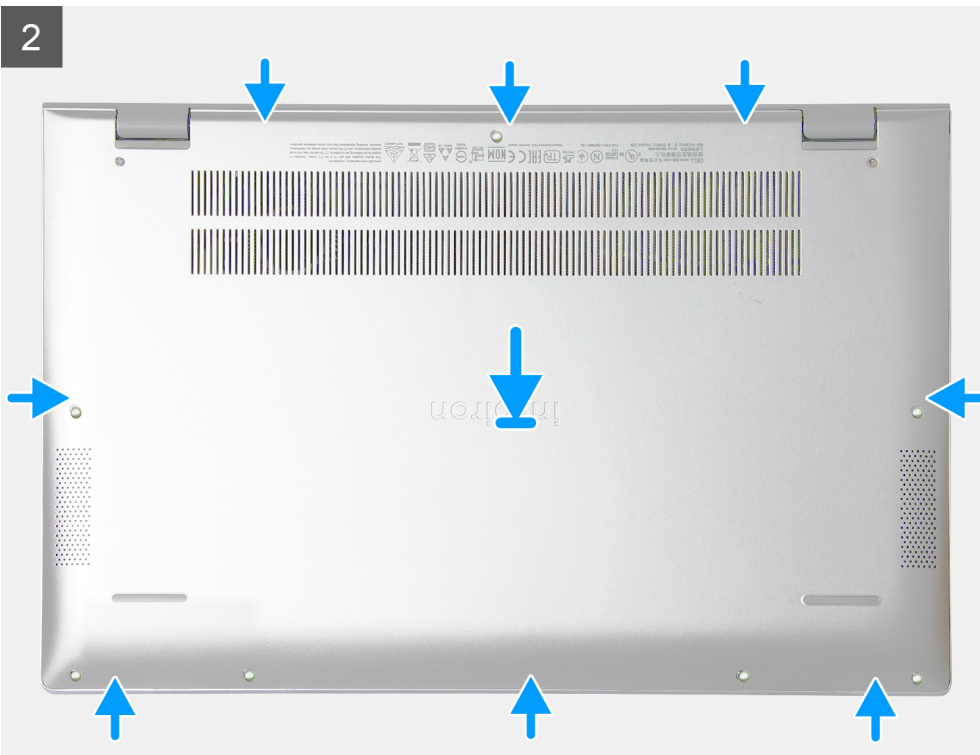
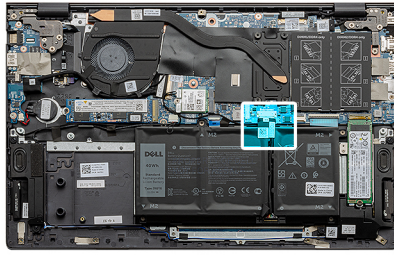
## Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

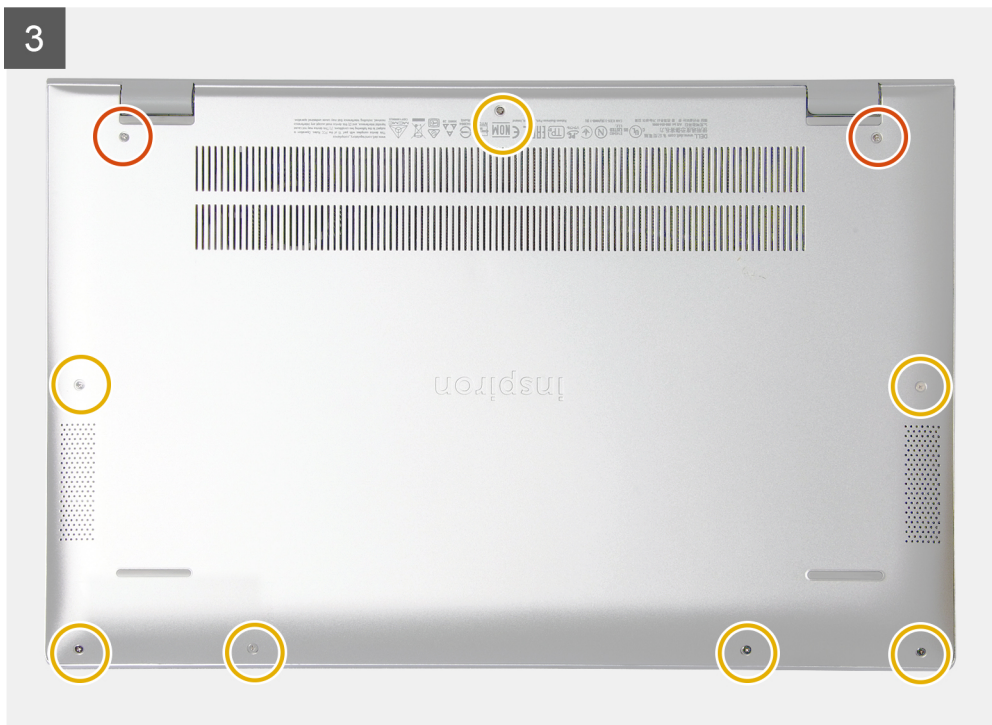
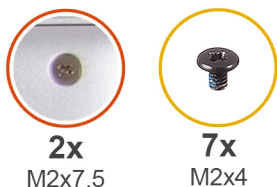
### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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





### Βήματα

1. Κολλήστε την ταινία και συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος, εάν υπάρχει.
2. Τοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. 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.
4. Σφίξτε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τις επτά βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

### Επόμενα βήματα

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

## Μπαταρία

### Αφαίρεση της μπαταρίας 3 στοιχείων

#### Προϋποθέσεις

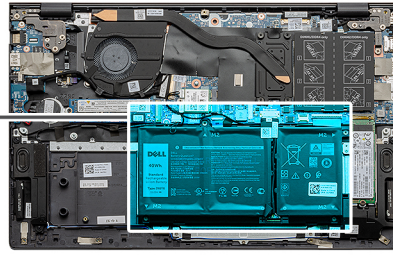
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας 3 στοιχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



4x  
M2x3



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία και αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, εάν υπάρχει.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία 3 στοιχείων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε την μπαταρία μαζί με το καλώδιό της για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 3 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

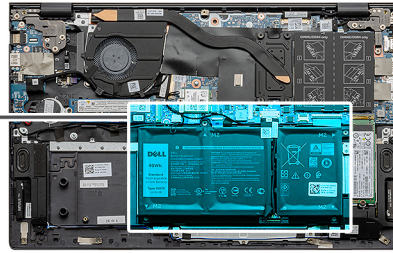
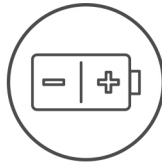
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας 3 στοιχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



4x  
M2x3



## Βήματα

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

### Προϋποθέσεις

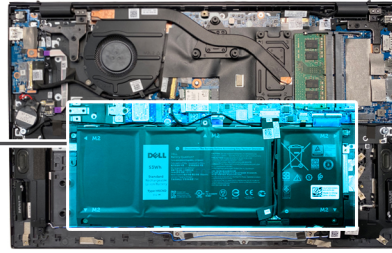
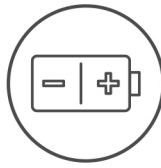
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας 4 στοιχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



5x  
M2x3



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία και αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, εάν υπάρχει.
2. Αφαιρέστε τις πέντε βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία 4 στοιχείων στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Ανασηκώστε την μπαταρία μαζί με το καλώδιό της για να την αφαιρέσετε από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της μπαταρίας 4 στοιχείων

### Προϋποθέσεις

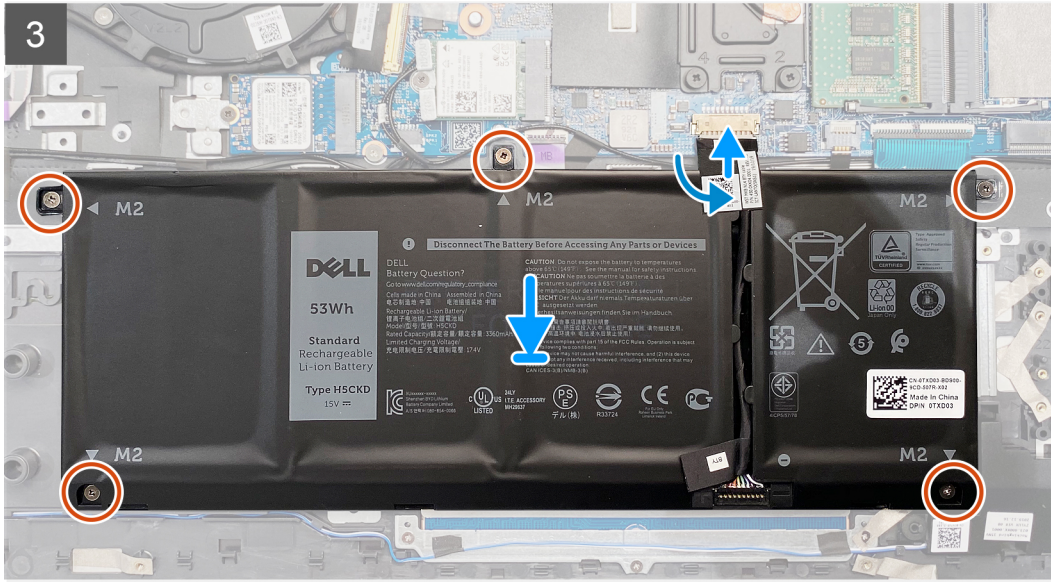
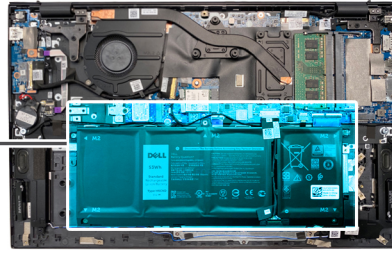
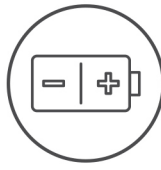
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μπαταρίας 4 στοιχείων και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



5x  
M2x3



### Βήματα

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

## Μονάδες μνήμης

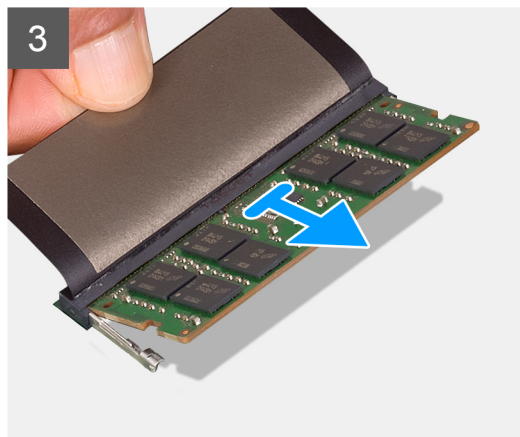
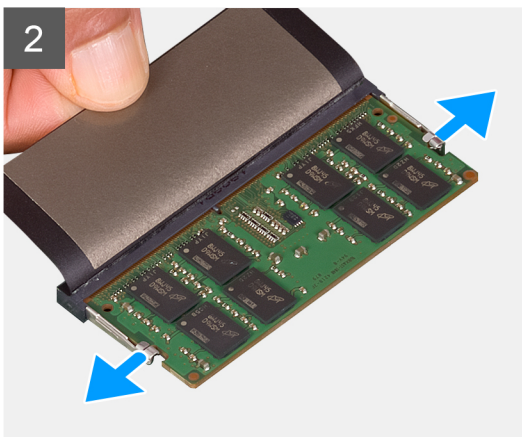
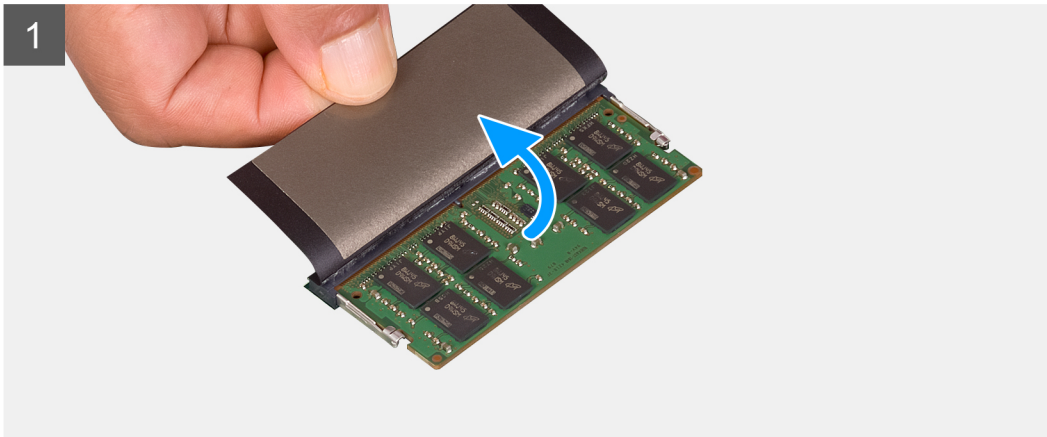
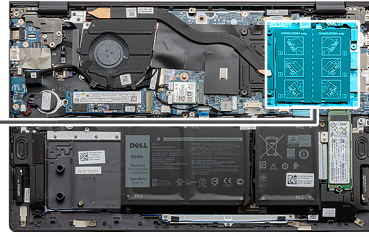
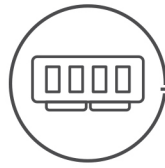
### Αφαίρεση των μονάδων μνήμης

#### 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 εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας μνήμης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



### Βήματα

1. Σηκώστε τη μεμβράνη Mylar για να αποκαλύψετε τη μονάδα μνήμης.
2. Ανοίξτε προσεκτικά με τα δάχτυλά σας τους συνδετήρες συγκράτησης σε κάθε άκρο της υποδοχής της μονάδας μνήμης ώστε να πιναχτεί έξω η μονάδα μνήμης.
3. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 για να αφαιρέσετε οποιοσδήποτε άλλες μονάδες μνήμης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή σας.

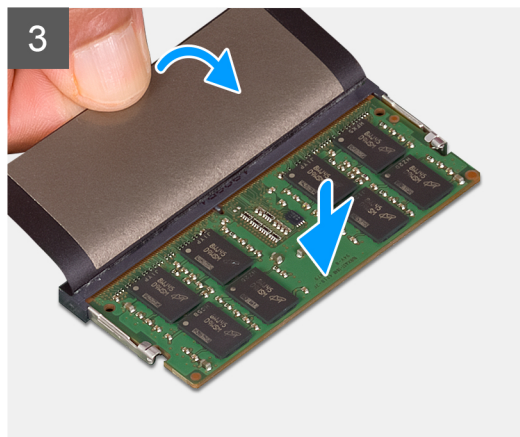
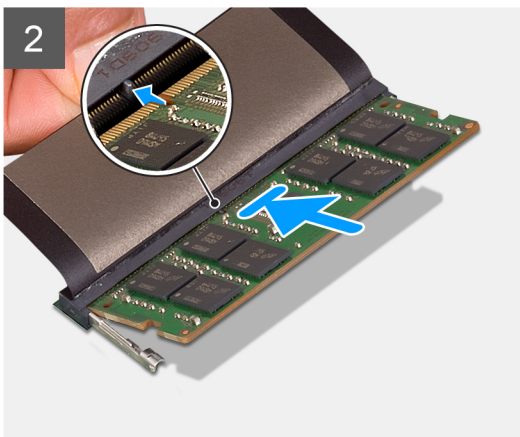
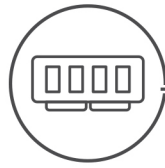
## Εγκατάσταση των μονάδων μνήμης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της μονάδας μνήμης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



### Βήματα

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

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

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 αν εγκαθιστάτε άλλη μονάδα μνήμης.

### 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—Πρώτη υποδοχή M.2

## Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 από την πρώτη υποδοχή M.2

### 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

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγείλατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίξει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές που συνοδεύονται από μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2.

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 που είναι εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη βάση στήριξής της.
2. Σύρετε και ανασηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 από την πρώτη υποδοχή M.2 στην πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στην πρώτη υποδοχή M.2

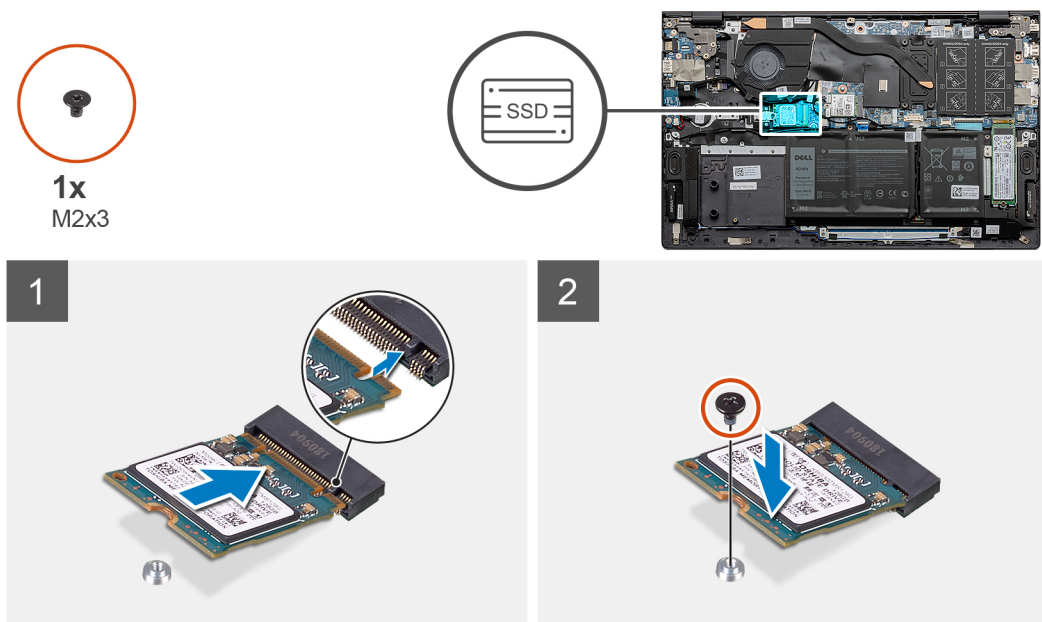
### Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει μόνο αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στην πρώτη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή M.2 2280, βεβαιωθείτε ότι η βάση στήριξης βρίσκεται στη σωστή θέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης](#).

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 που είναι εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 με τη γλωττίδα στην πρώτη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 μέσα στην πρώτη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη βάση στήριξης της.

## 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 M.2 2280 από την πρώτη υποδοχή M.2

### 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](#).

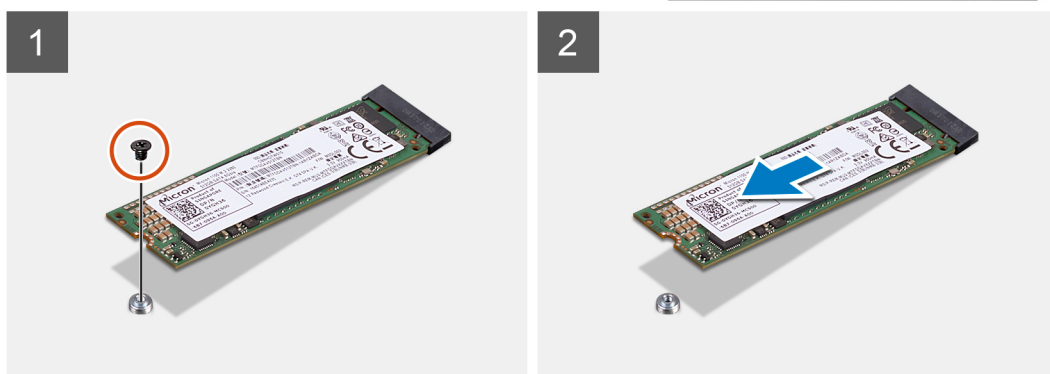
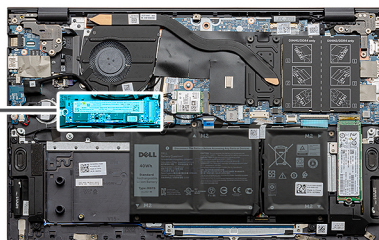
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές που συνοδεύονται από μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2.

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 που είναι εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

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

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2

### Προϋποθέσεις

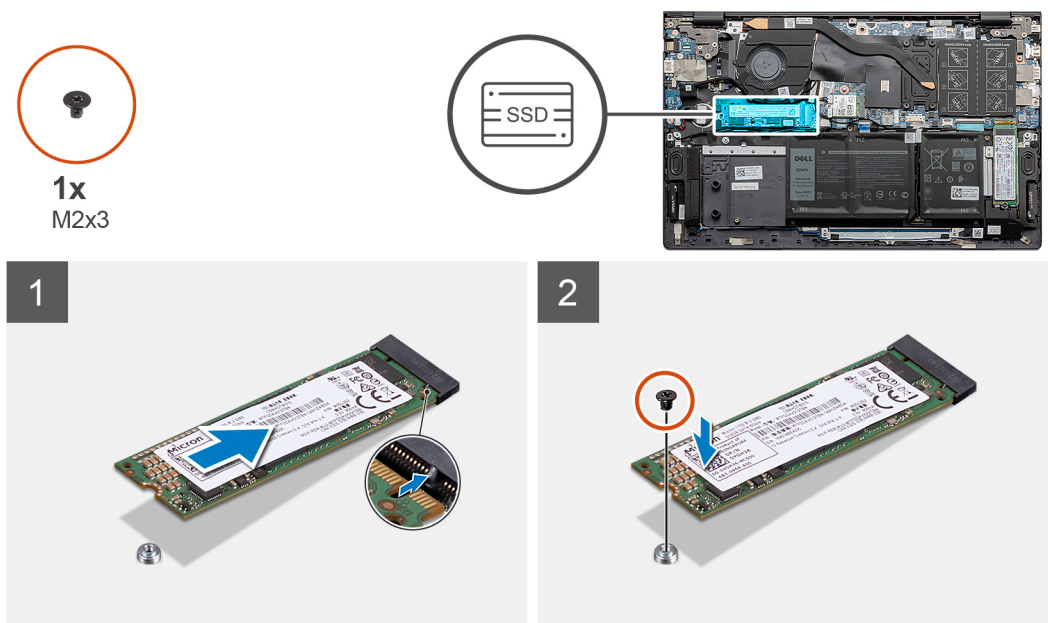
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει μόνο αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στην πρώτη υποδοχή M.2.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή M.2 2280, βεβαιωθείτε ότι η βάση στήριξης βρίσκεται στη σωστή θέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης](#).

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 που είναι εγκατεστημένη στην πρώτη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 με τη γλωττίδα στην πρώτη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 μέσα στην πρώτη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 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](#).

## Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην πρώτη υποδοχή M.2

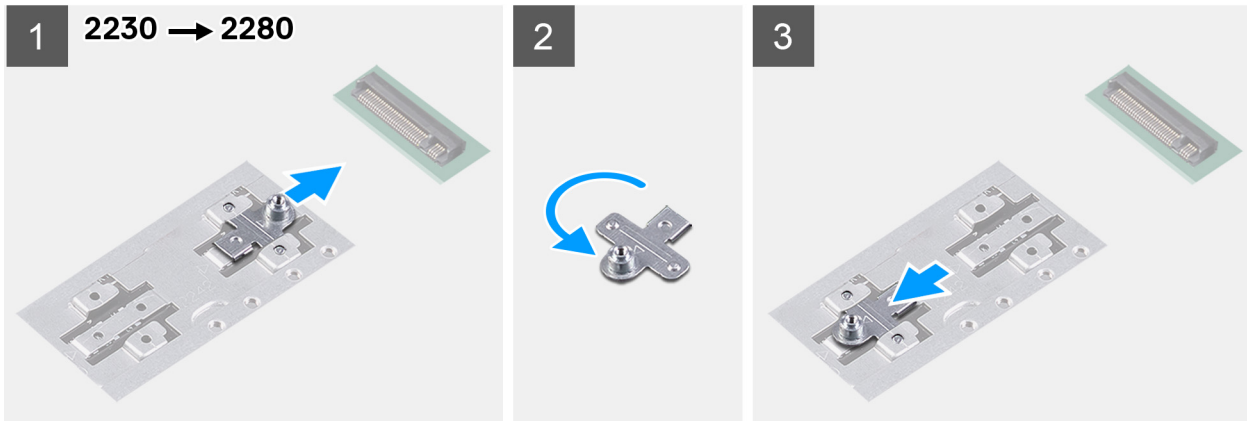
### Προϋποθέσεις

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 [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230](#) ή τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280](#) από την πρώτη υποδοχή M.2.

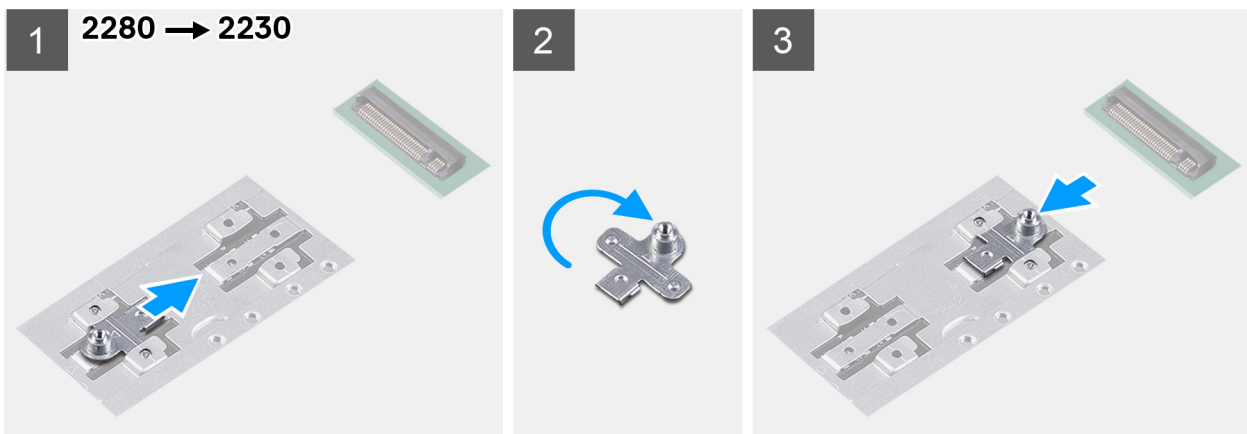
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).

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



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



### Βήματα

1. Σύρετε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της βάσης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Περιστρέψτε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης.
3. Περάστε συρτά τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Εγκαταστήστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230](#) ή τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280](#), ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

## Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης—Δεύτερη υποδοχή M.2

### Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 από τη δεύτερη υποδοχή M.2

#### 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](#).

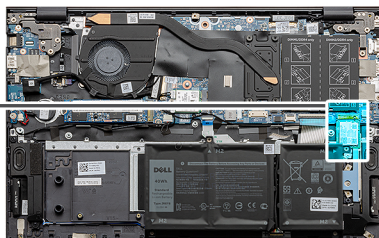
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε υπολογιστές που συνοδεύονται από μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή M.2.

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 που είναι εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

- Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
- Σύρετε και ανασηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 για να την αφαιρέσετε από τη δεύτερη υποδοχή M.2 στην πλακέτα συστήματος.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη δεύτερη υποδοχή M.2

### Προϋποθέσεις

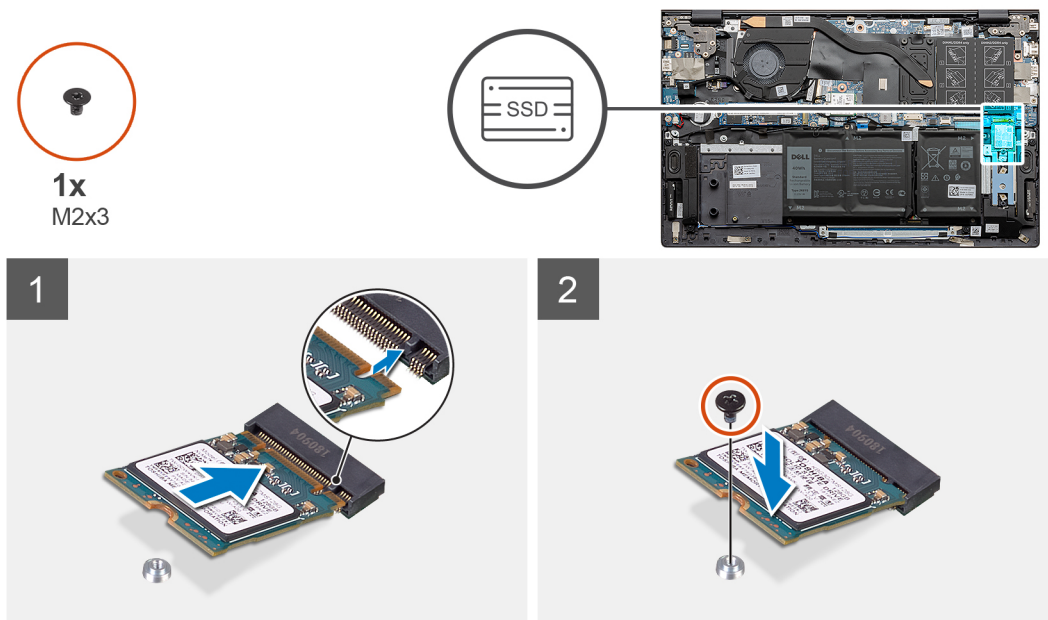
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η διαδικασία ισχύει μόνο αν πρόκειται να εγκαταστήσετε μια μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 στη δεύτερη υποδοχή M.2.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή M.2 2280, βεβαιωθείτε ότι η βάση στήριξης βρίσκεται στη σωστή θέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης](#).

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 που είναι εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



### Βήματα

1. Σύρετε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου, εάν δεν είναι εγκατεστημένη.
2. Ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 με τις γλωττίδες στη δεύτερη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Περάστε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 μέσα στη δεύτερη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 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 μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από τη δεύτερη υποδοχή M.2

### Προϋποθέσεις

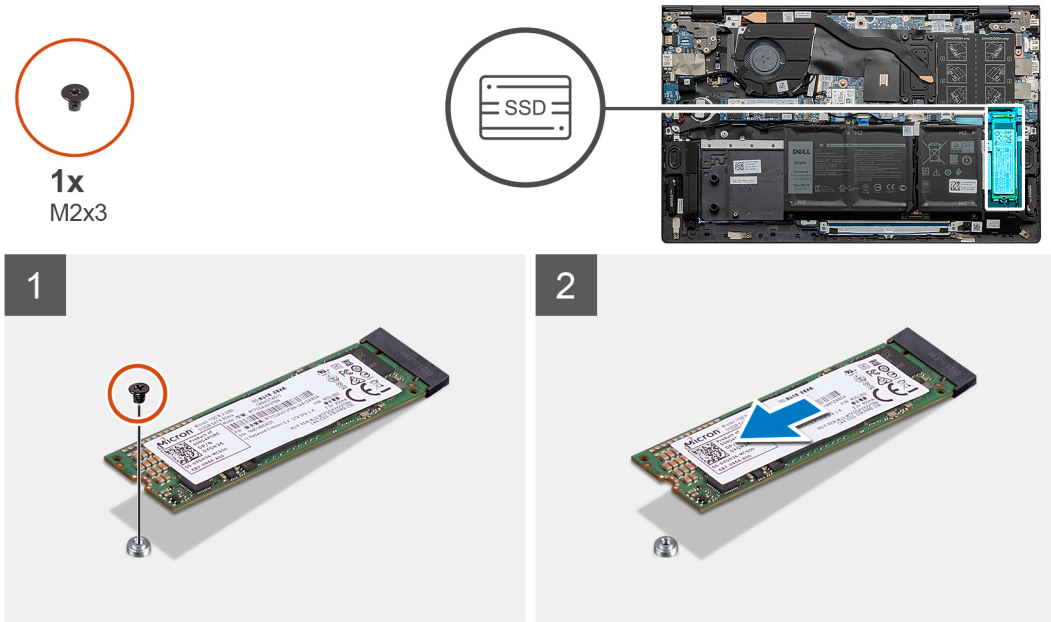
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγείλατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίζει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.

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

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 που είναι εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.
2. Σύρετε και ανασηκώστε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 για να την αποσπάσετε από τη μονάδα.

## Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2

### Προϋποθέσεις

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

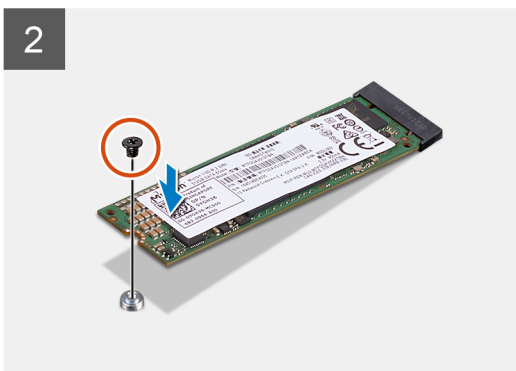
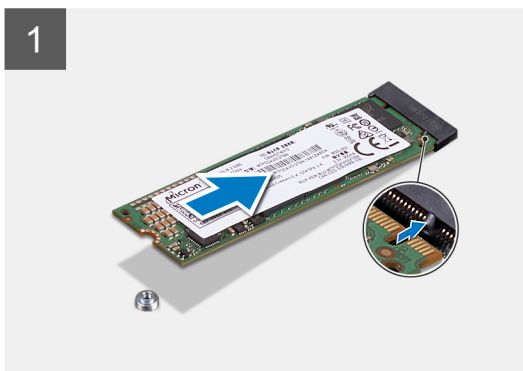
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγείλατε, ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίξει μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγείλατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται αποκλειστικά σε περίπτωση εγκατάστασης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης 2280 στη δεύτερη υποδοχή M.2.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή M.2 2280, βεβαιωθείτε ότι η βάση στήριξης βρίσκεται στη σωστή θέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης](#).

Στην εικόνα υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 που είναι εγκατεστημένη στη δεύτερη υποδοχή M.2 και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x  
M2x3



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 με τις γλωττίδες στη δεύτερη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
2. Περάστε οριζόντια τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 μέσα στη δεύτερη υποδοχή M.2 της πλακέτας συστήματος.
3. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκαταεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

### Επόμενα βήματα

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

## Εγκατάσταση της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στη δεύτερη υποδοχή M.2

### 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 [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230](#) ή τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280](#) από τη δεύτερη υποδοχή M.2.

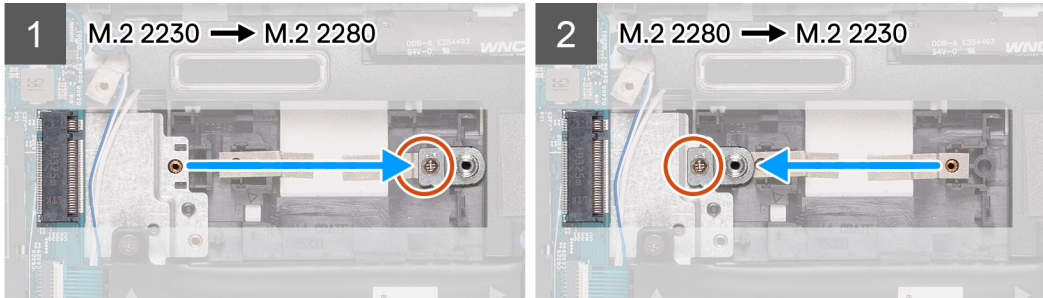
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν υπάρχει μόνο μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στη διαμόρφωση που παραγγέλνατε, μπορείτε να εγκαταστήσετε και άλλη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην άλλη υποδοχή M.2. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε την πρόσθετη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης ενδέχεται να χρειαστείτε βάση στήριξης μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης (πωλείται ξεχωριστά).

Η εικόνα παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας μετακίνησης της βάσης στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στη δεύτερη υποδοχή M.2.



**1x**  
M1.6x2.5



### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2,5) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην υποδοχή της βάσης στήριξης M.2 2230/2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης από την υποδοχή της βάσης στήριξης M.2 2230/2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης μέσα στην υποδοχή της βάσης στήριξης M.2 2230/2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1,6x2,5) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης στην υποδοχή της βάσης στήριξης M.2 2230/2280 στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Εγκαταστήστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230](#) ή τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280](#), ανάλογα με το ποια από τις δύο διαθέτετε.

## Κάρτα ασύρματης επικοινωνίας

### Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

#### Προϋποθέσεις

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

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x  
M2x3



### Βήματα

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

## Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και τοποθετήστε υπό γωνία την κάρτα μέσα στην υποδοχή της.
2. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η χρωματική κωδικοποίηση των καλωδίων των κεραιών για την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας που υποστηρίζει ο υπολογιστής σας.

### Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας	Σήμανση με μεταξοτυπία	
Κύριος	Λευκό	ΚΥΡΙΟΣ	(λευκό τρίγωνο)
Βοηθητικός	Μαύρο	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ	(μαύρο τρίγωνο)

3. Τοποθετήστε επάνω στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας το υποστήριγμά της.
4. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη βάση στήριξης της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας με την αντίστοιχη οπή στην πλακέτα συστήματος.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκαταεί την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας 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](#).

# Ανεμιστήρας

## Αφαίρεση του ανεμιστήρα

### Προϋποθέσεις

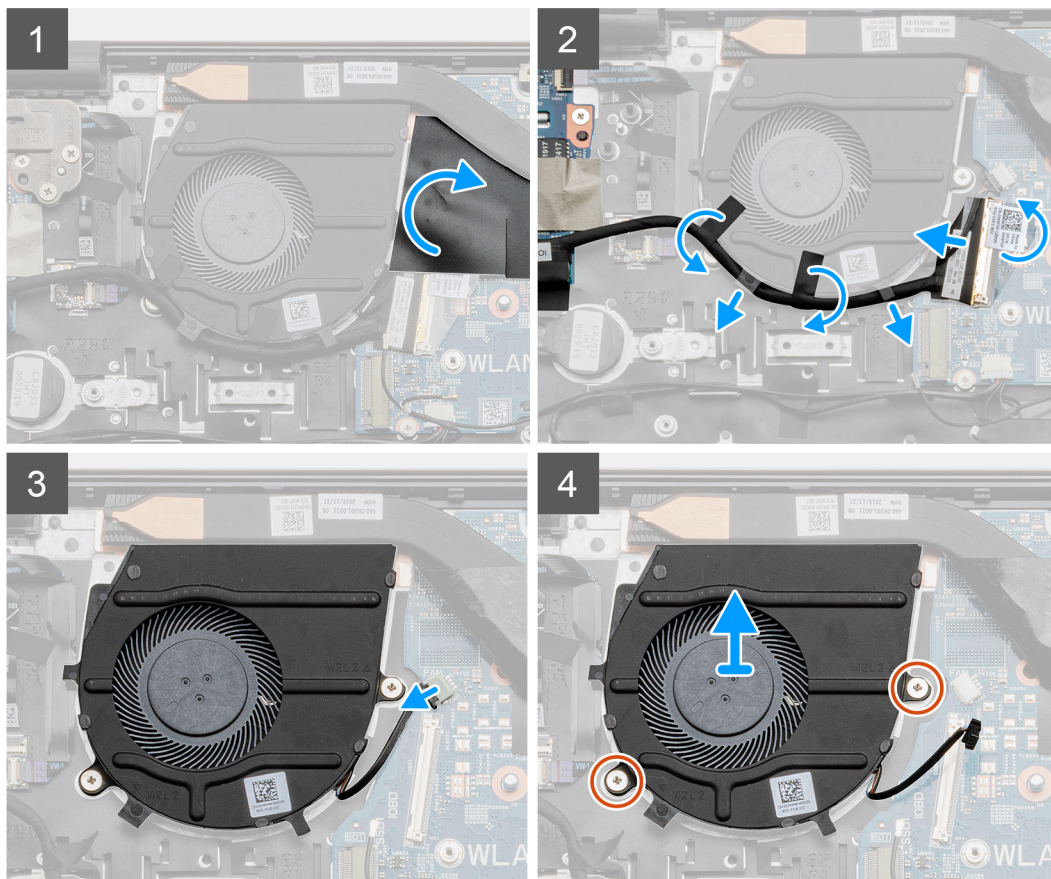
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x2



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε και ανασηκώστε την ταινία Mylar που καλύπτει το καλώδιο του ανεμιστήρα.
2. Ξεκολλήστε την ταινία, ανασηκώστε το μάνταλο και μετά αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου από τους οδηγούς της διαδρομής του πάνω στον ανεμιστήρα.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.

5. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ανασηκώστε τον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

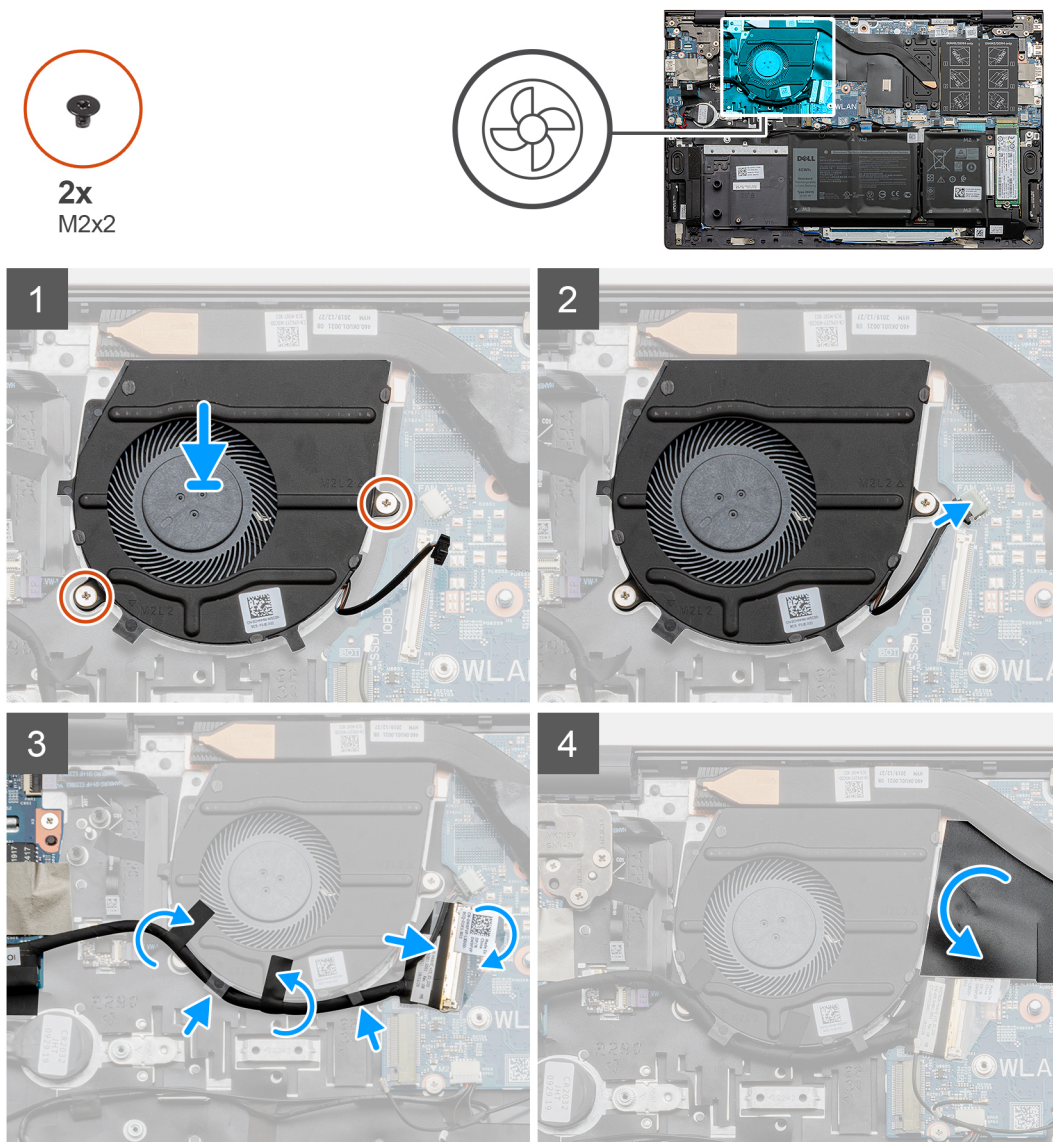
## Εγκατάσταση του ανεμιστήρα

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Τοποθετήστε τον ανεμιστήρα επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Περάστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου μέσα από τους οδηγούς της διαδρομής του στον ανεμιστήρα.

5. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
7. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην πλακέτα συστήματος.
8. Κολλήστε την ταινία Mylar που καλύπτει το καλώδιο του 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](#).

## Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

### Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

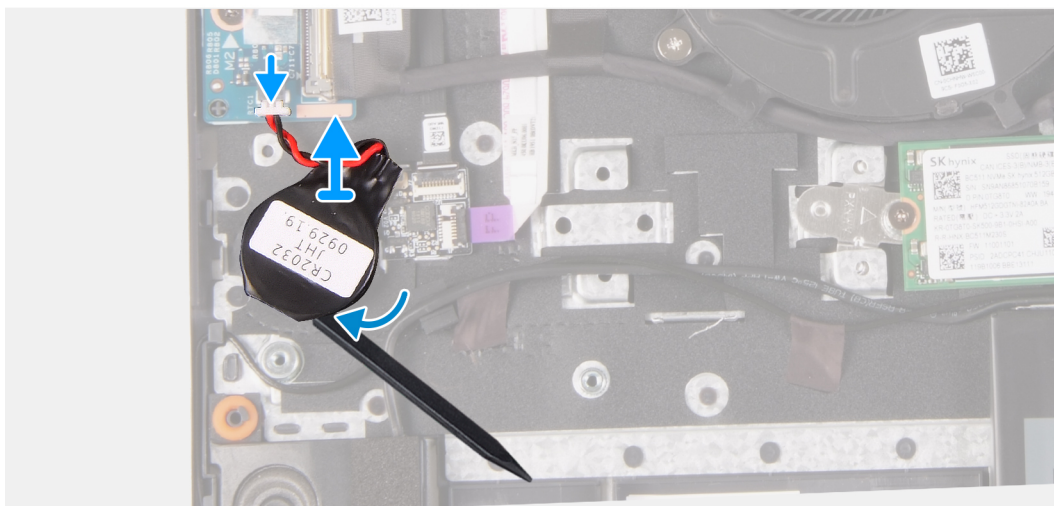
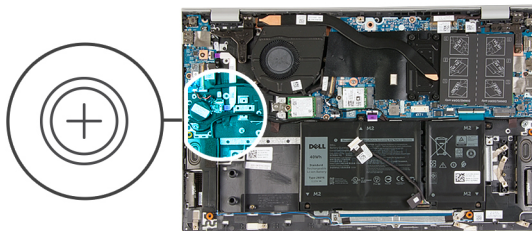
#### Προϋποθέσεις

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

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος, γίνεται επαναφορά των ρυθμίσεων του προγράμματος ρύθμισης BIOS στις προεπιλεγμένες τιμές τους. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η 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 εισόδου/εξόδου.
2. Ξεκολλήστε τη μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και ηλεκτρολογίου.

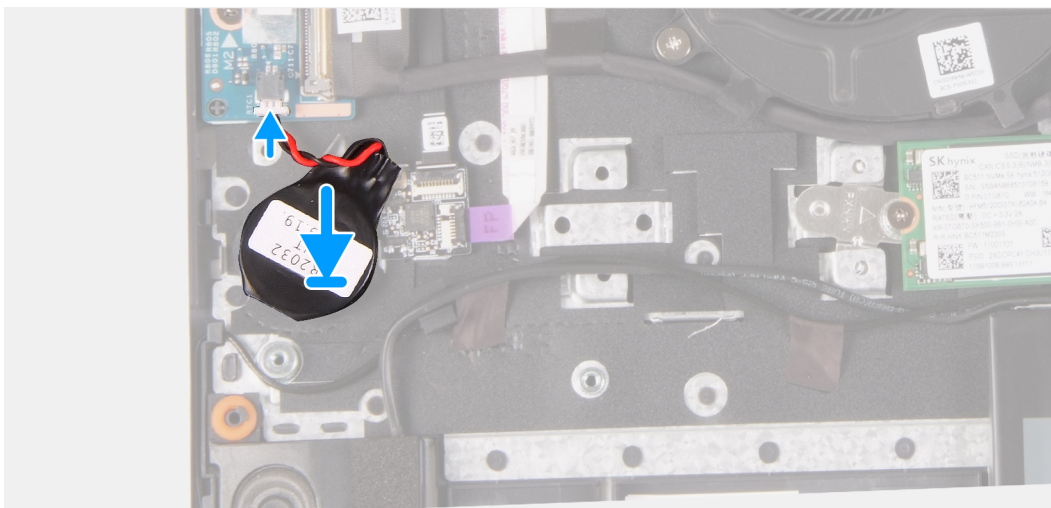
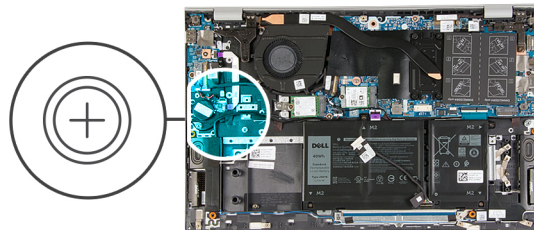
# Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

## Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η 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 μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Δρομολογήστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος σύμφωνα με την εικόνα και συνδέστε το στην πλακέτα εισόδου/εξόδου.

## 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](#).

# Ψύκτρα

## Αφαίρεση της ψύκτρας

### Προϋποθέσεις

- ⚠ 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.

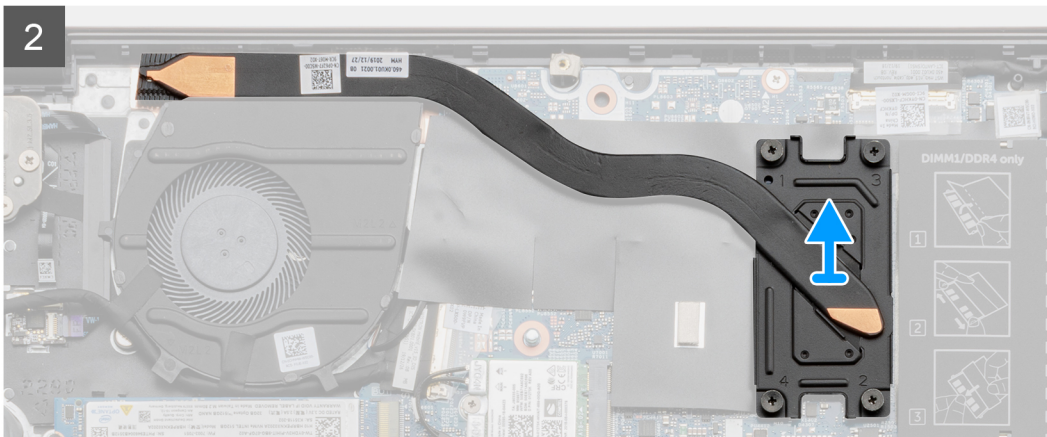
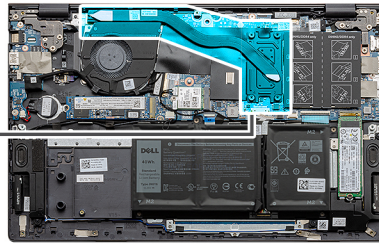
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η εμφάνιση της ψύκτρας και ο αριθμός των μη αποσπώμενων βιδών διαφέρουν ανάλογα με την κάρτα γραφικών που έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή.

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



### Βήματα

1. Με αντίστροφη σειρά (ακολουθώντας τις αριθμητικές ενδείξεις πάνω στην ψύκτρα από το 4 έως το 1), χαλαρώστε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε την ψύκτρα και αφαιρέστε την από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

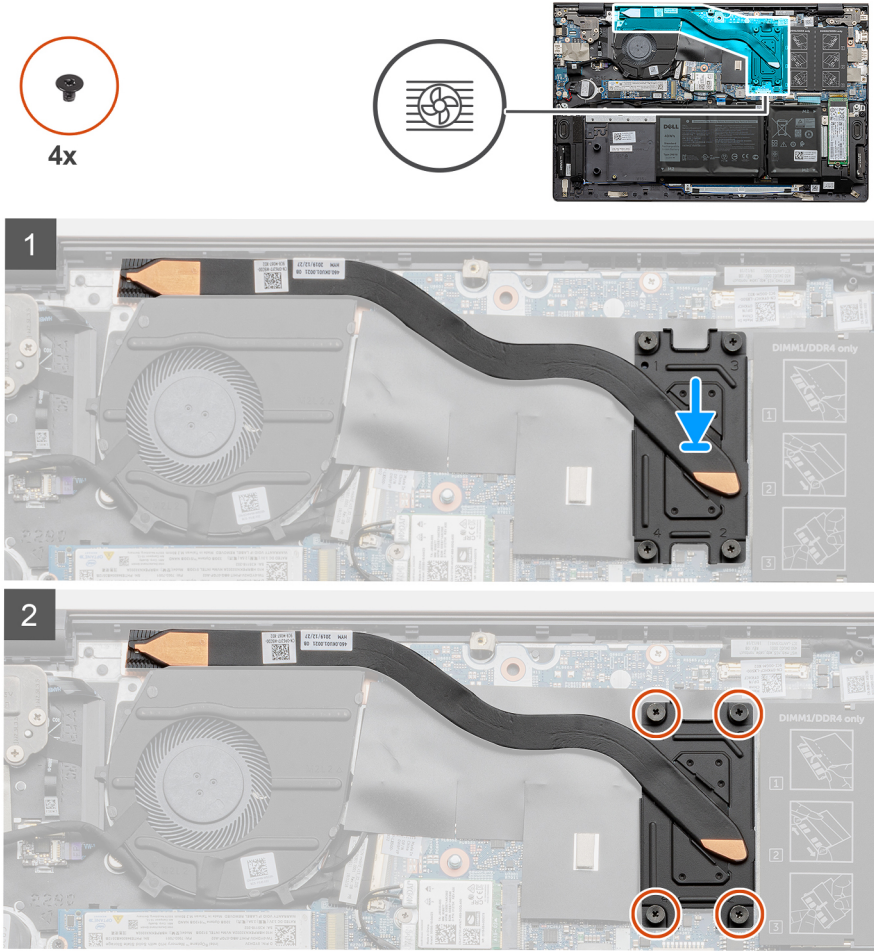
# Εγκατάσταση της ψύκτρας

## Προϋποθέσεις

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

1. Τοποθετήστε την ψύκτρα επάνω στην πλακέτα συστήματος και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
2. Με διαδοχική σειρά (ακολουθώντας τις αριθμητικές ενδείξεις πάνω στην ψύκτρα, από το 1 έως το 4), σφίξτε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν 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](#).

# 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

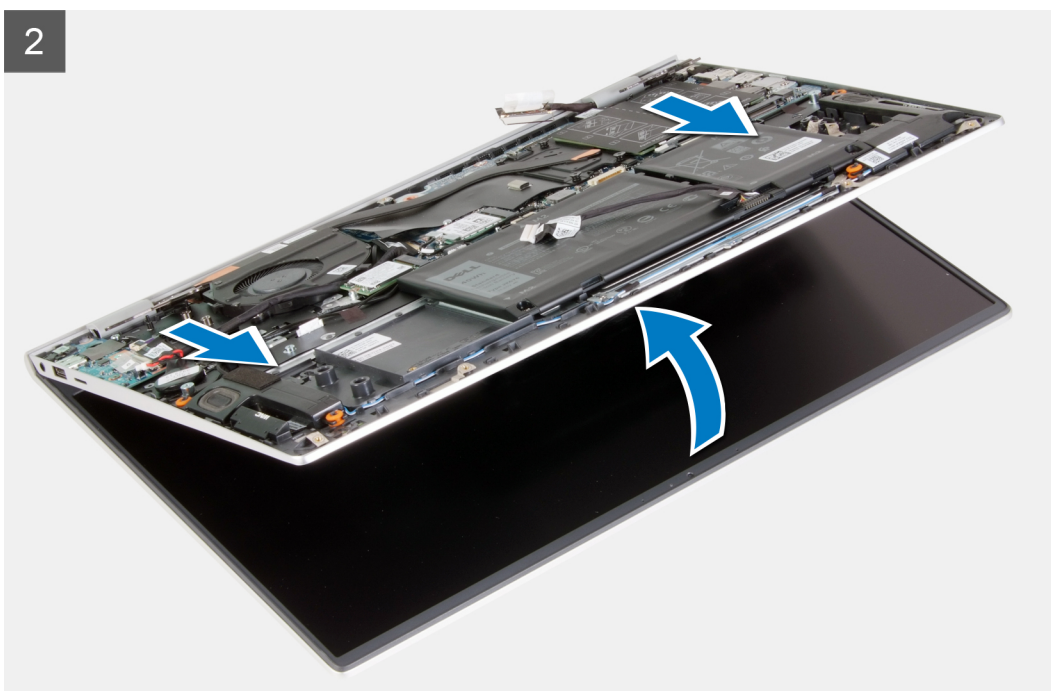
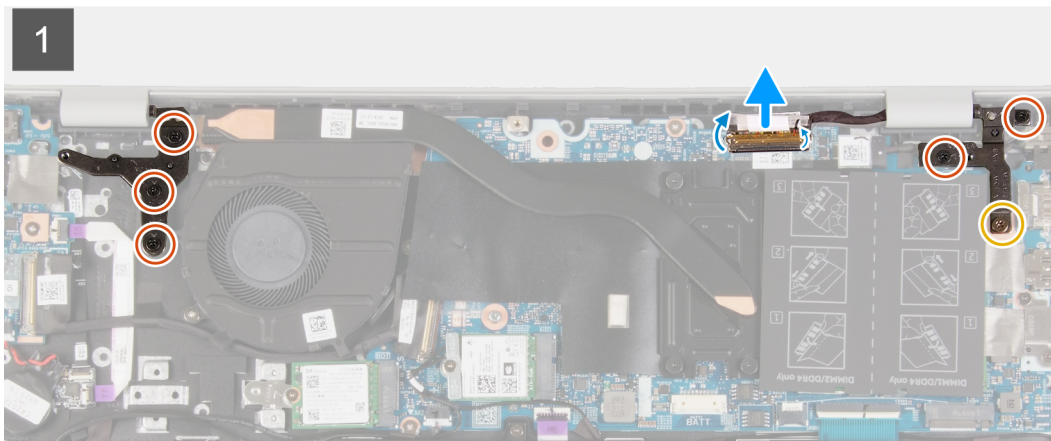
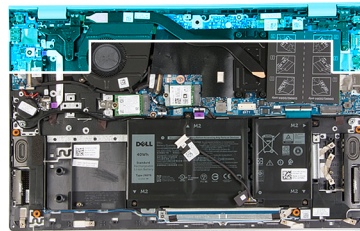
Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης της οθόνης και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



**5x**  
M2.5x5



**1x**  
M2.5x3.5



## Βήματα

1. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Ανασηκώστε τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου για να σηκώσετε τους μεντεσέδες της οθόνης.
6. Σύρετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου για να την αφαιρέσετε προσεκτικά από τη διάταξη της οθόνης.

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

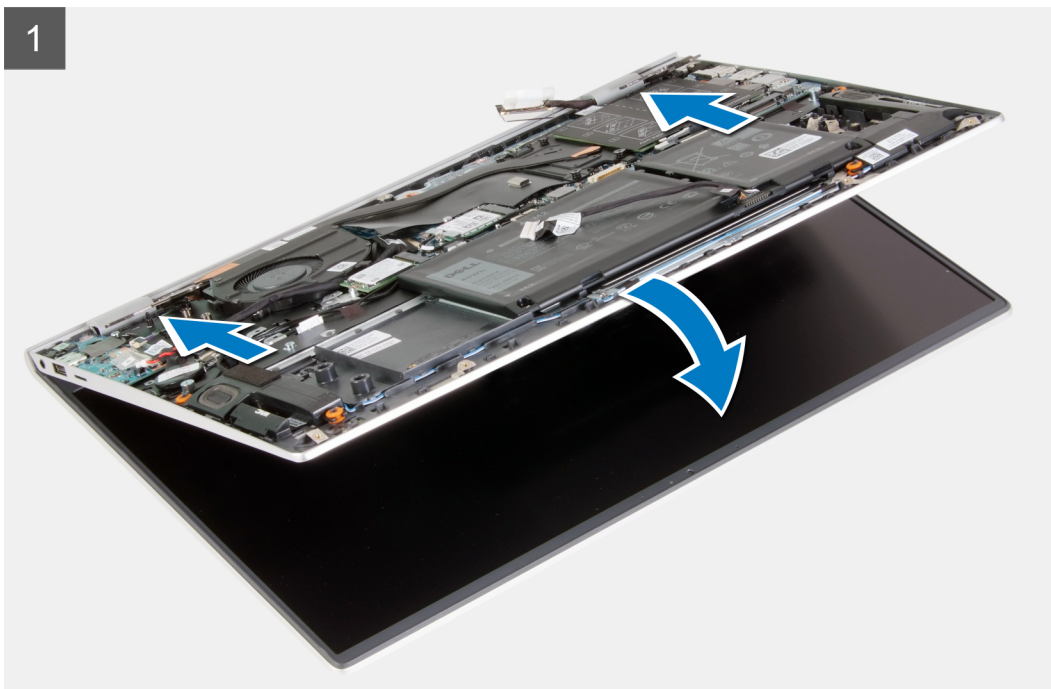
## Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

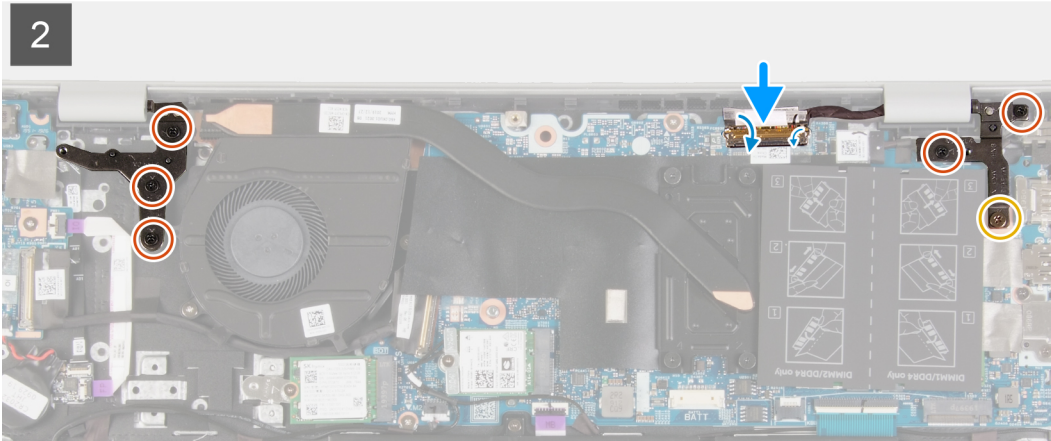
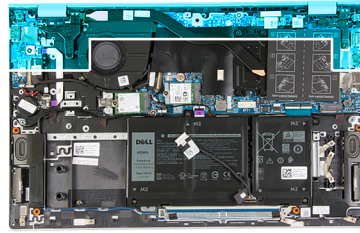




5x  
M2.5x5



1x  
M2.5x3.5



## Βήματα

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης επάνω σε μια καθαρή και επίπεδη επιφάνεια.
2. Ευθυγραμμίστε και σύρετε τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου κάτω από τους μεντεσέδες της οθόνης.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να μην προκαλέσετε ζημιά στην οθόνη, μην σέρνετε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου πάνω στη διάταξη της οθόνης.
3. Πιέστε προς τα κάτω τους μεντεσέδες της οθόνης και ευθυγραμμίστε τις οπές των βιδών στους μεντεσέδες της οθόνης με τις οπές των βιδών στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
5. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος, κλείστε το μάνταλο και κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης 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 προσαρμογέα ισχύος

## Αφαίρεση της θύρας του μετασχηματιστή

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



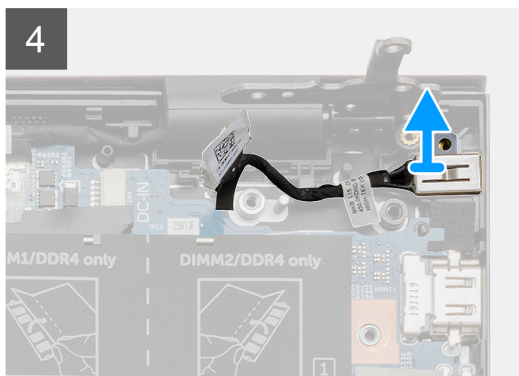
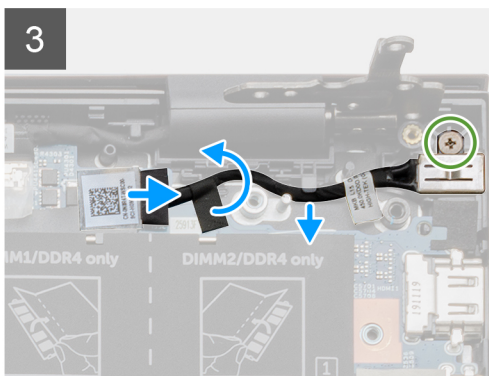
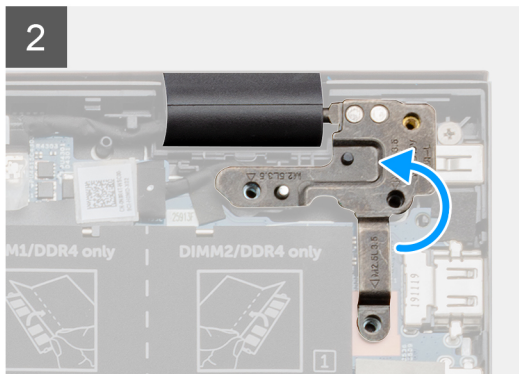
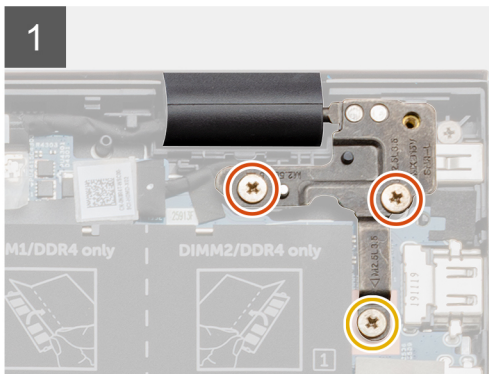
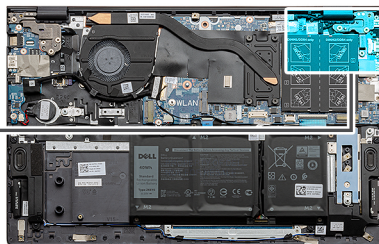
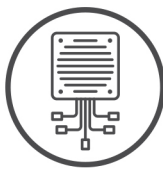
2x  
M2.5x5



1x  
M2.5x3.5



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε την πλάκα του δεξιού μεντεσέ για να αποκαλύψετε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή.
3. Ξεκολλήστε την ταινία που στερεώνει το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
5. Αφαιρέστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή από τους οδηγούς δρομολόγησης στην πλακέτα συστήματος.
6. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3), ανασηκώστε τη θύρα του μετασχηματιστή 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 εικόνα υποδεικνύει τη θέση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



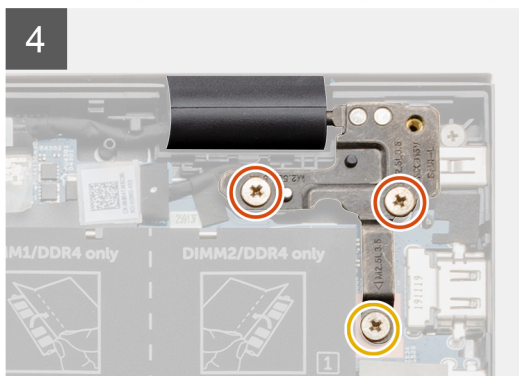
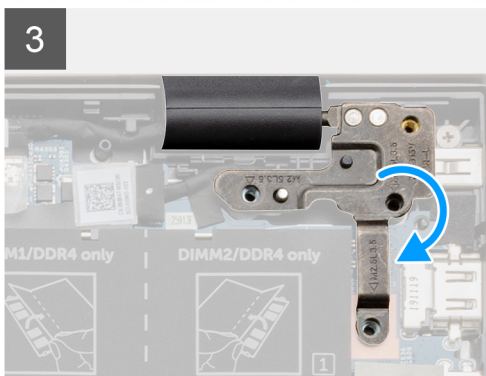
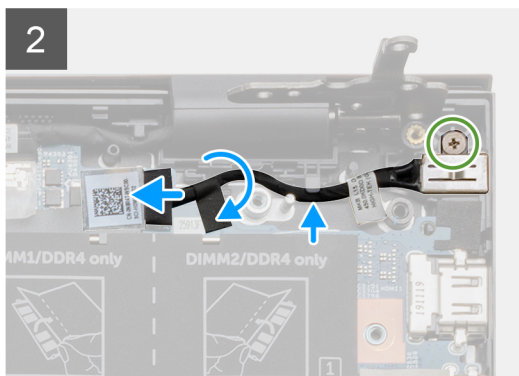
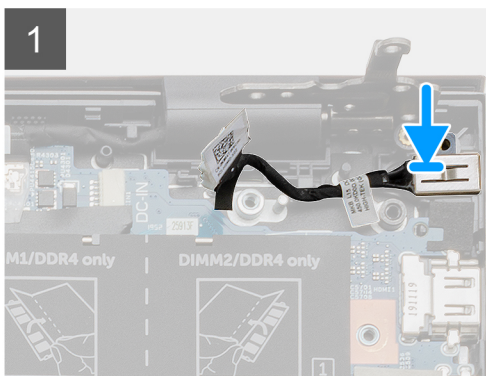
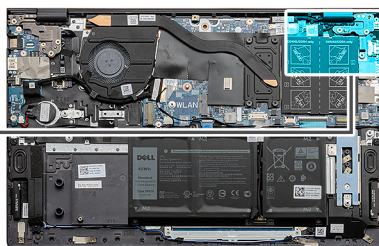
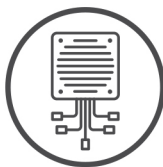
2x  
M2.5x5



1x  
M2.5x3.5



1x  
M2x3



## Βήματα

1. Τοποθετήστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Δρομολογήστε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή κατά μήκος του οδηγού δρομολόγησης στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
5. Κολλήστε την ταινία για να στερεώσετε το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
6. Κατεβάστε την πλάκα του δεξιού μεντεσέ της οθόνης και βεβαιωθείτε ότι οι οπές των βιδών είναι ευθυγραμμισμένες με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
7. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης 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](#).

# Ηχεία

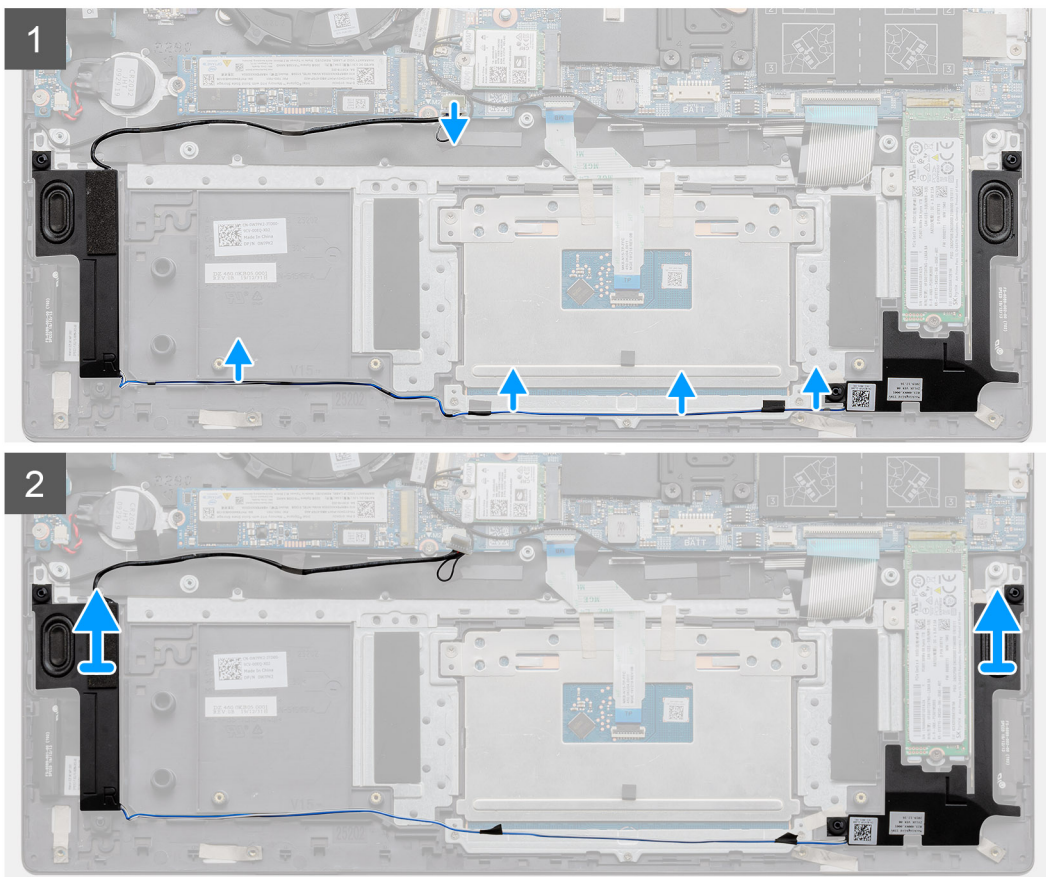
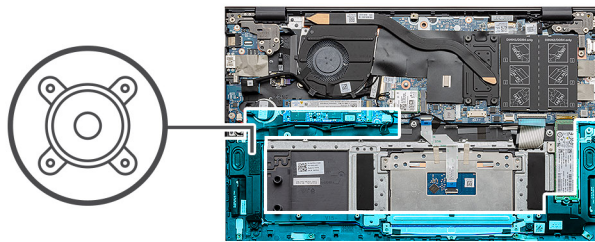
## Αφαίρεση των ηχείων

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
2. Σημειώστε τη δρομολόγηση των καλωδίων του ηχείου.
3. Ξεκολλήστε τις μαύρες ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.
4. Αφαιρέστε το καλώδιο των ηχείων από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Προτού σηκώσετε τα ηχεία, σημειώστε τη θέση των λαστιχένιων δακτυλίων στερέωσης.

5. Ανασηκώστε τα ηχεία μαζί με τα καλώδιά τους και αφαιρέστε τα από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

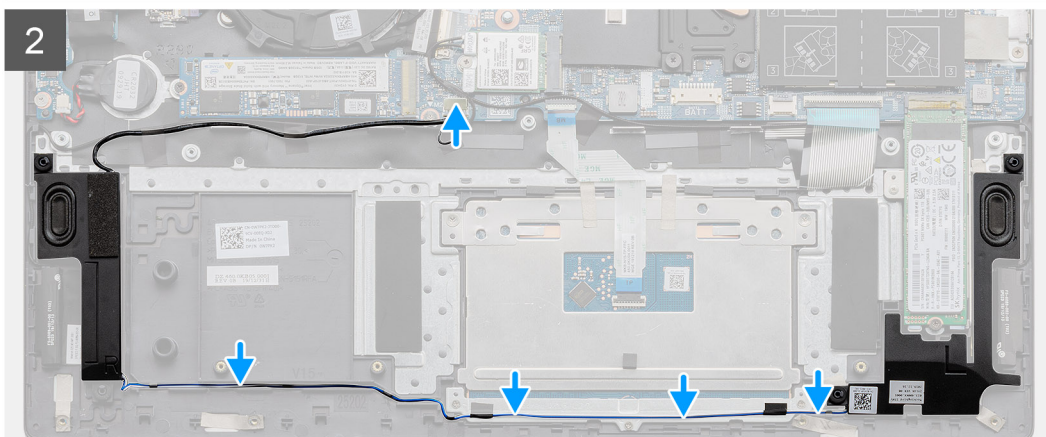
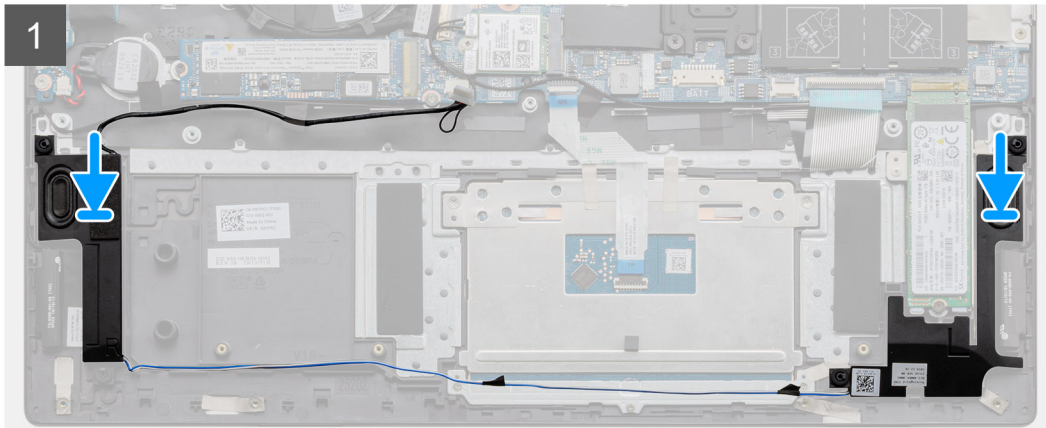
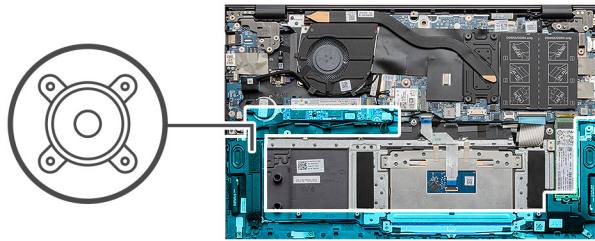
## Εγκατάσταση των ηχείων

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



### Βήματα

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης και τους λαστιχένιους δακτυλίους, τοποθετήστε τα ηχεία στις υποδοχές της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν οι λαστιχένιοι δακτύλιοι βγουν έξω από τα ηχεία κατά την αφαίρεση των ηχείων, πιέστε τους για να επανέλθουν στη θέση τους προτού επανατοποθετήσετε τα ηχεία.

2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

3. Κολλήστε τις μαύρες ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.
4. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.

#### Επόμενα βήματα

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

## Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

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

#### Προϋποθέσεις

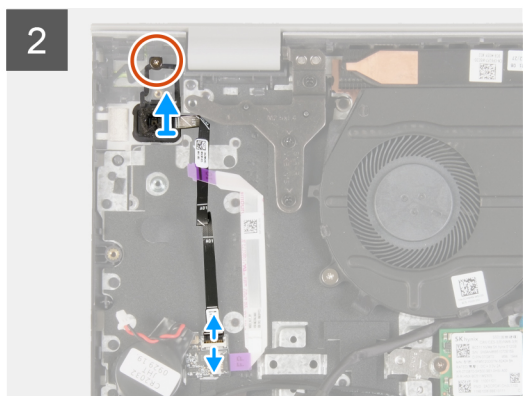
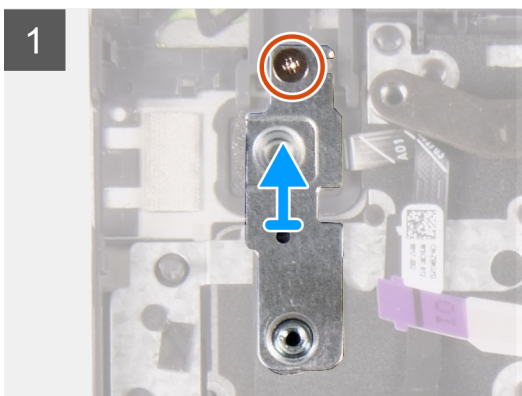
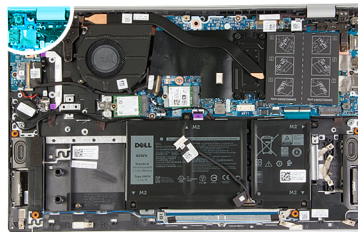
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).
4. Αφαιρέστε την [πλακέτα εισόδου/εξόδου](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



2x  
M1.6x2



#### Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης του κουμπιού λειτουργίας και αφαιρέστε την από το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (M1,6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

4. Ανασηκώστε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας (ή το καλώδιο της προαιρετικής συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος) από την υποδοχή της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ανασηκώστε το κουμπί λειτουργίας μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

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

### Προϋποθέσεις

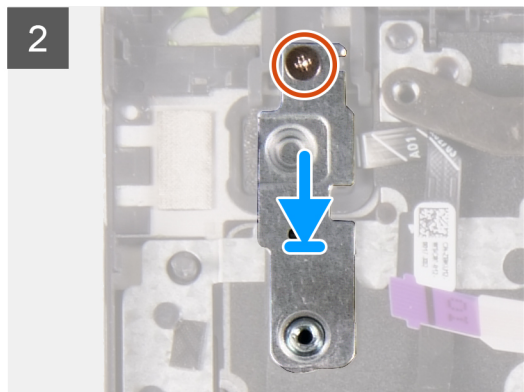
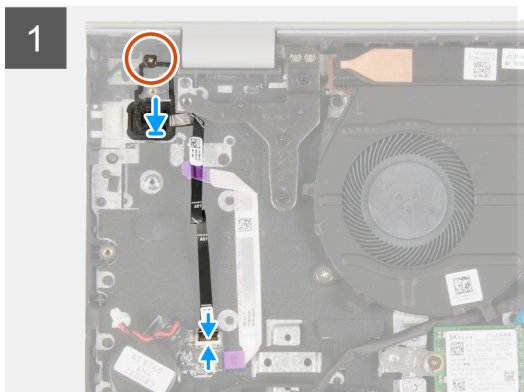
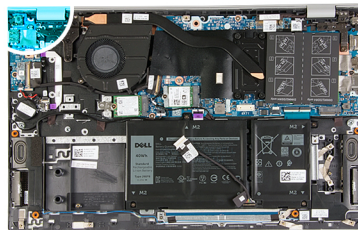
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση του κουμπιού λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



2x  
M1.6x2



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1.6x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας (ή το καλώδιο της προαιρετικής συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος) στην υποδοχή της διάταξης στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στο υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M1.6x2) που συγκρατεί το υποστήριγμα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

### Επόμενα βήματα

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

# Επιφάνεια αφής

## Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

### Προϋποθέσεις

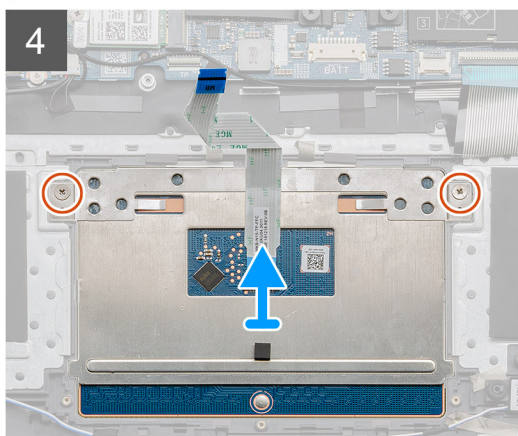
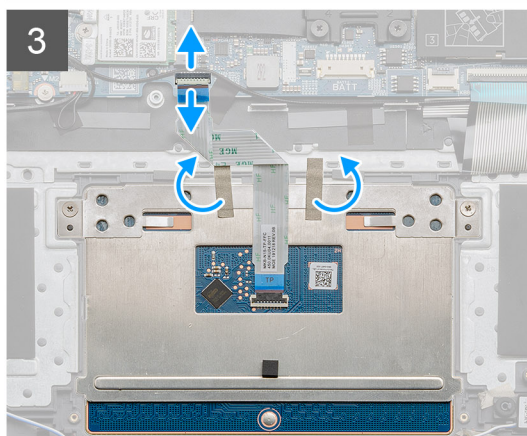
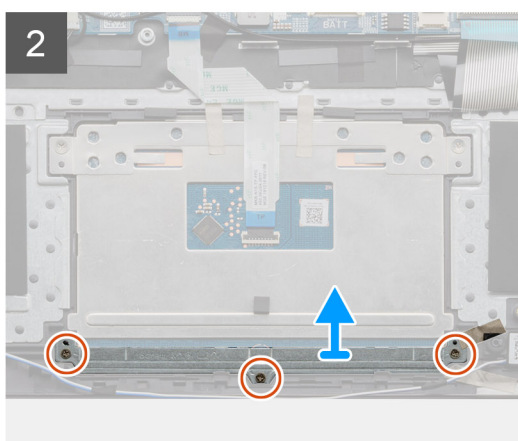
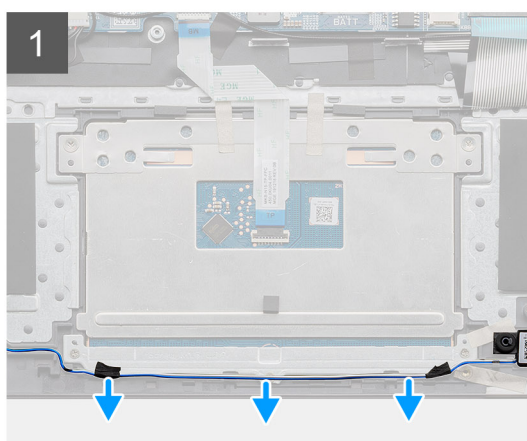
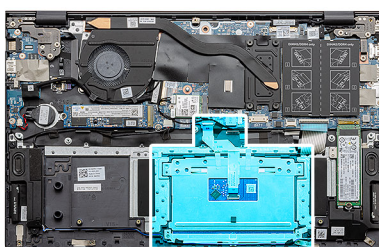
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία 3 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 4 στοιχείων](#).

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



5x  
M2x2



### Βήματα

1. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο των ηχείων στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.
2. Αφαιρέστε το καλώδιο του ηχείου από τον οδηγό δρομολόγησης.
3. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

4. Ανασηκώστε το υποστήριγμα της επιφάνειας αφής και αφαιρέστε το από τη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
5. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
6. Ξεκολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
7. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
8. 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

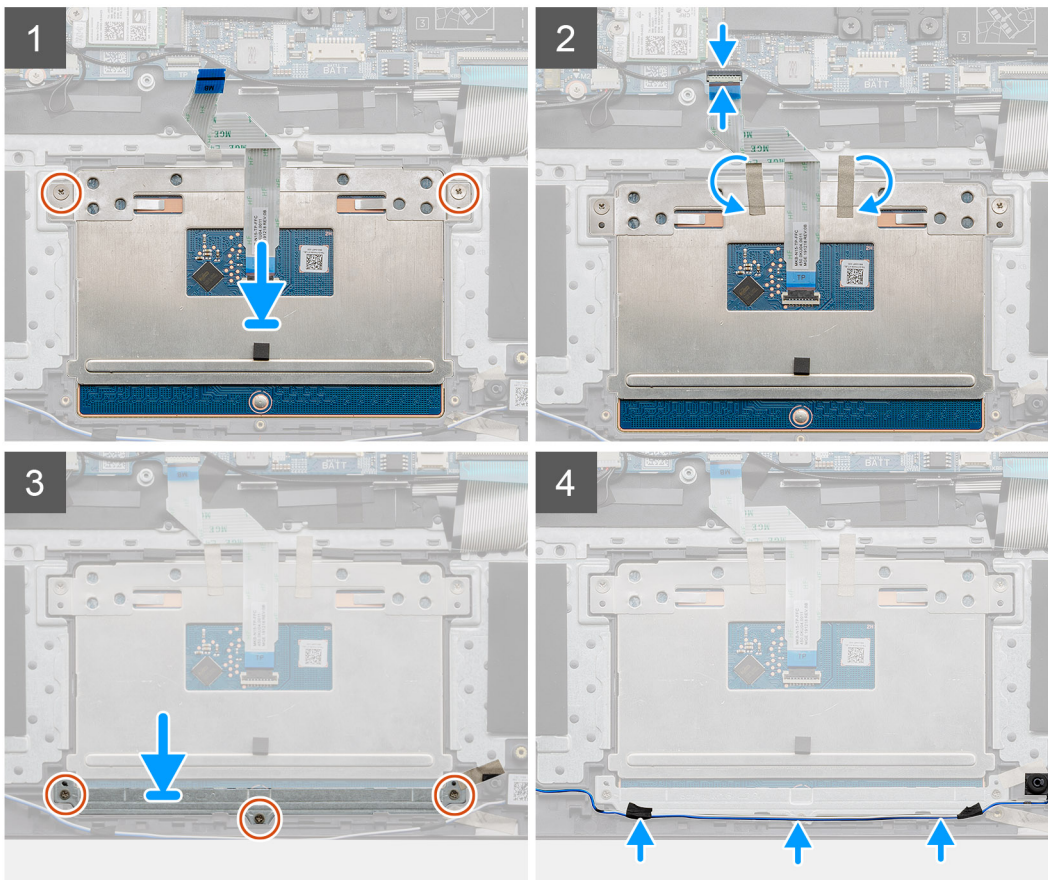
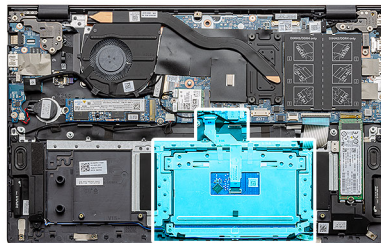
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση του εξαρτήματος και παρέχει μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



5x  
M2x2



### Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε την επιφάνεια αφής μέσα στην υποδοχή στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Γυρίστε ανάποδα τον υπολογιστή και ανοίξτε την οθόνη. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια αφής έχει ευθυγραμμιστεί πλήρως και στις τέσσερις πλευρές.

2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην επιφάνεια αφής με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) για να στερεώσετε την επιφάνεια αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο της επιφάνειας αφής.
5. Κολλήστε τις ταινίες που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο υποστήριγμα της επιφάνειας αφής με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
7. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2x2) που συγκρατούν τη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
8. Δρομολογήστε το καλώδιο των ηχείων κατά μήκος του οδηγού δρομολόγησης και στερεώστε τις ταινίες στη βάση στήριξης της επιφάνειας αφής.

#### Επόμενα βήματα

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

## Πλακέτα I/O

### Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου

#### Προϋποθέσεις

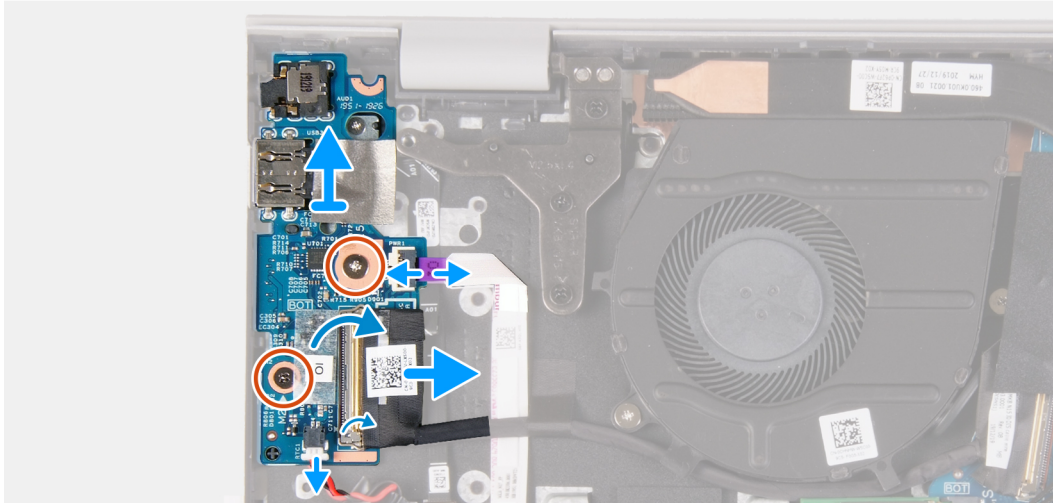
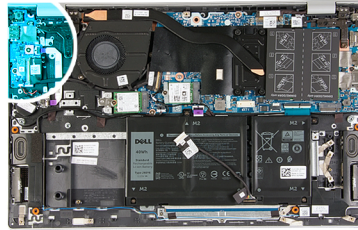
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία σε σχήμα νομίσματος](#).
4. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x2



### 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. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα εισόδου/εξόδου.
4. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) 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

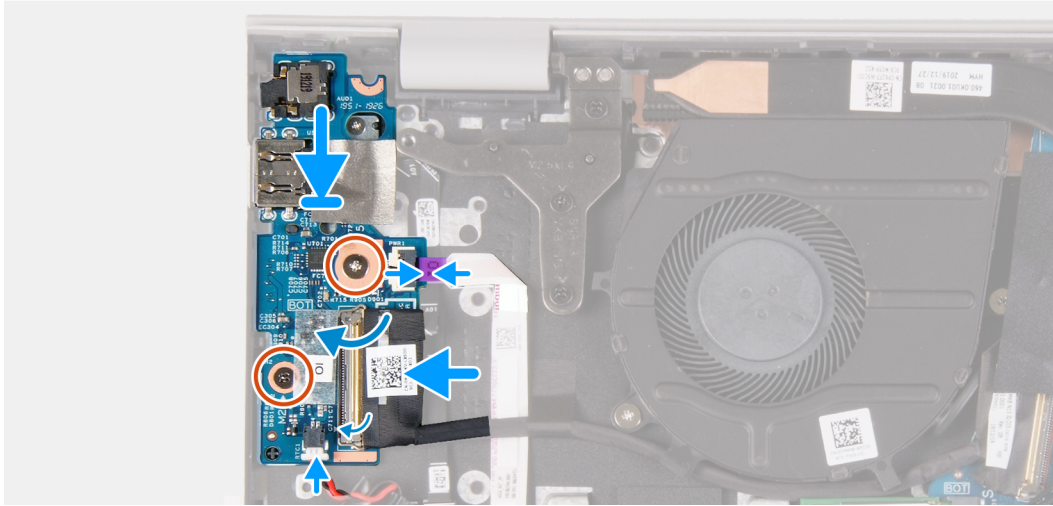
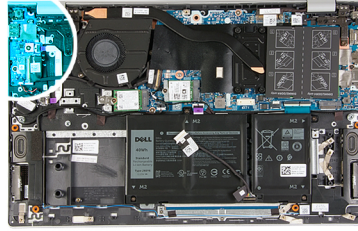
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x2



### Βήματα

1. Τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην πλακέτα εισόδου/εξόδου με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
3. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα εισόδου/εξόδου στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της συσκευής ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
5. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στην πλακέτα εισόδου/εξόδου και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
6. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί στην πλακέτα εισόδου/εξόδου το καλώδιό της.

### Επόμενα βήματα

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

## Πλακέτα συστήματος

### Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

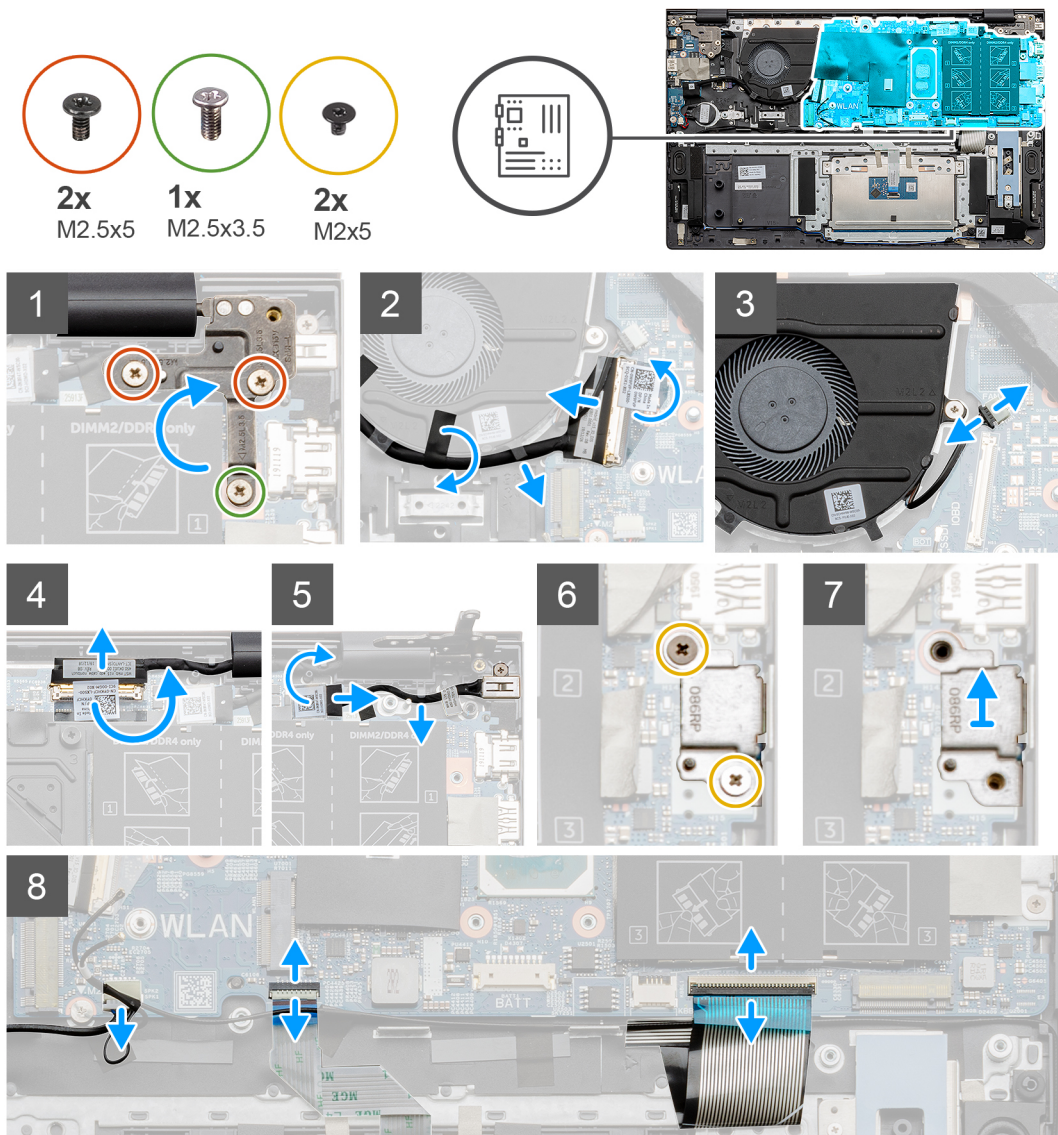
#### Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
3. Αφαιρέστε την [μπαταρία 3 στοιχείων](#) ή την [μπαταρία 4 στοιχείων](#).
4. Αφαιρέστε τις [μονάδες μνήμης](#).
5. Αφαιρέστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230](#) ή τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280](#) από την πρώτη υποδοχή M.2.

6. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 ή τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 από τη δεύτερη υποδοχή M.2.
7. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
8. Αφαιρέστε την ψύκτρα.
9. Αφαιρέστε το κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.

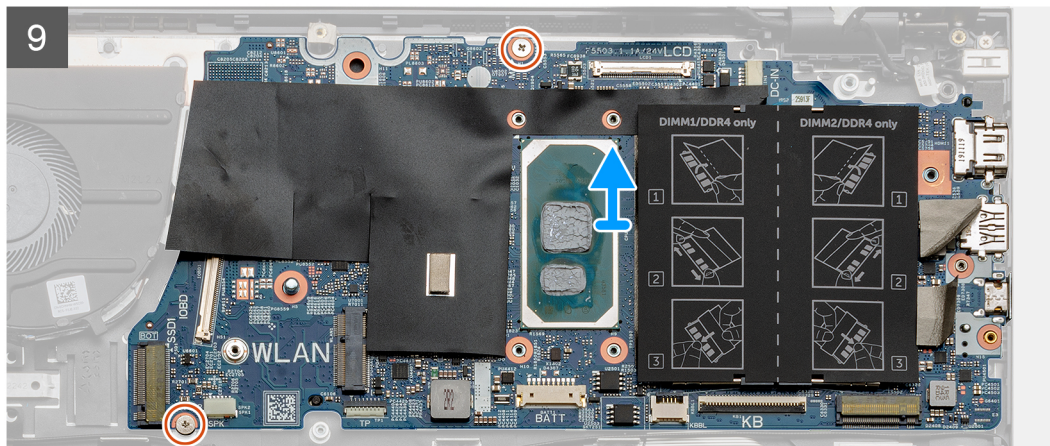
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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





2x  
M2x2



## Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
2. Ξεσφηνώστε και ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
3. Ξεκολλήστε τη μαύρη ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.
4. Ξεκολλήστε τη διαφανή ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας εισόδου/εξόδου από την πλακέτα συστήματος.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
6. Ξεκολλήστε την ταινία, ανοίξτε το μάνταλο και μετά αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
7. Ξεκολλήστε τη μαύρη ταινία από το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή.
8. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
9. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x5) που συγκρατούν το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.
10. Ανασηκώστε τη βάση στήριξης της θύρας USB Type-C και αφαιρέστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
11. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
12. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
13. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
14. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος, εάν υπάρχει.
15. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

## Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

### Προϋποθέσεις

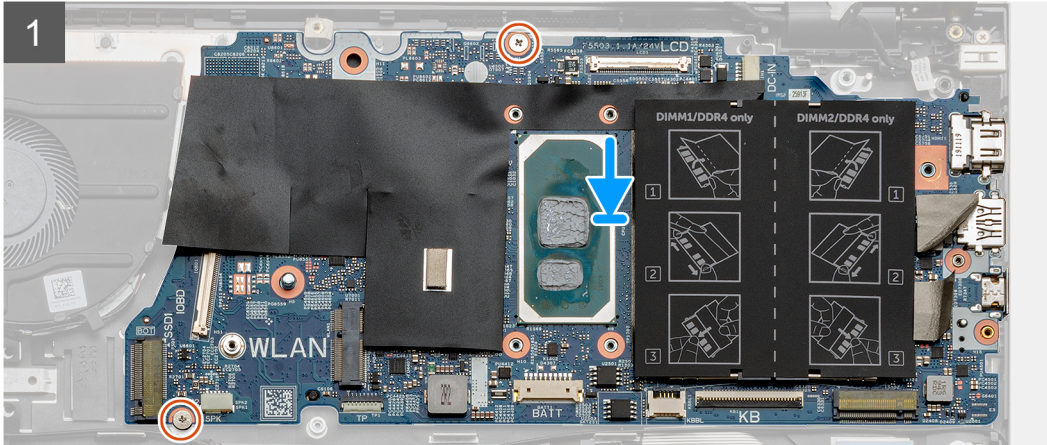
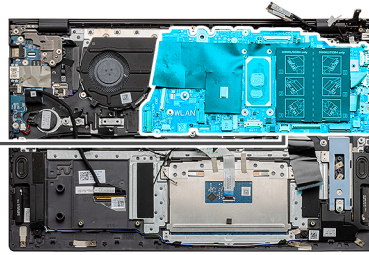
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

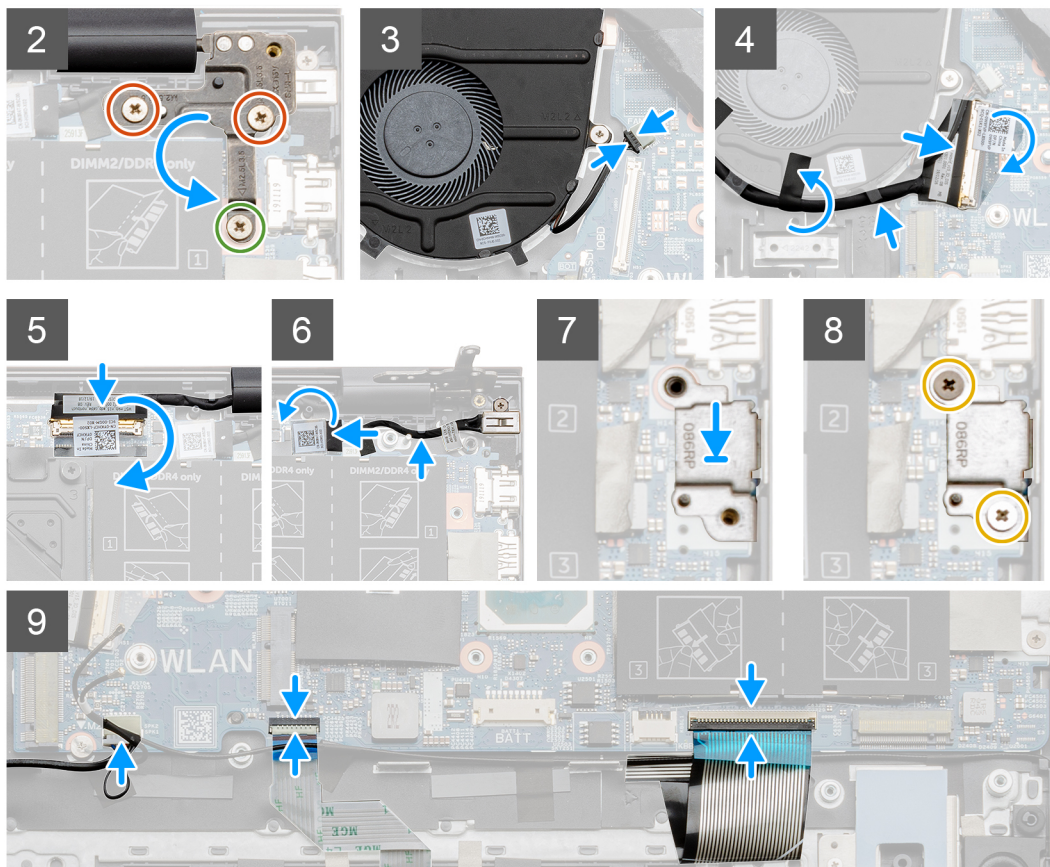
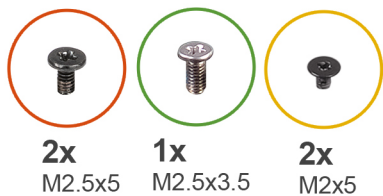
### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



2x  
M2x2





## Βήματα

1. Τοποθετήστε την πλακέτα συστήματος πάνω στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Κατεβάστε την πλάκα του αριστερού μεντεσέ της οθόνης και επανατοποθετήστε τη βίδα (M2,5x3,5) και τις δύο βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν την πλάκα του δεξιού μεντεσέ της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.
4. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
5. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
6. Κολλήστε τη μαύρη ταινία που συγκρατεί το καλώδιο εισόδου/εξόδου στον ανεμιστήρα.
7. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος και κολλήστε την ταινία για να στερεώσετε το καλώδιο.
8. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
9. Κολλήστε τη μαύρη ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της θύρας του μετασχηματιστή στην πλακέτα συστήματος.
10. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της θύρας USB Type-C στην υποδοχή της στη διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου.
11. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x5) που συγκρατούν το υποστήριγμα της θύρας USB Type-C στην πλακέτα συστήματος.
12. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
13. Συνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο της επιφάνειας αφής.
14. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο του πληκτρολογίου.

15. Συνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο του πληκτρολογίου, εάν υπάρχει.

### Επόμενα βήματα


1. Εγκαταστήστε το **κουμπί λειτουργίας με προαιρετική συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος**.
2. Εγκαταστήστε τις **μονάδες μνήμης**.
3. Εγκαταστήστε την **ψύκτρα**.
4. Εγκαταστήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
5. Εγκαταστήστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230** ή τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280** στη δεύτερη υποδοχή M.2.
6. Εγκαταστήστε τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230** ή τη **μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280** στην πρώτη υποδοχή M.2.
7. Εγκαταστήστε την **μπαταρία 3 στοιχείων** ή την **μπαταρία 4 στοιχείων**.
8. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.
9. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

## Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου

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

#### Προϋποθέσεις

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

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

#### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Η εικόνα υποδεικνύει τη θέση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου 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.

## Εγκατάσταση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



## Βήματα

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

## Επόμενα βήματα

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

## Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης

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

## Ρύθμιση συστήματος

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

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

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

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

## Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

### Βήματα

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

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

## Πλήκτρα πλοήγησης

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

### Πίνακας 3. Πλήκτρα πλοήγησης

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

### Πίνακας 3. Πλήκτρα πλοήγησης (συνεχίζεται)

Πλήκτρα	Πλοήγηση
	τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

## Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον υπολογιστή σας και τις εγκατεστημένες συσκευές, ενδέχεται να μην εμφανίζονται όλα τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.

### Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Main (Κύριες επιλογές)

Κύριος	
System Time	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ώρα σε μορφότυπο ωω:λλ:δδ (ώρα/λεπτό/δευτερόλεπτο).
System Date	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ημερομηνία σε μορφότυπο μμ/ηη/εεεε (μήνας/ημέρα/έτος).
BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση του BIOS.
Product Name	Παρουσιάζεται ο αριθμός του μοντέλου του υπολογιστή σας.
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα περιουσιακού στοιχείου για τον υπολογιστή σας.
CPU Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
CPU Speed	Παρουσιάζει η ταχύτητα του επεξεργαστή.
CPU ID	Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
<b>CPU Cache</b>	
L1 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L1 του επεξεργαστή.
L2 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L2 του επεξεργαστή.
L3 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L3 του επεξεργαστή.
First HDD	Παρουσιάζεται ο τύπος του εγκατεστημένου σκληρού δίσκου.
M.2 PCIe SSD	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή M.2 PCIe SSD του υπολογιστή.
AC Adapter Type	Παρουσιάζει τον τύπο του μετασχηματιστή AC.
System Memory	Παρουσιάζει το μέγεθος της εγκατεστημένης μνήμης.
Memory Speed	Παρουσιάζει την ταχύτητα της μνήμης.
Keyboard Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του πληκτρολογίου που είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή.

**Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Advanced (Για προχωρημένους)**

Advanced	
PowerNow! Enable (Δραστηκοποίηση)	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία δυναμικής κλιμάκωσης συχνότητας και εξοικονόμησης ενέργειας για τον επεξεργαστή AMD.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled</p>
Εικονική διαμόρφωση	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη τεχνολογία Virtualization (εικονικής διαμόρφωσης).</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled</p>
Integrated NIC	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τον ενσωματωμένο ελεγκτή LAN.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled</p>
USB Emulation	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα εξομοίωσης USB. Η δυνατότητα αυτή καθορίζει πώς θα χειρίζεται το BIOS τις συσκευές USB όποτε το λειτουργικό σύστημα δεν αναγνωρίζει τη δυνατότητα USB. Η εξομοίωση USB είναι πάντα δραστηκοποιημένη κατά τη διάρκεια της διαδικασίας POST.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Όταν η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη, δεν έχετε τη δυνατότητα εκκίνησης συσκευής USB οιοδήποτε τύπου (δισκέτας, σκληρού δίσκου ή κλειδιού μνήμης).</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled</p>
USB Wake Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε τις συσκευές USB που θα αφυπνίζουν τον υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα υποστήριξης αφύπνισης μέσω συσκευών USB.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αν είναι δραστηκοποιημένη η επιλογή USB PowerShare, μια συσκευή που είναι συνδεδεμένη μέσω του συνδέσμου USB PowerShare ενδέχεται να μην αφυπνίσει τον υπολογιστή.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Για να δραστηκοποιήσετε την υποστήριξη αφύπνισης για τη συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος, πρέπει να δραστηκοποιηθεί η επιλογή USB Wake Support στο BIOS. Για να δραστηκοποιήσετε την υποστήριξη αφύπνισης μέσω USB, ολοκληρώστε τα βήματα του άρθρου <a href="#">000131547</a> της γνωσιακής βάσης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled</p>
SATA Operation	<p>Σας επιτρέπει να διαρθρώσετε τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή του σκληρού δίσκου SATA.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: AHCI</p>
Adapter Warnings	<p>Σας επιτρέπει να επιλέξετε αν ο υπολογιστής πρέπει να παρουσιάζει μηνύματα προειδοποίησης όποτε χρησιμοποιήσετε προσαρμογείς ισχύος AC που δεν υποστηρίζονται από τον υπολογιστή σας.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled</p>
Function Key Behavior	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε την προεπιλεγμένη συμπεριφορά των πλήκτρων λειτουργιών, δηλαδή αν θα χρησιμοποιούνται ως πλήκτρα λειτουργιών ή ως πλήκτρα πολυμέσων.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Multimedia key (Πλήκτρο πολυμέσων)</p>

**Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Advanced (Για προχωρημένους) (συνεχίζεται)**

<b>Advanced</b>	
Keyboard Illumination	Επιλέγει τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Bright
Keyboard Backlight with AC (Φωτιζόμενο πληκτρολόγιο με AC)	Επιλέγει την τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν είναι συνδεδεμένος στον υπολογιστή ένας μετασχηματιστής AC. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 1 minute
Keyboard Backlight with Battery	Επιλέγει την τιμή λήξης χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν ο υπολογιστής λειτουργεί με μπαταρία. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 1 minute
Express Charge	Επιλέγει τη λειτουργία φόρτισης της μπαταρίας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Express Charge (Υπερταχεία φόρτιση)
Battery Health	Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.
Κάμερα	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την κάμερα. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
Battery Charge Configuration	Καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη φόρτιση της μπαταρίας με προεπιλεγμένη έναρξη και λήξη προσαρμοσμένης φόρτισης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Adaptive (Προσαρμοστική)
Advanced Battery Charge Configuration	Δραστηκοποιήστε την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration (Διαμόρφωση ρυθμίσεων προηγμένης φόρτισης μπαταρίας) από την αρχή της ημέρας σε μια καθορισμένη περίοδο εργασίας. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
Sleep Mode (Κατάσταση αναστολής λειτουργίας)	Επιλέγει την κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας όταν ο υπολογιστής είναι αδρανής. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: OS Automatic Selection
<b>Συντήρηση</b>	
Data Wipe on next boot	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη διαγραφή δεδομένων κατά την επόμενη εκκίνηση. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
BIOS Recovery from Hard Drive	Δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ανακτήσει το σύστημά του από ορισμένες συνθήκες καταστροφής του BIOS μέσω αρχείου ανάκτησης που βρίσκεται στον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο του χρήστη ή σε εξωτερικό κλειδί USB.
BIOS Auto-Recovery	Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα αυτόματης ανάκτησης του BIOS χωρίς ενέργειες του χρήστη. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
<b>SupportAssist System Resolution</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Ελέγχει τη ροή αυτόματης εκκίνησης για το SupportAssist System Resolution Console (Κονσόλα SupportAssist όπου επιλύονται τα προβλήματα του συστήματος) και για το εργαλείο OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος) της Dell.

**Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Advanced (Για προχωρημένους) (συνεχίζεται)**

Advanced	
SupportAssist OS Recovery	<p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: 2</p> <p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη ροή εκκίνησης για το OS Recovery Tool της εφαρμογής SupportAssist σε περίπτωση συγκεκριμένων σφαλμάτων του συστήματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled</p>

**Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security**

Ασφάλεια	
Admin Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή)	<p>Παρουσιάζει αν έχει καθοριστεί ή όχι ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p>
System Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα)	<p>Παρουσιάζει αν έχει καθοριστεί ή όχι ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not Set</p>
HDD2 Password Status	<p>Παρουσιάζει αν έχει καθοριστεί ή όχι ο κωδικός πρόσβασης στη μονάδα HDD.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not Set</p>
Ετικέτα εξυπηρέτησης	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης του συστήματος.</p>
Admin Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή χρησιμεύει για τον έλεγχο της πρόσβασης στο βοηθητικό πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.</p>
System Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε κωδικό πρόσβασης στο σύστημα. Ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα χρησιμεύει για τον έλεγχο της πρόσβασης στον υπολογιστή κατά την εκκίνηση.</p>
HDD2 password	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στη μονάδα σκληρού δίσκου.</p>
Password Change	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να επιτρέψετε ή να απαγορεύσετε αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή στη μονάδα HDD.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Permitted (Επιτρεπόμενη επιλογή)</p>
Computrace	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Computrace που παρέχει η Absolute Software.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Deactivate</p>
SED Block SID Authentication	<p>Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τον έλεγχο ταυτότητας Block SID δίσκου SED .</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled</p>
PPI Bypass for SED Block SID Command	<p>Όταν δεν υπάρχει κυριότητα της μονάδας δίσκου και είναι δραστηκοποιημένη η επιλογή ppibypassforblocksid, το BIOS απαιτεί ενέργεια από τον χρήστη κατά την αποστολή της εντολής ελέγχου ταυτότητας Block SID στις μονάδες δίσκου SED. Όταν είναι αδρανοποιημένη η επιλογή ppibypassforblocksid, το BIOS δεν απαιτεί ενέργεια από τον χρήστη κατά την αποστολή της εντολής Block SID.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled</p>

## Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

Ασφάλεια	
Firmware TPM	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το TPM υλικολογισμικού. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled
PPI Bypass for Clear Command	Σας επιτρέπει να ελέγχετε τη διεπαφή φυσικής παρουσίας TPM (PPI). Όταν είναι δραστηκοποιημένη, αυτή η ρύθμιση επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να παρακάμπτει τις προτροπές προς τον χρήστη για το BIOS PPI κατά την έκδοση εντολών εκκαθάρισης. Οι αλλαγές στη ρύθμιση αυτή εφαρμόζονται αμέσως. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
UEFI Firmware Capsule Updates	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη διαμόρφωση των δυνατοτήτων πλατφόρμας σε συστήματα client Dell που διαθέτουν BIOS με δυνατότητα WSMT. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled

## Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Boot (Εκκίνηση)

Boot	
Fast Boot	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την επιλογή γρήγορης εκκίνησης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Minimal
Ασφαλής εκκίνηση	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
Load Legacy Option ROMs	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα Load Legacy Option ROMs. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
Boot List Option	Παρουσιάζονται οι διαθέσιμες επιλογές εκκίνησης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: UEFI
Attempt Legacy Boot	Δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη λειτουργία εκκίνησης παλαιού τύπου. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled
File Browser Add Boot Option	Σας επιτρέπει να προσθέσετε τις επιλογές εκκίνησης.

## Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Exit (Έξοδος)

Exit	
Exit Saving Changes	Σας δίνει τη δυνατότητα εξόδου από το πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος και αποθήκευσης των αλλαγών σας.
Save Change Without Exit	Σας δίνει τη δυνατότητα αποθήκευσης των αλλαγών που έχετε κάνει χωρίς έξοδο από το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
Exit Discarding Changes	Σας δίνει τη δυνατότητα εξόδου από το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS χωρίς αποθήκευση των αλλαγών που έχετε κάνει.

## Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System setup (Ρύθμιση συστήματος)—Μενού Exit (Έξοδος) (συνεχίζεται)

Exit	
Load Optimal Defaults	Σας δίνει τη δυνατότητα επαναφοράς των προεπιλεγμένων τιμών για όλες τις επιλογές ρύθμισης του συστήματος.
Discard Changes (Απόρριψη αλλαγών)	Σας δίνει τη δυνατότητα φόρτωσης των προηγούμενων τιμών για όλες τις επιλογές ρύθμισης του συστήματος.

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

### Πίνακας 9. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

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

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

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

## Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

### Βήματα

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

5. Πατήστε το πλήκτρο Y για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.  
Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

## Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος


### Προϋποθέσεις

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

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

### Βήματα

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

## Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

### Βήματα

1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Αφαιρέστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**.
3. Περιμένετε ένα λεπτό.
4. Εγκαταστήστε την **μπαταρία σε σχήμα νομίσματος**.
5. Εγκαταστήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

## 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](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

#### Βήματα

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

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


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

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

### Ενημέρωση BIOS

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

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

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

### Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φορές

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

- Μονάδα USB διαμορφωμένη με το σύστημα αρχείων FAT32 (η μονάδα δεν χρειάζεται να έχει δυνατότητα εκκίνησης)
- Εκτελέσιμο αρχείο BIOS που λάβατε από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell και αντιγράψατε στον ριζικό κατάλογο της μονάδας USB
- Μετασχηματιστή AC συνδεδεμένο στον υπολογιστή
- Λειτουργική μπαταρία υπολογιστή για την ενημέρωση του BIOS


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

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

### Βήματα

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

## Ενημέρωση του BIOS σε συστήματα με ενεργοποιημένο το BitLocker

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν δεν ανασταλεί η λειτουργία του BitLocker πριν από την ενημέρωση του BIOS, το σύστημα δεν θα αναγνωρίζει το κλειδί του BitLocker την επόμενη φορά που θα το επανεκκινήσετε. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε το κλειδί ανάκτησης για να προχωρήσετε και το σύστημα θα το ζητά σε κάθε επανεκκίνηση. Αν το κλειδί ανάκτησης δεν είναι γνωστό, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι απώλεια δεδομένων ή άσκοπη επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα, ανατρέξτε στο εξής άρθρο της γνωσιακής βάσης της Dell: [000134415](#)

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

### Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist (γνωστός στο παρελθόν ως Διαγνωστικά ePSA) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist είναι ενσωματωμένος στο BIOS και εκκινείται από αυτό εσωτερικά. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist παρέχει μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών. Επιτρέπει τα εξής:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
- Επανάληψη δοκιμών
- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
- Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών και την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που υποδεικνύουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφάλματος που υποδεικνύουν εάν παρουσιάστηκε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια της δοκιμής

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένες δοκιμές προορίζονται για συγκεκριμένες συσκευές και απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε μπροστά στον υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Έλεγχος απόδοσης συστήματος SupportAssist πριν από την εκκίνηση](#).

### Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος (BIST)

#### Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τύποι BIST για τον έλεγχο της απόδοσης της οθόνης, της γραμμής τροφοδοσίας και της πλακέτας συστήματος. Αυτές οι δοκιμές είναι σημαντικές για να εκτιμηθεί εάν μια LCD ή η πλακέτα συστήματος χρειάζεται αντικατάσταση.

1. M-BIST: Το M-BIST είναι το ενσωματωμένο εργαλείο διαγνωστικού ελέγχου της πλακέτας συστήματος, το οποίο βελτιώνει την ακρίβεια διαγνωστικού ελέγχου βλαβών στον ενσωματωμένο ελεγκτή (EC) της πλακέτας συστήματος. Το M-BIST πρέπει να ξεκινήσει χειροκίνητα πριν από το POST και μπορεί επίσης να εκτελεστεί σε σύστημα που δεν λειτουργεί.
2. L-BIST: Το L-BIST αποτελεί βελτίωση του διαγνωστικού ελέγχου με κωδικούς σφάλματος μέσω μίας λυχνίας LED και εκκινείται αυτόματα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας POST.
3. LCD-BIST: Το LCD BIST είναι μία βελτιωμένη δοκιμή διαγνωστικού ελέγχου που εισάγεται μέσω του Preboot System Assessment (PSA) σε συστήματα παλαιού τύπου.

#### Πίνακας 10. Λειτουργίες

	M-BIST	L-BIST
<b>Σκοπός</b>	Αξιολογεί την κατάσταση εύρυθμης λειτουργίας της πλακέτας συστήματος.	Ελέγχει εάν η πλακέτα συστήματος παρέχει τροφοδοσία στην οθόνη LCD πραγματοποιώντας μια δοκιμή γραμμής ηλεκτρικής τροφοδοσίας LCD.
<b>Ενεργοποίηση</b>	Με το πάτημα του πλήκτρου <M> και του κουμπιού λειτουργίας.	Ενσωματωμένο στους κωδικούς σφαλμάτων μίας λυχνίας LED των διαγνωστικών ελέγχων. Εκκινείται αυτόματα κατά τη διαδικασία POST.
<b>Ένδειξη σφάλματος</b>	Λυχνία LED μπαταρίας <b>συνεχώς αναμμένη σε κεχριμπαρένιο χρώμα.</b>	Ο κωδικός σφάλματος LED μπαταρίας [2,8] αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα 2 φορές, ακολουθεί μια παύση και έπειτα αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα 8 φορές.

## Πίνακας 10. Λειτουργίες (συνεχίζεται)

	M-BIST	L-BIST
Οδηγία επισκευής	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.

## Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος πλακέτας συστήματος (M-BIST)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία



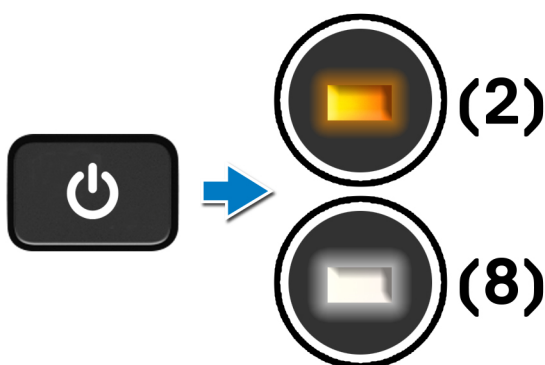
### Βήματα

1. Πιέστε παρατεταμένα το πλήκτρο M και το κουμπί λειτουργίας για να γίνει εκκίνηση του M-BIST.
2. Η λυχνία κατάστασης μπαταρίας ανάβει με κεκριμπαρένιο χρώμα όταν υπάρχει αποτυχία στην πλακέτα συστήματος.
3. Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος για να διορθώσετε το πρόβλημα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας δεν ανάβει, αν δεν υπάρχει αποτυχία στην πλακέτα συστήματος. Εάν απαιτείται περαιτέρω αντιμετώπιση προβλημάτων, προχωρήστε στην ισχύουσα Καθοδηγούμενη ανάλυση για τα προβλήματα No Power/No POST κ.λπ.

## Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος γραμμής τροφοδοσίας οθόνης (L-BIST)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

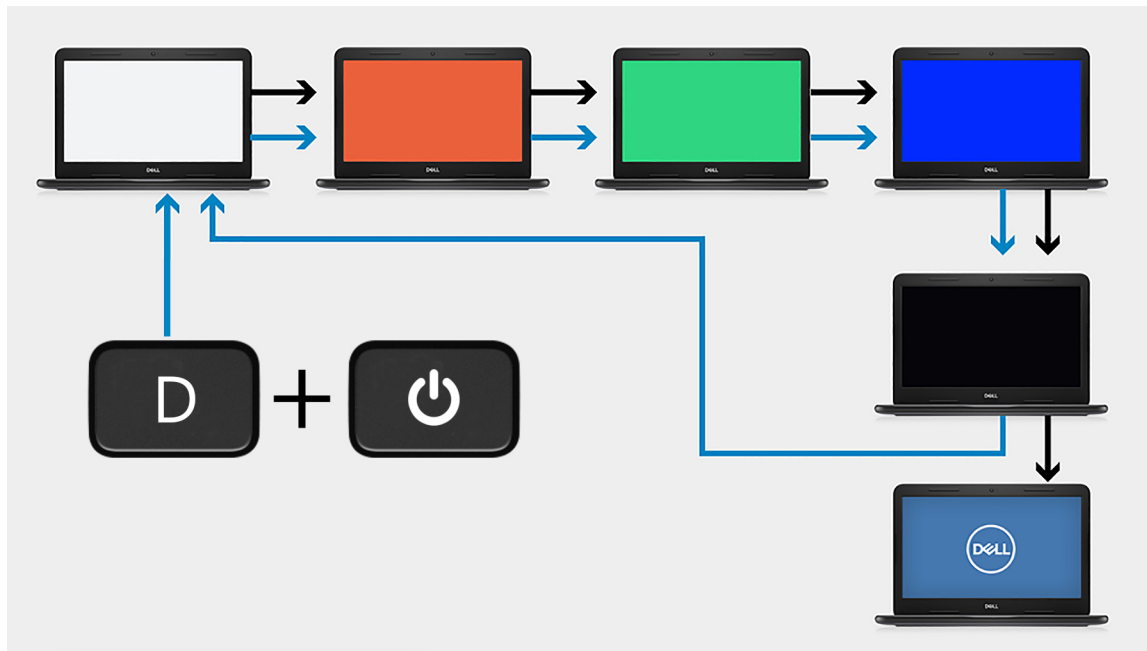


### Επόμενα βήματα

Το L-BIST (Δοκιμή γραμμής τροφοδοσίας LCD) αποτελεί βελτίωση του διαγνωστικού ελέγχου με κωδικούς σφάλματος μέσω μιας λυχνίας LED και **εκκινείται αυτόματα** κατά τη διάρκεια της διαδικασίας POST. Το L-BIST απομονώνεται εάν η LCD λαμβάνει τροφοδοσία από την πλακέτα συστήματος. Το L-BIST ελέγχει εάν η πλακέτα συστήματος τροφοδοτεί την οθόνη LCD πραγματοποιώντας μια δοκιμή γραμμής τροφοδοσίας LCD. Εάν δεν τροφοδοτείται η οθόνη LCD, η λυχνία LED κατάστασης μπαταρίας αναβοσβήνει με **Κωδικό σφάλματος LED [2,8]**.

# Ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος οθόνης (LCD-BIST)

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία



## Βήματα

1. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο D και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί λειτουργίας.
2. Ελευθερώστε ταυτόχρονα το πλήκτρο D και το κουμπί λειτουργίας όταν ο υπολογιστής ξεκινά το POST.
3. Η οθόνη αρχίζει να εμφανίζει ένα σταθερό χρώμα ή μια διαδοχική σειρά διαφορετικών χρωμάτων.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ακολουθία των χρωμάτων μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τους διαφορετικούς προμηθευτές της οθόνης. Ο χρήστης πρέπει να ελέγξει μόνο ότι τα χρώματα εμφανίζονται σωστά χωρίς παραμόρφωση ή ανωμαλίες γραφικών.
4. Ακολουθεί επανεκκίνηση του υπολογιστή μετά την εμφάνιση του τελευταίου σταθερού χρώματος.

## Αποτέλεσμα

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει το αποτέλεσμα της εκτέλεσης διαφορετικών τύπων BIST.

### Πίνακας 11. Αποτέλεσμα BIST

M-BIST	
Απενεργοποιημένο	Δεν ανιχνεύεται κανένα σφάλμα στην πλακέτα συστήματος.
Μένει συνεχώς αναμμένη με κεχριμπαρένιο χρώμα	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.

### Πίνακας 11. Αποτέλεσμα BIST

L-BIST	
Απενεργοποιημένο	Δεν ανιχνεύεται κανένα σφάλμα στην πλακέτα συστήματος.
Ο κωδικός σφάλματος LED [2,8] αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα 2 φορές, ακολουθεί μια παύση και έπειτα αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα 8 φορές	Υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.

## Πίνακας 11. Αποτέλεσμα BIST

LCD-BIST
Η οθόνη LCD που αναβοσβήνει σε λευκό, κόκκινο, πράσινο και μπλε χρώμα υποδεικνύει ότι η οθόνη λειτουργεί σωστά και ότι δεν υπάρχει αποτυχία στην οθόνη LCD.

## 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 12. Κωδικοί λυχνιών LED

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας	Περιγραφή προβλήματος
2,1	Αποτυχία επεξεργαστή
2,2	Πλακέτα συστήματος: αποτυχία BIOS ή ROM (μνήμη μόνο για ανάγνωση)
2,3	Δεν εντοπίστηκε μνήμη ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,4	Αποτυχία μνήμης ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη
2,6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος ή chipset
2,7	Αποτυχία οθόνης
2,8	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας LCD.
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος
3,2	PCI, αποτυχία κάρτας/τσιπ βίντεο
3,3	Το είδωλο αποκατάστασης δεν βρέθηκε.
3,4	Το είδωλο αποκατάστασης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο.
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash 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 (Κλείδωμα κεφαλαίων).

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

## Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

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

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

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

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


## Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης

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

## Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

### Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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

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

### Βήματα

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

# Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

## Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

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

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

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

### Βήματα

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



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

# Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

## Πόροι αυτοβοήθειας

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

**Πίνακας 13. Πόροι αυτοβοήθειας**

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

## Επικοινωνία με την Dell

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

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

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