

OptiPlex 5090 Micro Form Factor

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.

Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	5
Οδηγίες ασφαλείας.....	5
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Προφυλάξεις ασφάλειας.....	6
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	7
Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD).....	7
Μεταφορά ευαίσθητων στοιχείων.....	8
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	8
Κεφάλαιο 2: Αφαίρεση και εγκατάσταση στοιχείων.....	10
Συνιστώμενα εργαλεία.....	10
Λίστα βιδών.....	10
Κύρια στοιχεία του συστήματός σας.....	12
Πλευρικό κάλυμμα.....	13
Αφαίρεση του πλευρικού καλύμματος.....	13
Εγκατάσταση του πλευρικού καλύμματος.....	15
Μπροστινή πρόσοψη.....	16
Αφαίρεση της μπροστινής πρόσοψης.....	16
Εγκατάσταση της μπροστινής πρόσοψης.....	17
Διάταξη σκληρού δίσκου.....	18
Αφαίρεση της διάταξης σκληρού δίσκου.....	18
Αφαίρεση της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου.....	19
Εγκατάσταση της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου.....	20
Εγκατάσταση της διάταξης σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών.....	21
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.....	22
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 PCIe.....	22
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 PCIe.....	23
Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 PCIe.....	24
Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 PCIe.....	25
Κάρτα WLAN.....	26
Αφαίρεση της κάρτας WLAN.....	26
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN.....	27
Διάταξη ανεμιστήρα.....	29
Αφαίρεση της διάταξης ανεμιστήρα.....	29
Εγκατάσταση της διάταξης ανεμιστήρα.....	30
Ψύκτρα.....	31
Αφαίρεση της ψύκτρας.....	31
Εγκατάσταση της ψύκτρας.....	31
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	32
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	32
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	33
Μονάδες μνήμης.....	34
Αφαίρεση των μονάδων μνήμης.....	34
Εγκατάσταση των μονάδων μνήμης.....	35

Προαιρετικές μονάδες εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή).....	36
Αφαίρεση προαιρετικών μονάδων εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή).....	36
Εγκατάσταση προαιρετικών μονάδων εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή).....	37
Ηχείο.....	41
Αφαίρεση του ηχείου.....	41
Εγκατάσταση του ηχείου.....	41
Επεξεργαστής.....	42
Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	42
Εγκατάσταση του επεξεργαστή.....	43
Πλακέτα συστήματος.....	45
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	45
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	46
Κεφάλαιο 3: Λογισμικό.....	49
Λειτουργικό σύστημα.....	49
Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης.....	49
Κεφάλαιο 4: Ρύθμιση συστήματος.....	50
Μενού εκκίνησης.....	50
Πλήκτρα πλοήγησης.....	50
Ακολουθία εκκίνησης.....	51
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	51
Ενημέρωση του BIOS.....	61
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	61
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	61
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	62
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φοράς μέσω του πλήκτρου F12.....	62
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	63
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	63
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	64
Κεφάλαιο 5: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	65
Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist.....	65
Συμπεριφορά LED διαγνωστικού ελέγχου.....	65
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	67
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	67
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	68
Μέσα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και επιλογές ανάκτησης.....	68
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	68
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	69
Κεφάλαιο 6: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....	70

Εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


Οδηγίες ασφαλείας

Για να προστατεύσετε τον υπολογιστή σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για θέματα 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.
- ⚠ **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.
- ⚠ **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 προσανατολίσετε 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.

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

Βήματα


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

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

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

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

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

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

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

Προφυλάξεις ασφάλειας

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

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

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

Τροφοδοσία σε κατάσταση αναμονής

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

Η αποσύνδεση από την τροφοδοσία και το παρατεταμένο πάτημα του κουμπιού λειτουργίας για 20 δευτερόλεπτα προκαλεί εκκένωση της ηλεκτρικής ενέργειας στην πλακέτα συστήματος.

Συνένωση

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

Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD)

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

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

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

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

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

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

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

Κιτ επιτόπου αντιστατικής προστασίας (ESD)

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

Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης είναι τα εξής:

- **Αντιστατικό στρώμα** – Το αντιστατικό στρώμα είναι αποσβεστικό, και μπορείτε να τοποθετήσετε εξαρτήματα πάνω του κατά τη διαδικασία τεχνικής εξυπηρέτησης. Όταν χρησιμοποιείτε αντιστατικό στρώμα, το περικάρπιο που φοράτε θα πρέπει να είναι σφιχτό, ενώ το καλώδιο πρόσδεσης θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το στρώμα και με μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του συστήματος που επισκευάζετε. Αφού προετοιμαστείτε κατάλληλα, μπορείτε να αφαιρέσετε τα ανταλλακτικά από την αντιστατική σακούλα και να τα τοποθετήσετε απευθείας στο αντιστατικό στρώμα. Τα αντικείμενα που είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση είναι ασφαλή στα χέρια σας, στο αντιστατικό στρώμα, στο σύστημα και μέσα σε σακούλα.
- **Περικάρπιο και καλώδιο πρόσδεσης** – Μπορείτε να συνδέσετε το περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης είτε απευθείας στον καρπό σας και σε μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του υλικού, αν δεν απαιτείται αντιστατικό στρώμα, είτε στο αντιστατικό στρώμα, προκειμένου να προστατεύσετε το υλικό που είναι προσωρινά τοποθετημένο στο στρώμα. Η φυσική σύνδεση του περικάρπιου και του καλωδίου πρόσδεσης με το δέρμα σας, το αντιστατικό στρώμα και το υλικό καλείται πρόσδεση. Να χρησιμοποιείτε μόνο κιτ επιτόπου εξυπηρέτησης με περικάρπιο, στρώμα και καλώδιο πρόσδεσης. Μην χρησιμοποιείτε περικάρπια χωρίς καλώδιο. Έχετε υπόψη ότι τα εσωτερικά καλώδια του περικάρπιου είναι επιρρεπή σε βλάβες λόγω φυσιολογικής φθοράς. Πρέπει να τα

ελέγχετε τακτικά με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων, προκειμένου να αποφύγετε την ακούσια πρόκληση βλάβης στο υλικό λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Συνιστάται η εκτέλεση ελέγχου στο περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

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

Περίληψη αντιστατικής προστασίας


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

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 γι 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 απαιτούνται τα εξής εργαλεία:




- σταυροκατσάβιδο #0
- Σταυροκατσάβιδο #1
- Κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Πλαστική σφήνα

Λίστα βιδών



Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τη λίστα των βιδών και τις εικόνες των βιδών.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα στοιχείο, συνιστάται να σημειώνετε τον τύπο και τον αριθμό των βιδών και μετά να τις τοποθετείτε σε ένα κουτί αποθήκευσης βιδών. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το στοιχείο.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένοι υπολογιστές έχουν μαγνητικές επιφάνειες. Φροντίστε να μην αφήνετε τις βίδες πάνω σε τέτοιες επιφάνειες, όταν επανατοποθετείτε ένα εξάρτημα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελλεί.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της βίδας των καλωδίων VGA από το πίσω μέρος του υπολογιστή, ενδέχεται να χρειαστεί εξαγωγικό παξιμάδι για τα καλώδια VGA.

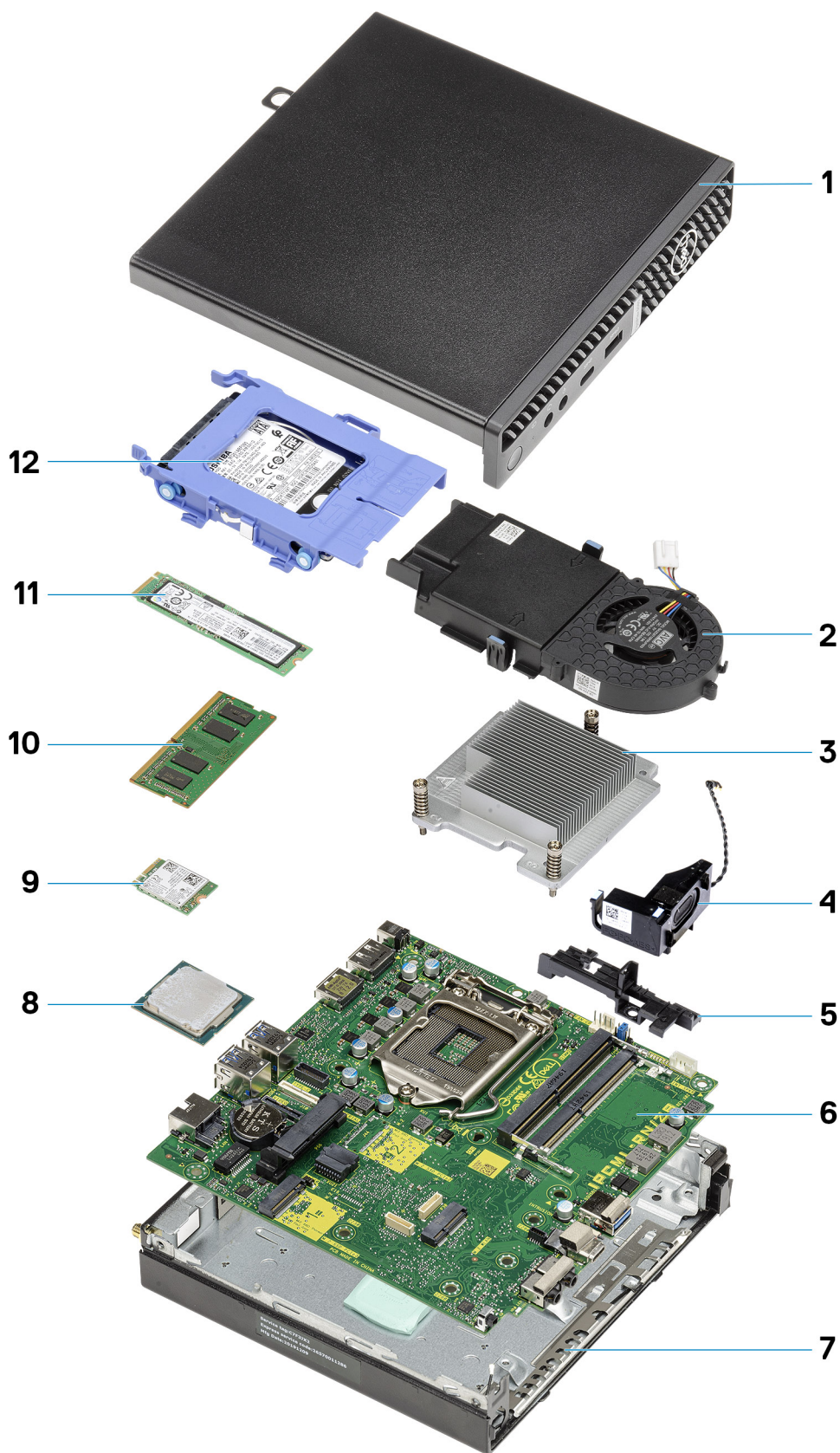
Πίνακας 1. Λίστα βιδών

Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα
Πλευρικό κάλυμμα	#6-32 (μη αποσπώμενες βίδες)	1	
Πλακέτα συστήματος	#6-32 M2x4	3 4	
Υποστήριγμα σκληρού δίσκου	#6-32	1	

Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)

Στοιχείο	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα
Ψύκτρα	M3x25 (μη αποσπώμενες βίδες)	3	
κάρτα WLAN	M2x3,5	1	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230/2280	M2x3,5	1	

Κύρια στοιχεία του συστήματός σας



1. Πλευρικό κάλυμμα

2. Ανεμιστήρας συστήματος
3. Ψύκτρα
4. Ηχείο
5. Υποστήριγμα μονάδας σκληρού δίσκου
6. Πλακέτα συστήματος
7. Περίβλημα
8. Επεξεργαστής
9. Κάρτα WLAN M.2
10. Μονάδα μνήμης
11. Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2
12. Διάταξη μονάδας σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών

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

Πλευρικό κάλυμμα

Αφαίρεση του πλευρικού καλύμματος

Προϋποθέσεις

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει το καλώδιο ασφαλείας από την υποδοχή καλωδίου ασφαλείας (εάν υπάρχει).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση του πλευρικού καλύμματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
6x32

1



2



Βήματα

1. Χαλαρώστε τη χειρόβιδα (6x32) που συγκρατεί το πλευρικό κάλυμμα στο σύστημα.

2. Σύρετε το πλευρικό κάλυμμα προς το μπροστινό μέρος του συστήματος και ανασηκώστε το.

Εγκατάσταση του πλευρικού καλύμματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση του πλευρικού καλύμματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.





1x
6x32

2



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε το πλευρικό κάλυμμα με τις υποδοχές στο περίβλημα.
2. Σύρετε το πλευρικό κάλυμμα προς την πίσω πλευρά του συστήματος για να το εγκαταστήσετε.
3. Σφίξτε τη χειρόβιδα (6x32) για να ασφαλίσετε το πλευρικό κάλυμμα στο σύστημα.

Επόμενα βήματα

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

Μπροστινή πρόσοψη

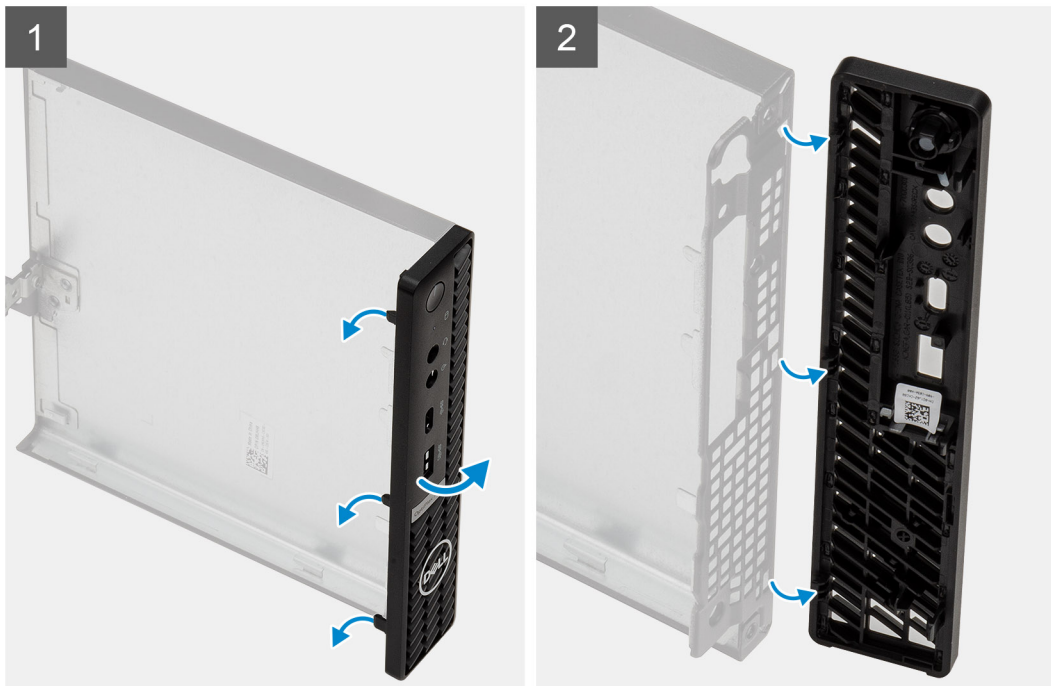
Αφαίρεση της μπροστινής πρόσοψης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ξεσφηνώστε τις γλωττίδες συγκράτησης για να αποδεσμεύσετε την μπροστινή πρόσοψη από το σύστημα.
2. Αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης από το σύστημα.

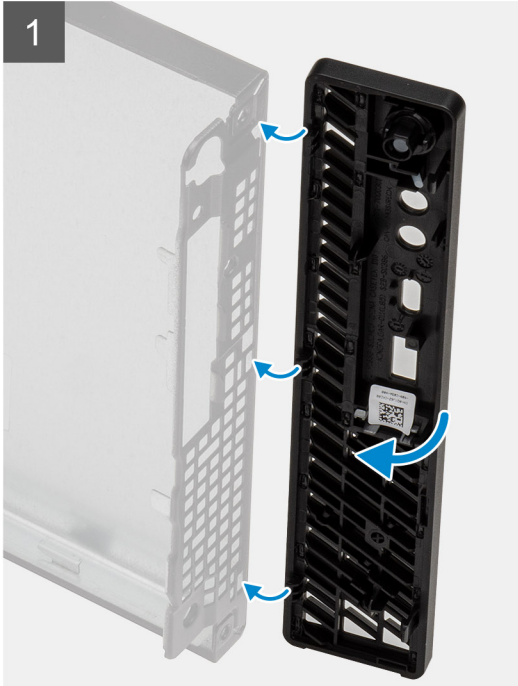
Εγκατάσταση της μπροστινής πρόσοψης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Τοποθετήστε την πρόσοψη έτσι ώστε οι γλωττίδες να ευθυγραμμιστούν με τις υποδοχές στο περίβλημα.
2. Πιέστε την πρόσοψη μέχρι να κουμπώσουν οι γλωττίδες απελευθέρωσης στη θέση τους.

Επόμενα βήματα

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

Διάταξη σκληρού δίσκου

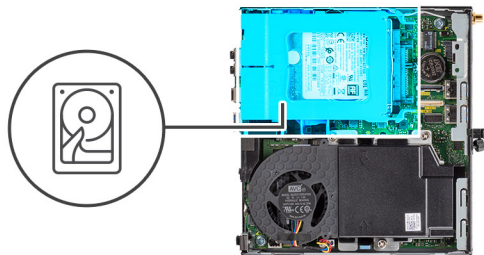
Αφαίρεση της διάταξης σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Πιέστε τις γλωττίδες απελευθέρωσης στη διάταξη του σκληρού δίσκου και σύρετέ την προς την μπροστινή πλευρά του συστήματος για να την αποσυνδέσετε από την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου για να την αφαιρέσετε από το σύστημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σημειώστε τον προσανατολισμό του σκληρού δίσκου ώστε να μπορείτε να τον επαναποθετήσετε σωστά.

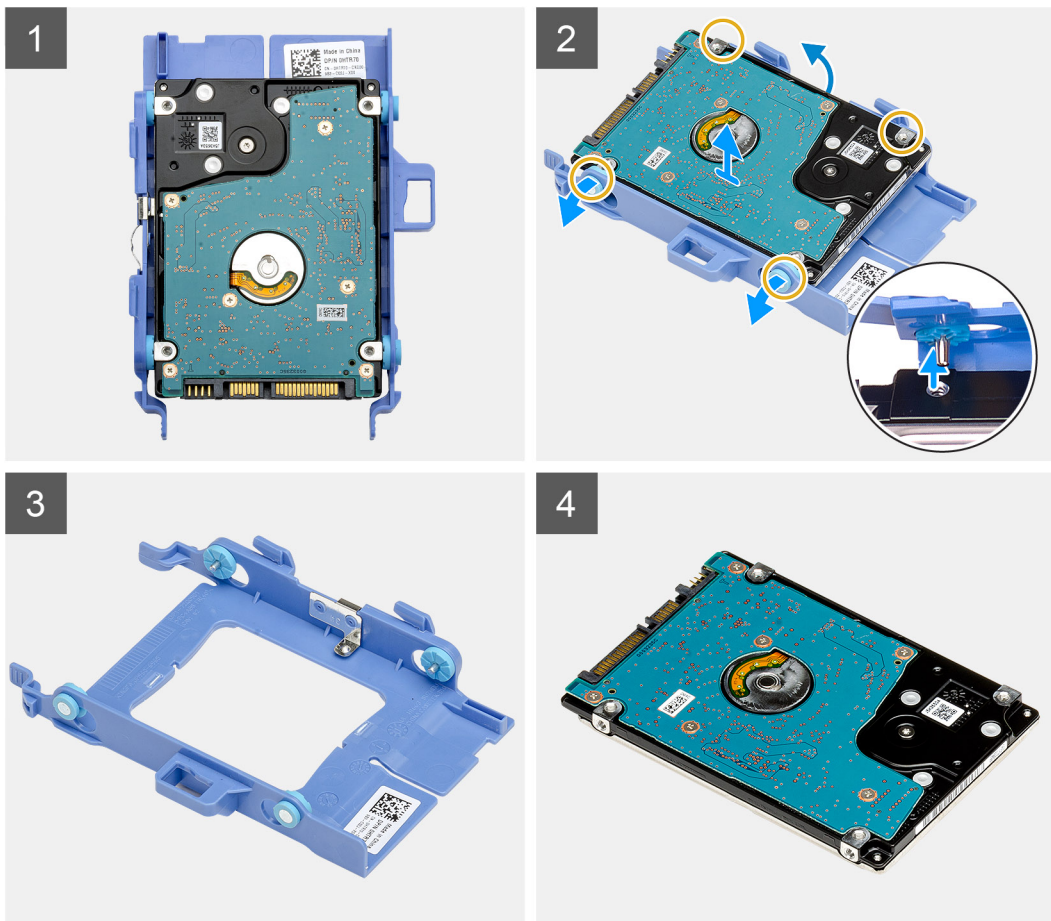
Αφαίρεση της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Τραβήξτε τη μία πλευρά της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου για να αποδεσμευτούν οι ακίδες της βάσης στήριξης από τις υποδοχές στη μονάδα δίσκου.
2. Ανασηκώστε τον σκληρό δίσκο για να τον αφαιρέσετε από τη βάση στήριξής του.

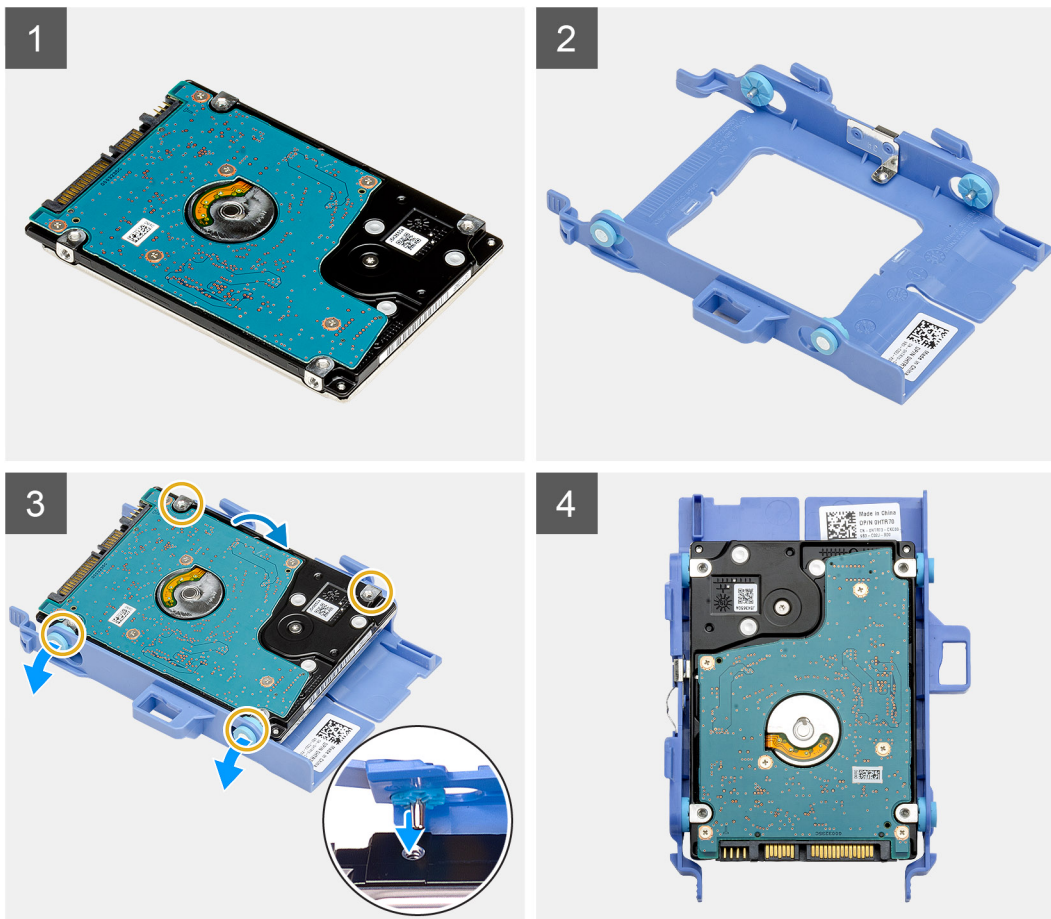
Εγκατάσταση της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της βάσης στήριξης του σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Τοποθετήστε τον σκληρό δίσκο στη βάση στήριξης.
2. Ευθυγραμμίστε και εισαγάγετε τις ακίδες στη βάση στήριξης της μονάδας δίσκου με τις υποδοχές στη μονάδα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σημειώστε τον προσανατολισμό του σκληρού δίσκου ώστε να μπορείτε να τον επανατοποθετήσετε σωστά.

Επόμενα βήματα

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

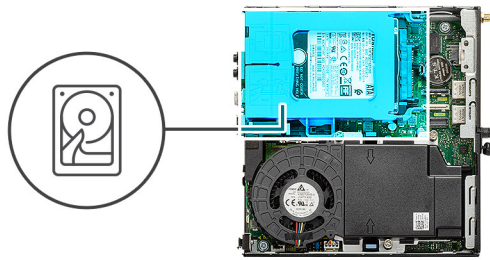
Εγκατάσταση της διάταξης σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της διάταξης του σκληρού δίσκου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



Βήματα

1. Τοποθετήστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου μέσα στην υποδοχή της στο σύστημα.
2. Σύρετε τη διάταξη του σκληρού δίσκου προς την υποδοχή στην πλακέτα συστήματος μέχρι οι γλωττίδες αποδέσμευσης να κλειδώσουν στη θέση τους.

Επόμενα βήματα

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

Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 PCIe

Προϋποθέσεις

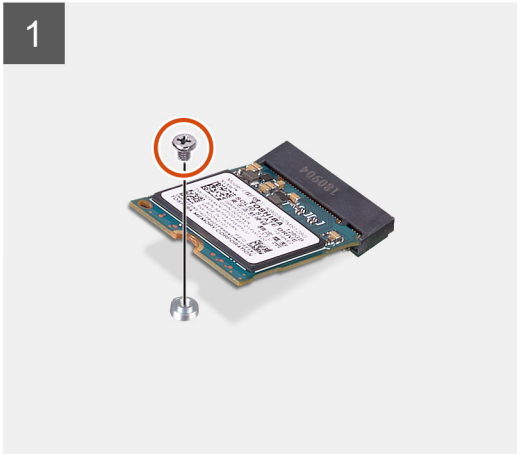
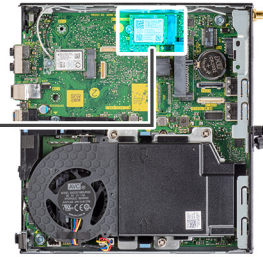
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και σηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 PCIe

Προϋποθέσεις

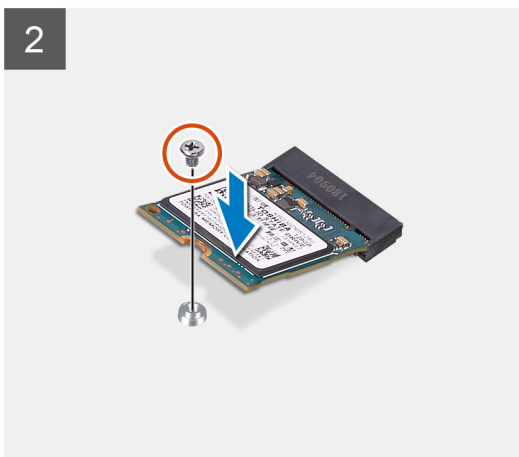
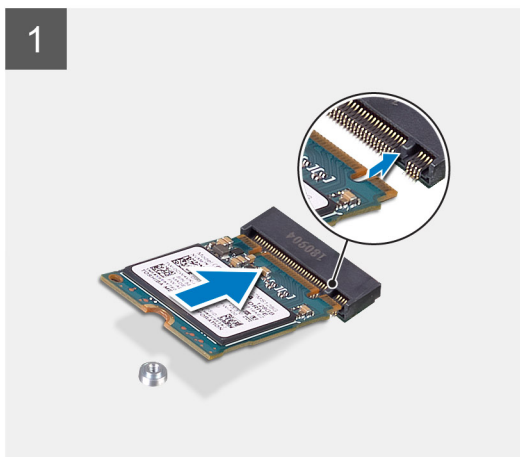
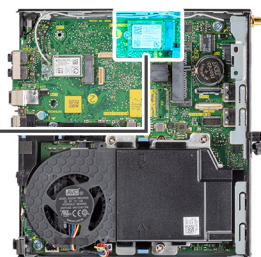
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας στην πλακέτα συστήματος.
2. Εισαγάγετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην υποδοχή της με κλίση 45 μοιρών.
3. Επαναποθετήστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκαταεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230 PCIe στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).
2. Εγκαταστήστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Αφαίρεση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 PCIe

Προϋποθέσεις

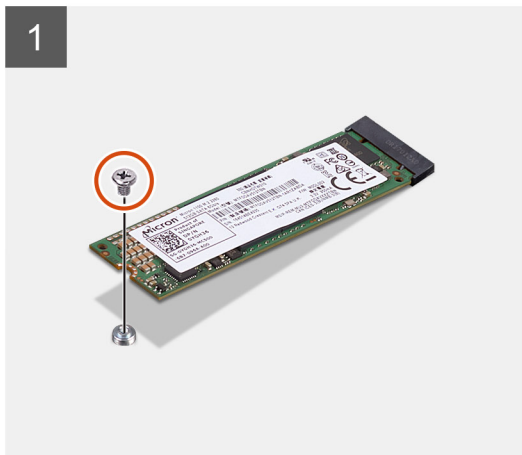
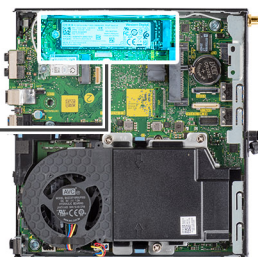
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και σηκώστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης για να την αφαιρέσετε από την πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 PCIe

Προϋποθέσεις

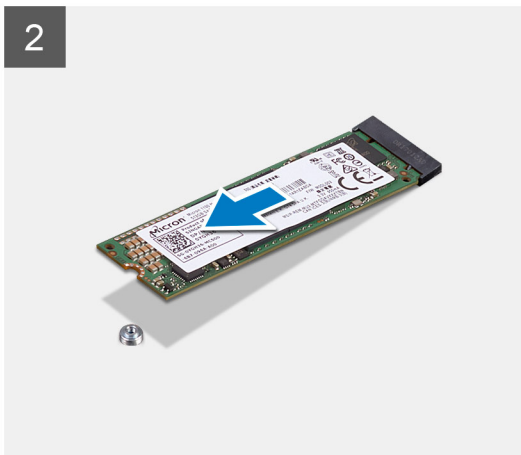
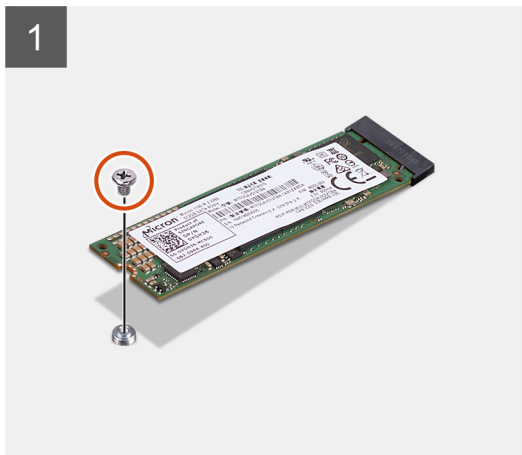
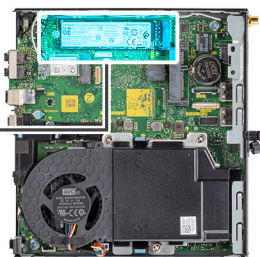
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας στην πλακέτα συστήματος.
2. Εισαγάγετε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης στην υποδοχή της με κλίση 45 μοιρών.
3. Επαναποθετήστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκαταεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2280 PCIe στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).
2. Εγκαταστήστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάρτα WLAN

Αφαίρεση της κάρτας WLAN

Προϋποθέσεις

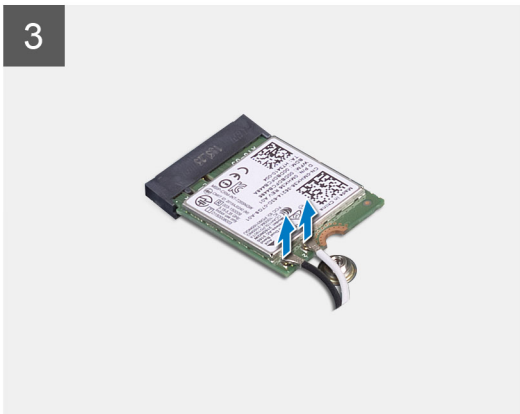
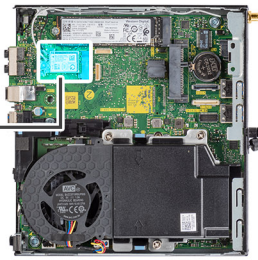
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3.5) που συγκρατεί τη βάση στήριξης της κάρτας WLAN στην πλακέτα συστήματος.
2. Σύρετε και αφαιρέστε τη βάση στήριξης της κάρτας WLAN από την κάρτα WLAN.
3. Αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την κάρτα WLAN.
4. Σύρετε και αφαιρέστε την κάρτα WLAN από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.

Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

Προϋποθέσεις

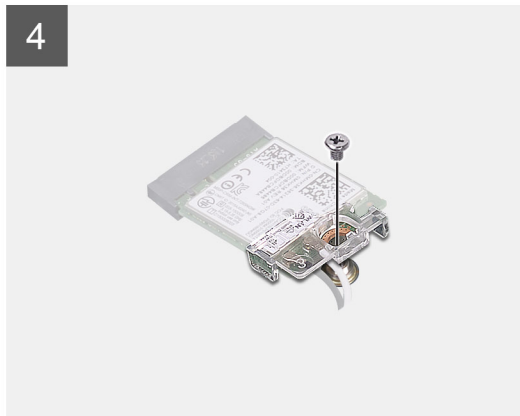
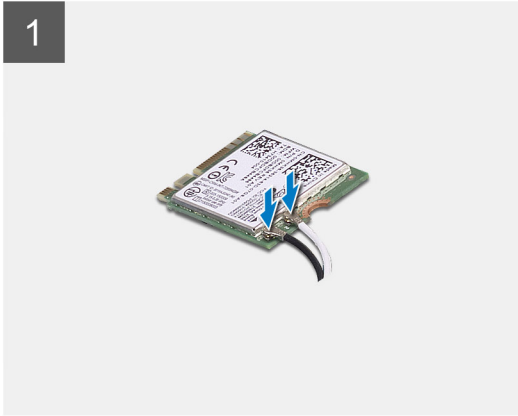
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1x
M2x3.5



Βήματα

1. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα WLAN.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η χρωματική κωδικοποίηση των καλωδίων των κεραιών για την κάρτα WLAN του υπολογιστή σας.

Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας
Κύρια (λευκό τρίγωνο)	Λευκό
Βοηθητική (μαύρο τρίγωνο)	Μαύρο

2. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της κάρτας WLAN για να στερεώσετε τα καλώδια της κεραίας.
3. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα WLAN με την γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας WLAN. Τοποθετήστε την κάρτα WLAN στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3.5) για να στερεώσετε τη βάση στήριξης της κάρτας WLAN στην κάρτα WLAN.
5. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα της κάρτας WWAN, πιέστε το ώστε να εφαρμόσει σωστά και να καλύψει την κάρτα WWAN.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).

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

Διάταξη ανεμιστήρα

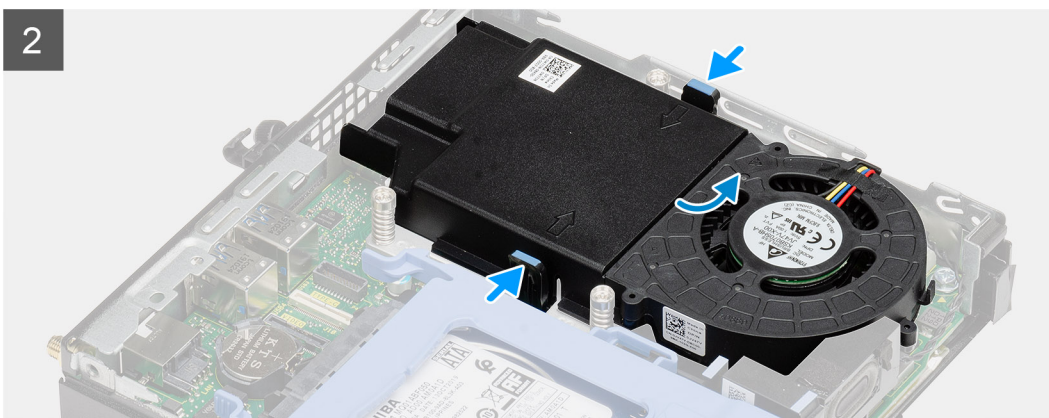
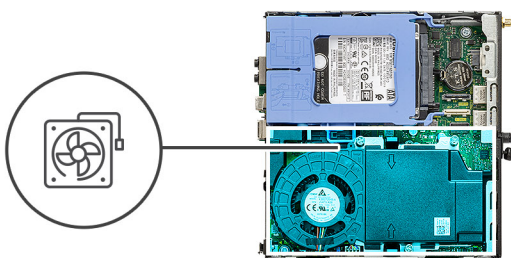
Αφαίρεση της διάταξης ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αφαιρέστε το καλώδιο του ηχείου από τον οδηγό δρομολόγησης στην διάταξη του ανεμιστήρα.

2. Πιέστε τις μπλε γλωττίδες και στις δύο πλευρές του ανεμιστήρα και σύρετε τον ανεμιστήρα για να τον σηκώσετε και να τον αφαιρέσετε από το σύστημα.
3. Γυρίστε ανάποδα τη διάταξη του ανεμιστήρα.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από τον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος. Ανασηκώστε τη διάταξη του ανεμιστήρα και αφαιρέστε την από το σύστημα.

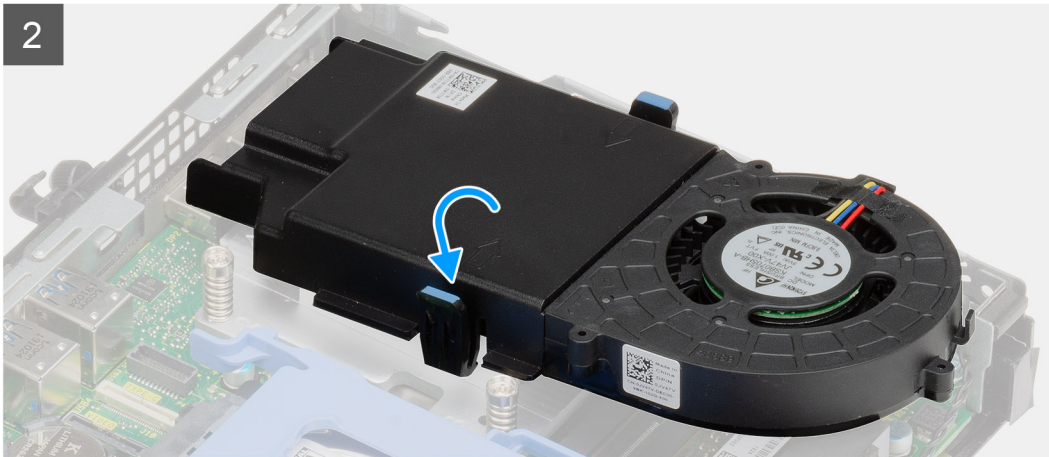
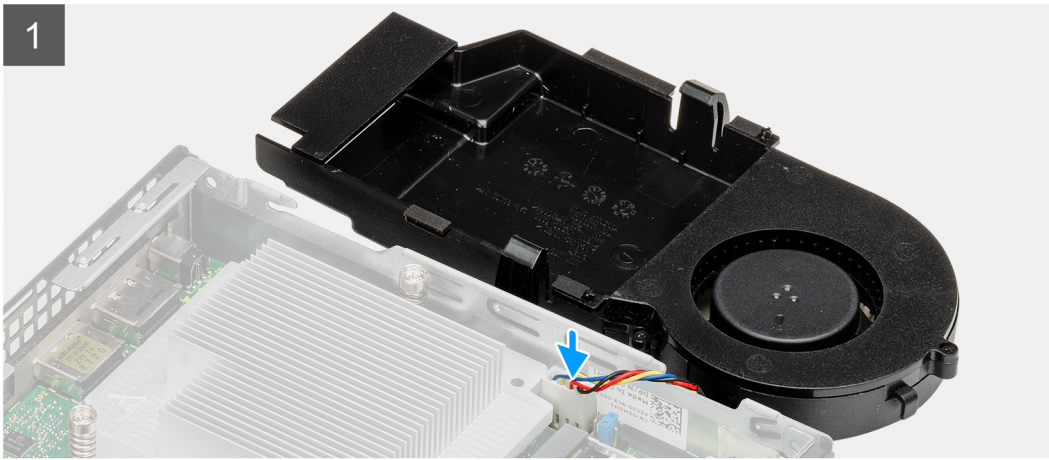
Εγκατάσταση της διάταξης ανεμιστήρα

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
2. Γυρίστε ανάποδα τη διάταξη του ανεμιστήρα.
3. Πιέστε την γλωττίδα αποδέσμευσης στην διάταξη του ανεμιστήρα μέχρι να κλειδώσει στη θέση της στο σύστημα.
4. Περάστε το καλώδιο των ηχείων μέσα από τους οδηγούς δρομολόγησης στη διάταξη του ανεμιστήρα.

Επόμενα βήματα

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

Ψύκτρα

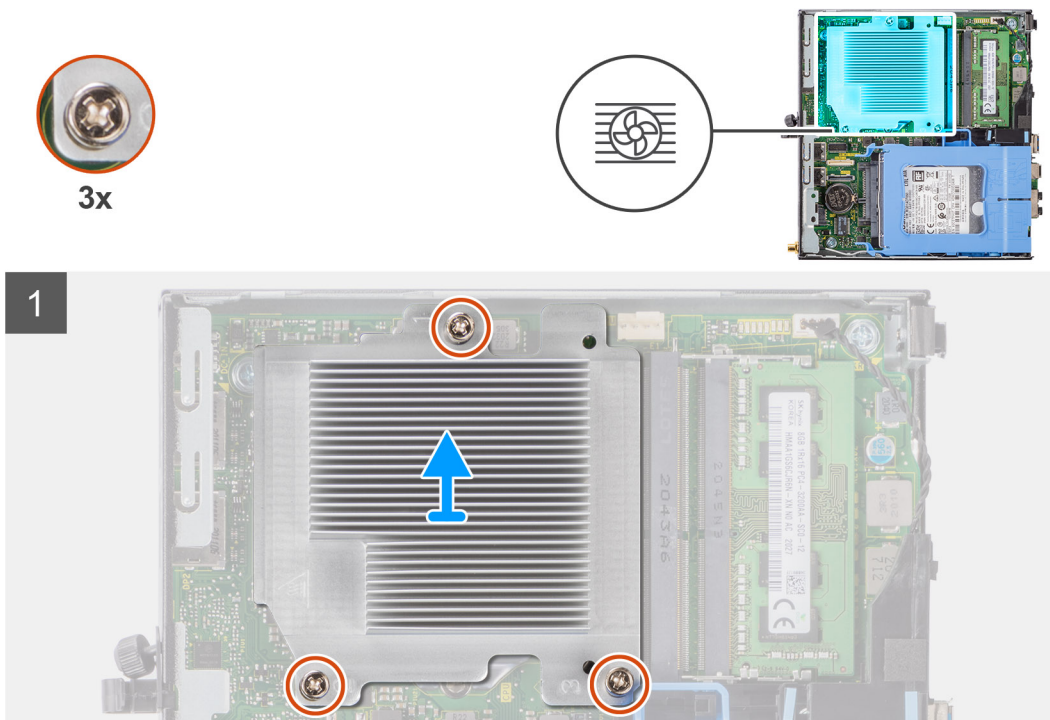
Αφαίρεση της ψύκτρας

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Οι παρακάτω εικόνες υποδεικνύουν τη θέση της ψύκτρας και παρέχουν μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.



Βήματα

1. Χαλαρώστε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στο σύστημα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χαλαρώστε τις βίδες με τη σειρά (1, 2, 3) που υποδεικνύεται επάνω στην ψύκτρα.
2. Ανασηκώστε την ψύκτρα και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.

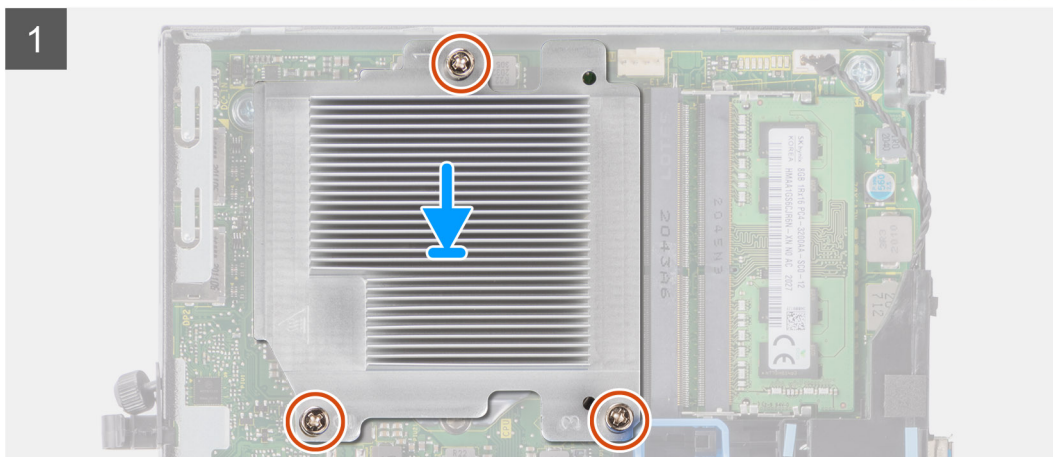
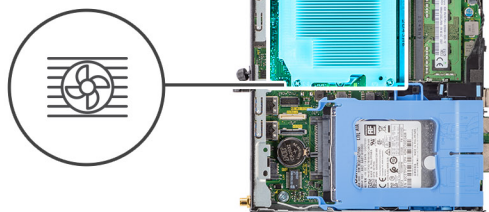
Εγκατάσταση της ψύκτρας

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τις βίδες της ψύκτρας με τις αντίστοιχες υποδοχές στην πλακέτα συστήματος και τοποθετήστε την ψύκτρα πάνω στον επεξεργαστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σφίξτε τις βίδες με τη σειρά (1,2,3) όπως υποδεικνύεται επάνω στην ψύκτρα.

Επόμενα βήματα

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

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

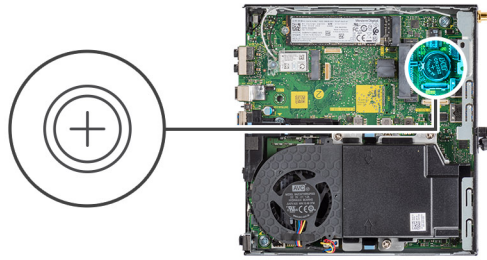
Προϋποθέσεις

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

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

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



Βήματα

1. Με μια πλαστική σφήνα ξεσφηνώστε προσεκτικά την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από την υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από το σύστημα.

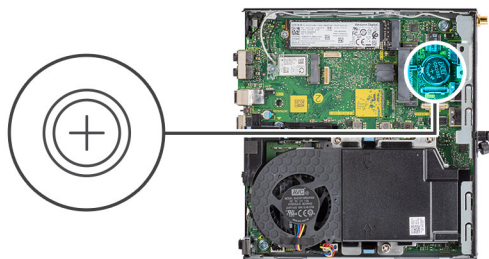
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Εισαγάγετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος με το σύμβολο "+" στραμμένο προς τα πάνω και σύρετέ την κάτω από τις γλωπίδες ασφάλισης στην πλευρά του θετικού πόλου στην υποδοχή.
2. Πιέστε την μπαταρία μέσα στον σύνδεσμο τόσο ώστε να ασφαλίσει στη σωστή θέση.

Επόμενα βήματα

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

Μονάδες μνήμης

Αφαίρεση των μονάδων μνήμης

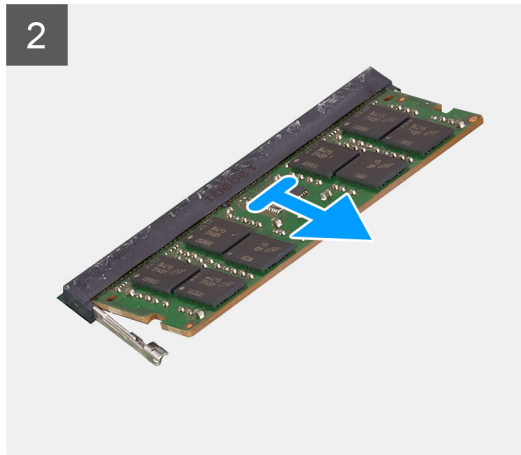
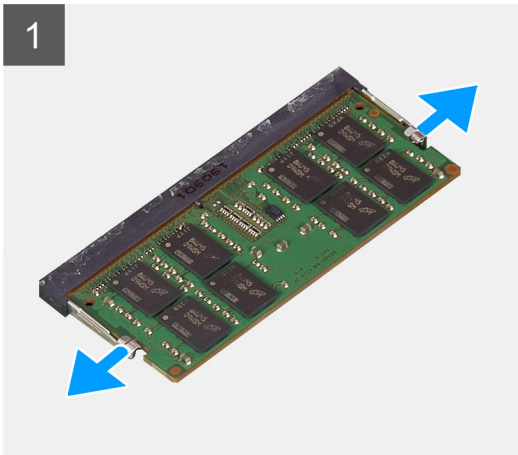
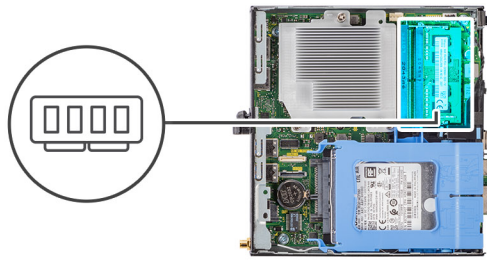
Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Πιάστε τη μονάδα μνήμης από τα άκρα της για να μην πάθει ζημιά. Μην αγγίξετε τα εξαρτήματα στην επιφάνειά της.



Βήματα

1. Τραβήξτε τους συνδετήρες συγκράτησης της μονάδας μνήμης μέχρι να πιναχτεί έξω η μονάδα.
2. Μετακινήστε συρτά τη μονάδα μνήμης και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.

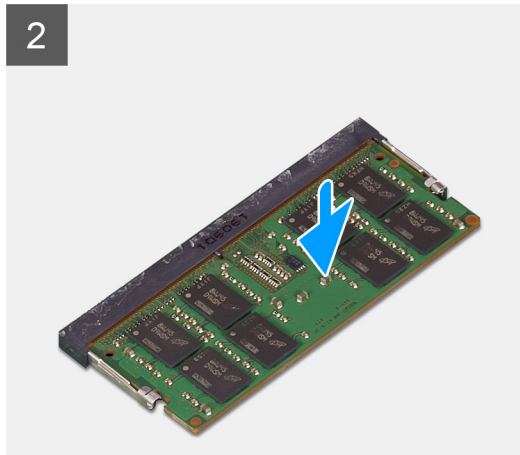
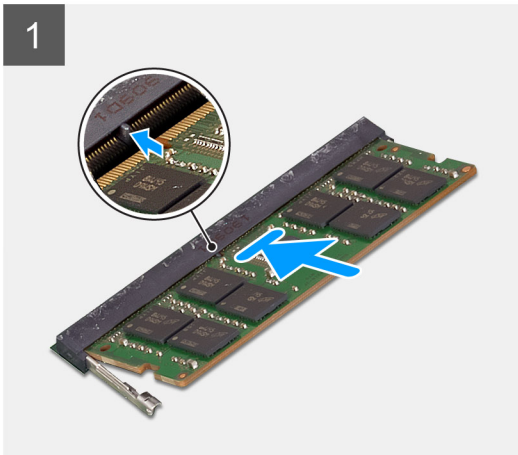
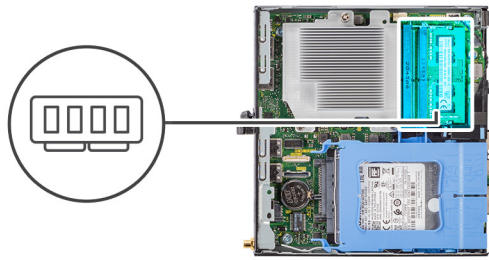
Εγκατάσταση των μονάδων μνήμης

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα μνήμης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Περάστε σταθερά, συρτά και γυρτά τη μονάδα μνήμης μέσα στην υποδοχή και πιέστε την προς τα κάτω 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.

Επόμενα βήματα

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

Προαιρετικές μονάδες εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή)

Αφαίρεση προαιρετικών μονάδων εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή)

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

Στις παρακάτω εικόνες υποδεικνύεται η θέση των προαιρετικών μονάδων εισόδου/εξόδου και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας αφαίρεσης.

Βήματα

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M3X3) που συγκρατούν την προαιρετική μονάδα εισόδου/εξόδου στο περίβλημα του υπολογιστή.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας εισόδου/εξόδου από την υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τη μονάδα εισόδου/εξόδου από τον υπολογιστή.

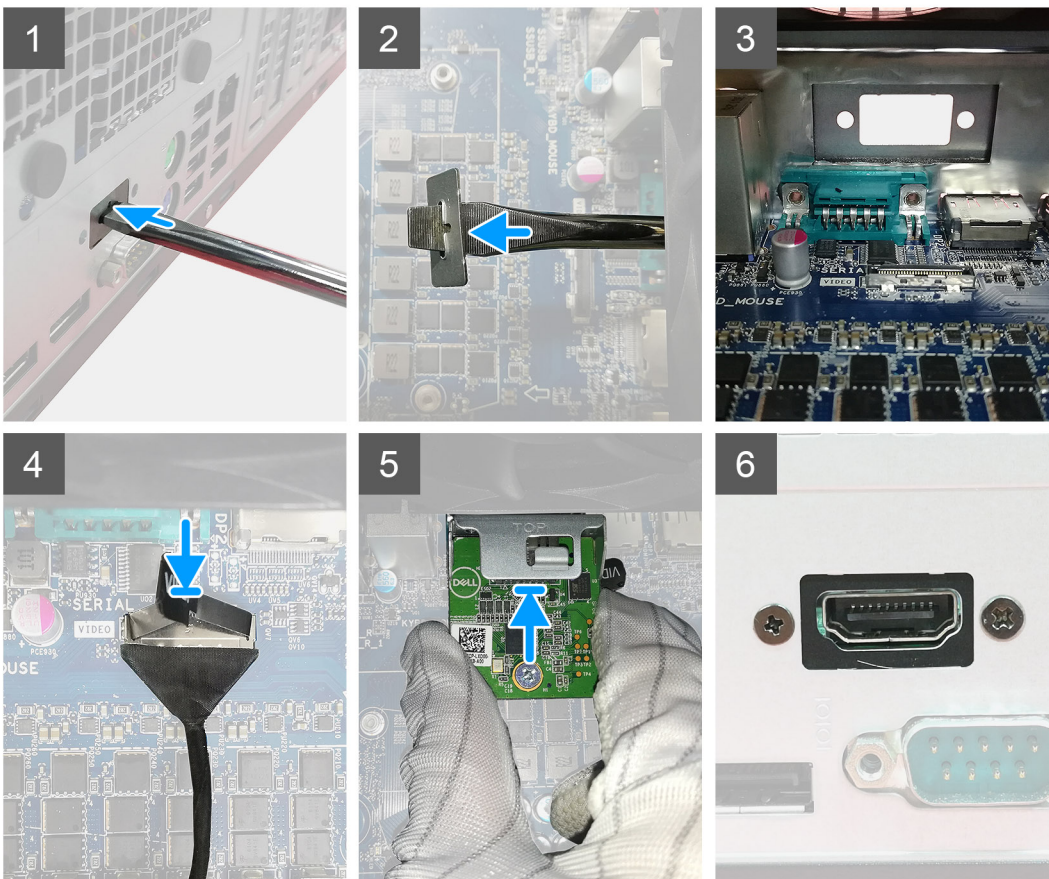
Εγκατάσταση προαιρετικών μονάδων εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή)

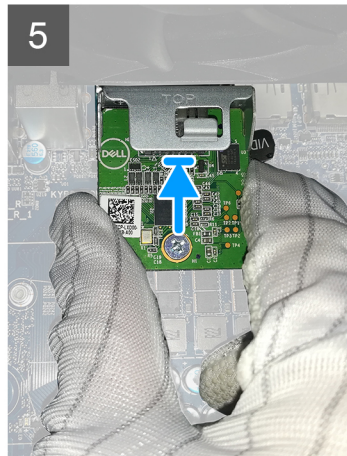
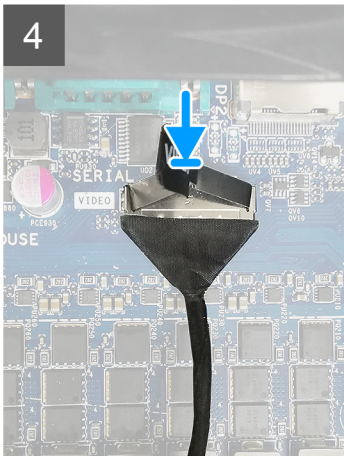
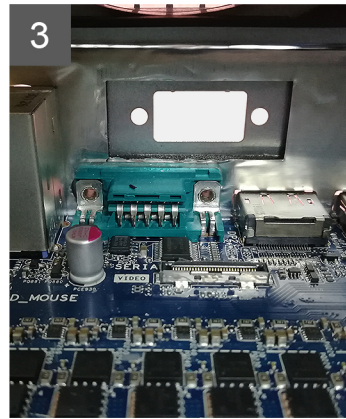
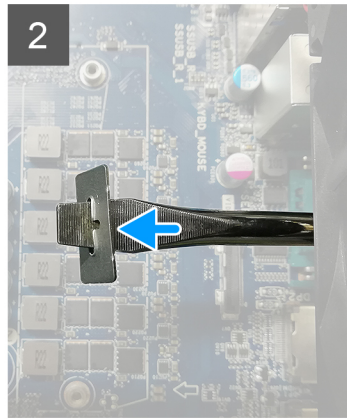
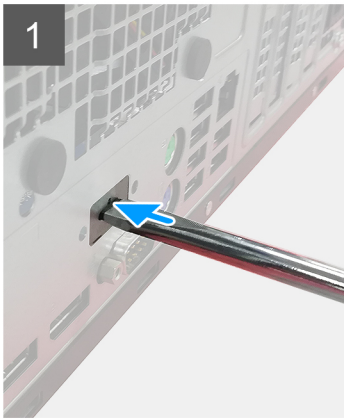
Προϋποθέσεις

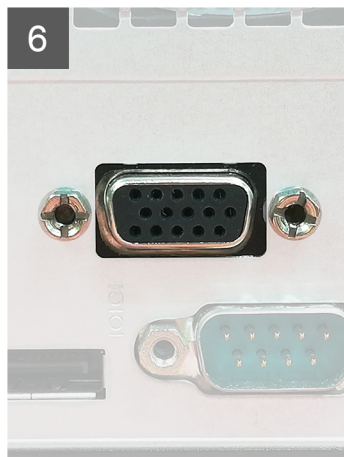
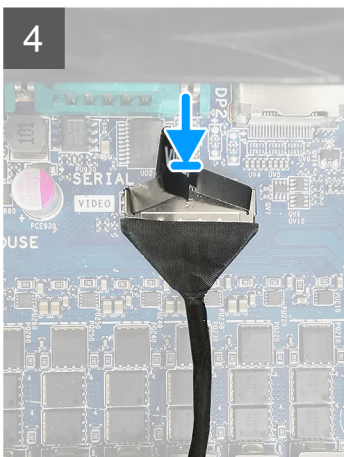
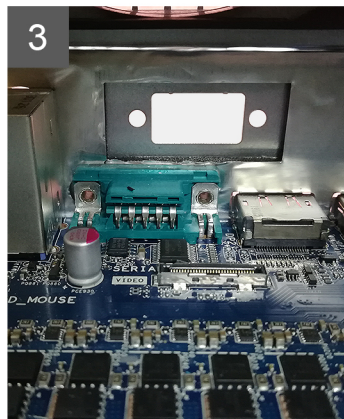
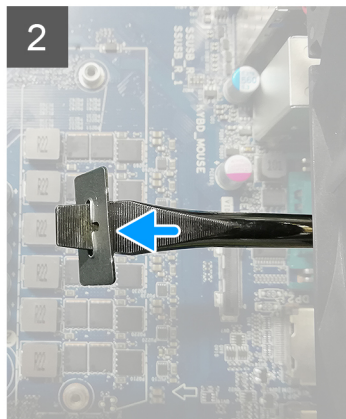
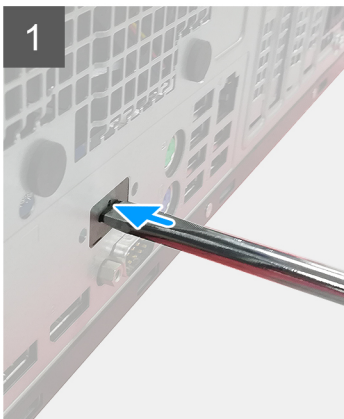
Σε περίπτωση αντικατάστασης στοιχείου, αφαιρέστε το υπάρχον στοιχείο προτού εκτελέσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

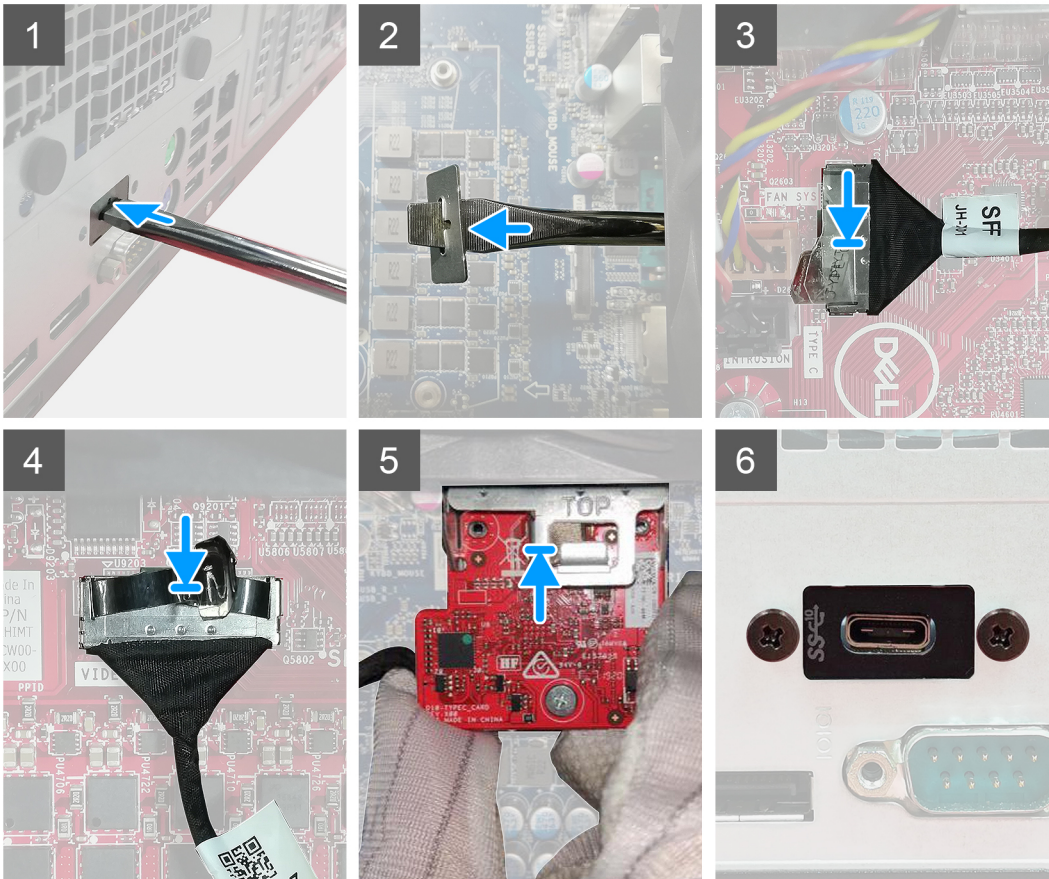
Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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









Βήματα

1. Για να αφαιρέσετε τη μεταλλική βάση στήριξης, τοποθετήστε ένα κατασαβίδι με επίπεδη κεφαλή στην οπή της βάσης. Πιέστε τη βάση στήριξης για να την απελευθερώσετε και μετά ανασηκώστε τη βάση και αφαιρέστε την από το σύστημα.
2. Τοποθετήστε την προαιρετική μονάδα εισόδου/εξόδου (Type-C/HDMI/VGA/DP/Σειριακή) στην υποδοχή της από το εσωτερικό του υπολογιστή σας.
3. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου/εξόδου στην υποδοχή του στην πλακέτα συστήματος.
4. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M3X3) για να στερεώσετε την προαιρετική μονάδα εισόδου/εξόδου στο σύστημα.

Επόμενα βήματα

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

Ηχείο

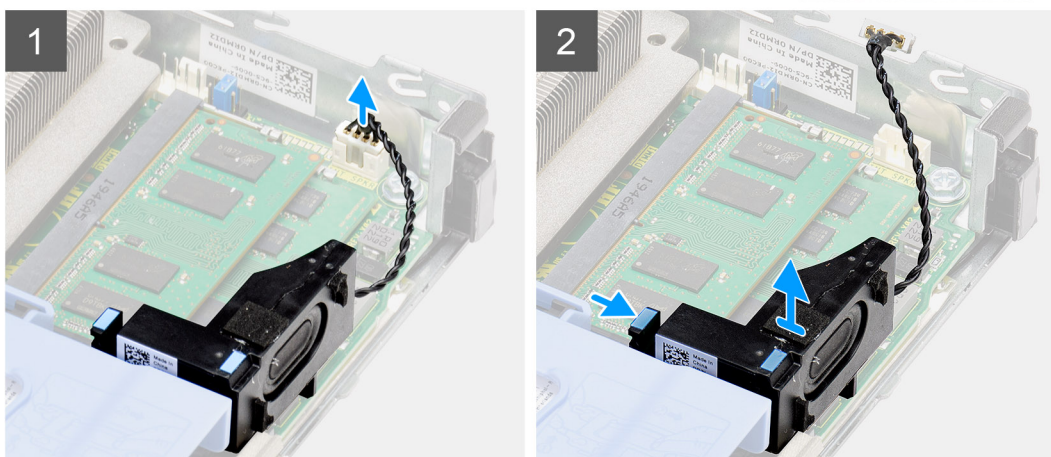
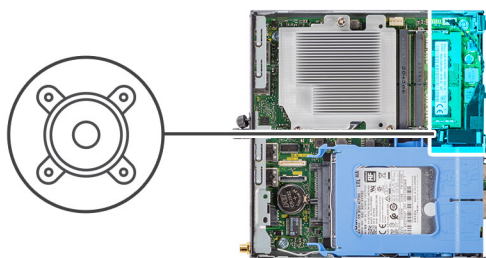
Αφαίρεση του ηχείου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε τη γλωττίδα απελευθέρωσης και σηκώστε το ηχείο μαζί με το καλώδιο για να το αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.

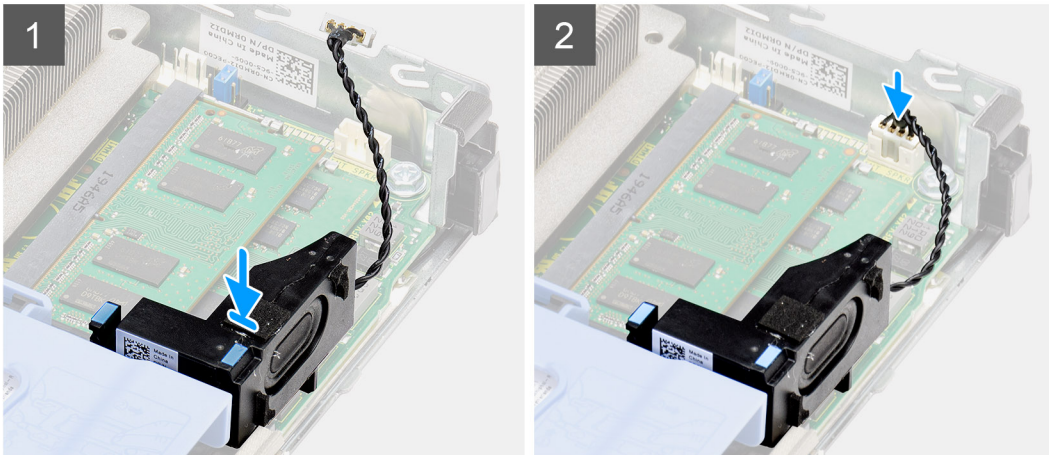
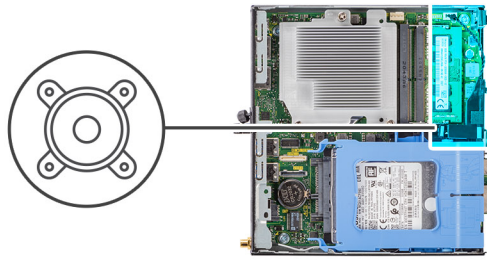
Εγκατάσταση του ηχείου

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το ηχείο μέσα στην υποδοχή και πιέστε το μέχρι να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ της γλωττίδας αποδέσμευσης.
2. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

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

Επεξεργαστής

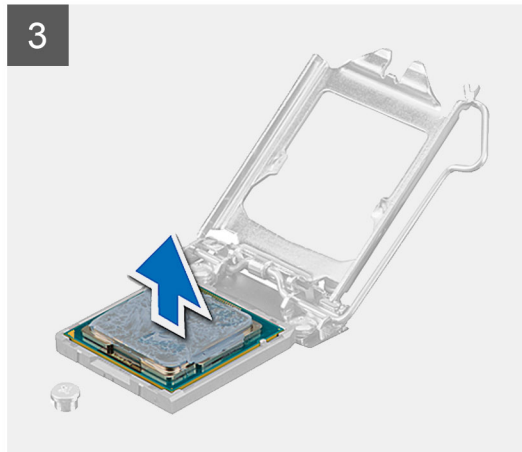
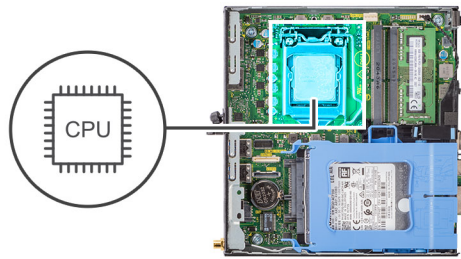
Αφαίρεση του επεξεργαστή

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Πιέστε προς τα κάτω και προς τα έξω τον μοχλό αποδέσμευσης για να τον αποδεσμεύσετε από τη γλωττίδα ασφάλισης του επεξεργαστή.
2. Μετακινήστε προς τα πάνω τον μοχλό και ανασηκώστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.
ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά την αφαίρεση του επεξεργαστή, να μην αγγίζετε καμία από τις ακίδες μέσα στην υποδοχή και να μην επιτρέπετε να πέφτουν αντικείμενα πάνω στις ακίδες της υποδοχής.
3. Σηκώστε απαλά τον επεξεργαστή και αφαιρέστε τον από την υποδοχή του.

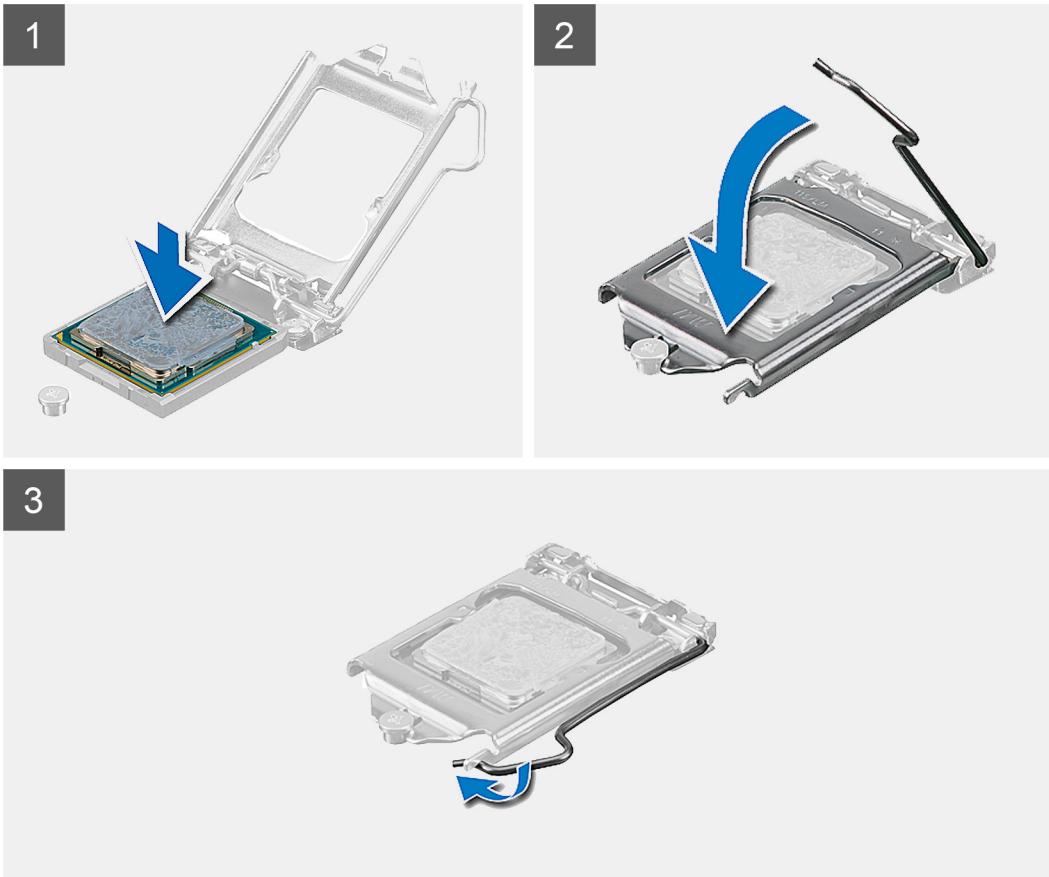
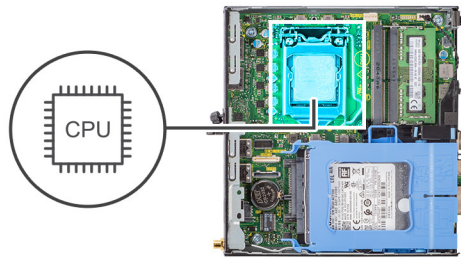
Εγκατάσταση του επεξεργαστή

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

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



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε τη γωνία της ακίδας 1 του επεξεργαστή με τη γωνία της ακίδας 1 στην υποδοχή του επεξεργαστή και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη γωνία της ακίδας 1 του επεξεργαστή υπάρχει ένα τρίγωνο που ευθυγραμμίζεται με το τρίγωνο στη γωνία της ακίδας 1 στην υποδοχή του επεξεργαστή. Όταν ο επεξεργαστής είναι τοποθετημένος στην ενδεδειγμένη θέση, τότε και οι τέσσερις γωνίες είναι ευθυγραμμισμένες στο ίδιο ύψος. Αν μία ή περισσότερες γωνίες του επεξεργαστή είναι πιο ψηλά από τις υπόλοιπες, ο επεξεργαστής δεν έχει τοποθετηθεί στην ενδεδειγμένη θέση.

2. Όταν ο επεξεργαστής εφαρμόσει καλά στην υποδοχή, κλείστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.
3. Πιέστε προς τα κάτω και προς τα μέσα τον μοχλό απελευθέρωσης κάτω από την γλωττίδα ασφαλείας για να τον ασφαλίσετε.

Επόμενα βήματα

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

Πλακέτα συστήματος

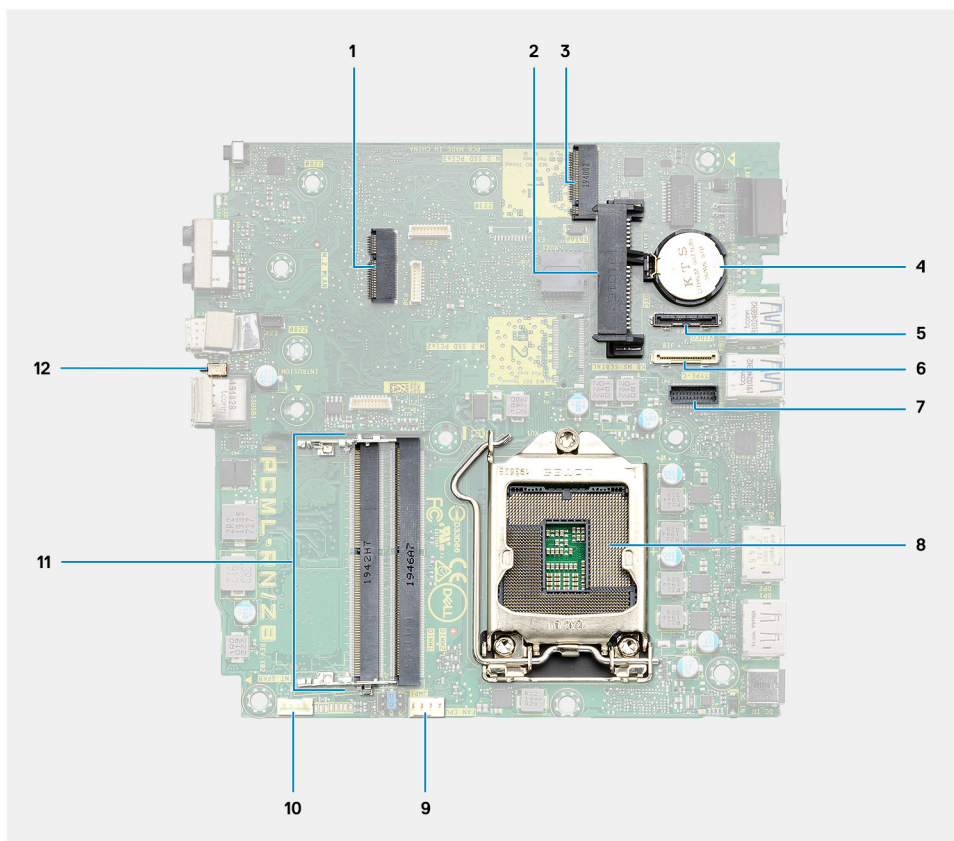
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

Προϋποθέσεις

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [πλευρικό κάλυμμα](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη του σκληρού δίσκου](#).
4. Αφαιρέστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης](#).
5. Αφαιρέστε την [κάρτα WLAN](#).
6. Αφαιρέστε τη [διάταξη του ανεμιστήρα](#).
7. Αφαιρέστε την [ψύκτρα](#).
8. Αφαιρέστε τη [μονάδα μνήμης](#).
9. Αφαιρέστε το [ηχείο](#).
10. Αφαιρέστε τον [επεξεργαστή](#).

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

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



1. Σύνδεσμος M.2 WLAN
2. Υποδοχή σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών
3. Υποδοχή PCIe μονάδας SSD M.2
4. Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
5. Προαιρετική υποδοχή βίντεο (θύρα VGA/θύρα DisplayPort 1.4/θύρα HDMI 2.0b)
6. Προαιρετική υποδοχή (θύρα USB 3.2 Gen 2 Type-C)
7. Προαιρετική υποδοχή σειριακής θύρας πληκτρολογίου και ποντικιού
8. Υποδοχή επεξεργαστή

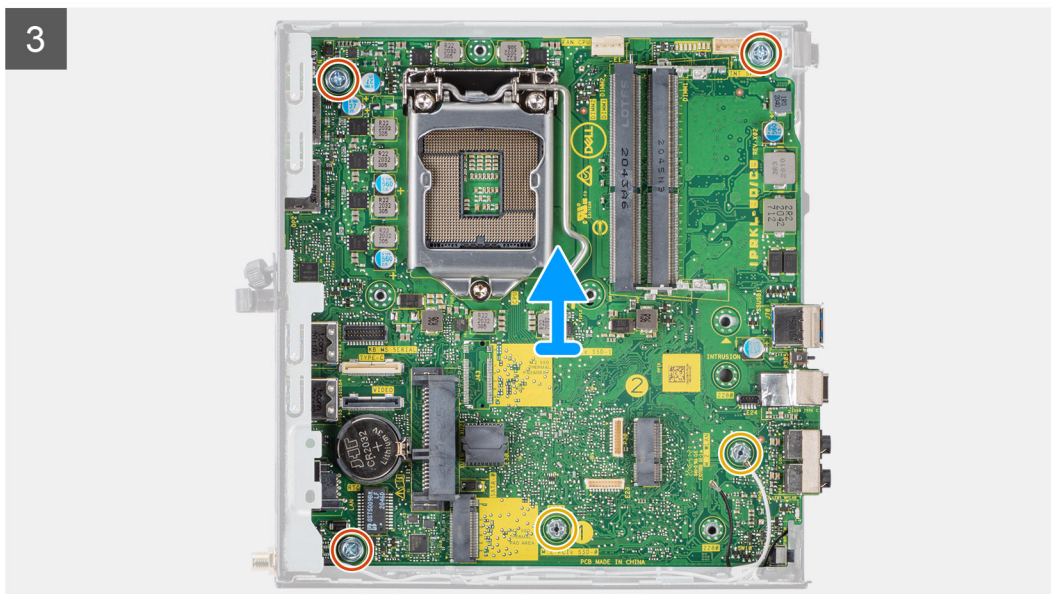
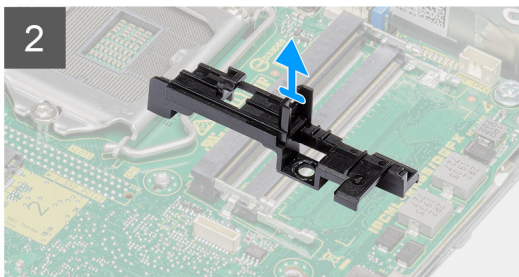
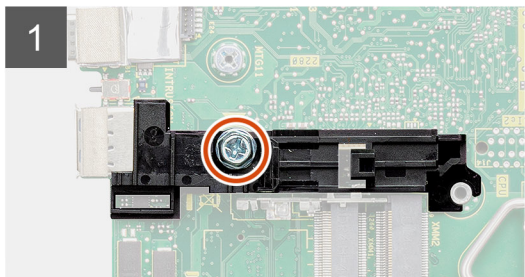
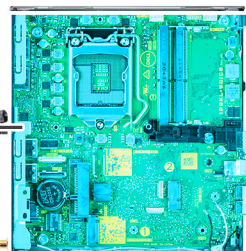
9. Υποδοχή ανεμιστήρα CPU
10. Υποδοχή εσωτερικών ηχείων
11. Υποδοχές μνήμης
12. Διακόπτη επισύνδεσης



4x
6-32



2x
M3x4



Βήματα

1. Αφαιρέστε τη βίδα (6-32) που συγκρατεί το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.
2. Ανασηκώστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου και αφαιρέστε το από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M3x4) και τις τρεις βίδες (6-32) που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στο περίβλημα.
4. Ανασηκώστε την πλακέτα συστήματος για να την αφαιρέσετε από το περίβλημα.

Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

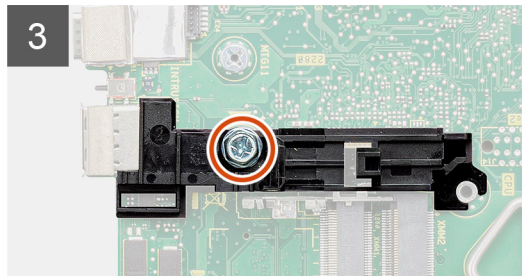
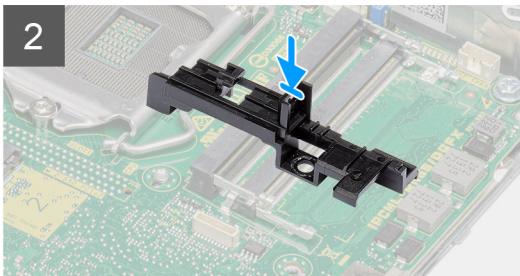
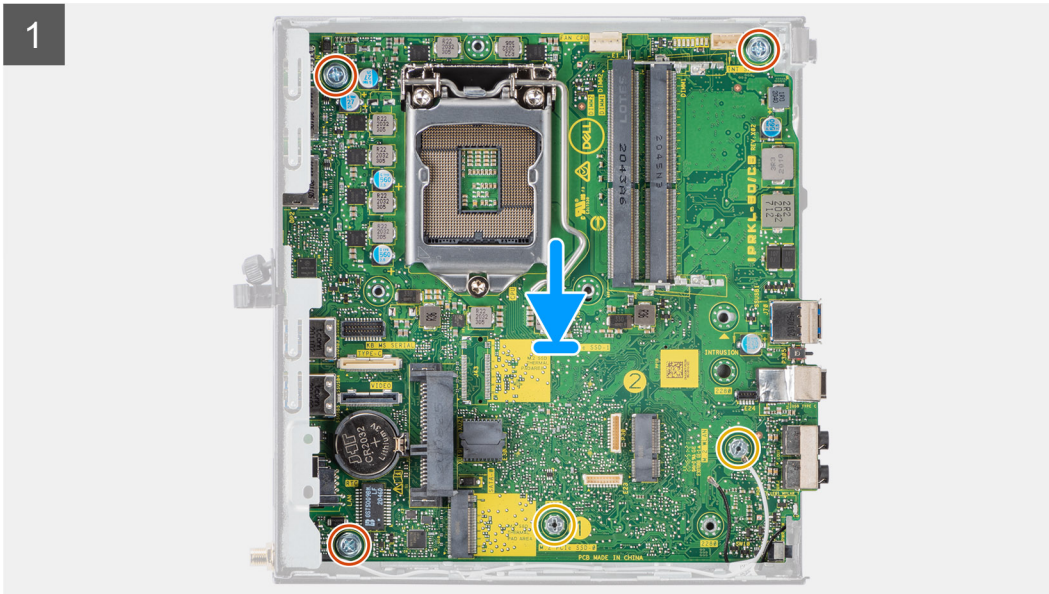
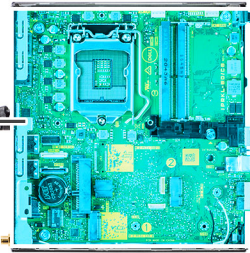
Στην παρακάτω εικόνα υποδεικνύεται η θέση της πλακέτας συστήματος και παρέχεται μια οπτική αναπαράσταση της διαδικασίας εγκατάστασης.



4x
6-32



2x
M3x4



Βήματα

1. Ευθυγραμμίστε και κατεβάστε την πλακέτα συστήματος μέσα στο σύστημα μέχρι να ευθυγραμμιστούν οι υποδοχές στην πίσω πλευρά της με τις υποδοχές στο περίβλημα, καθώς και οι οπές για τις βίδες στην πλακέτα συστήματος με τις σπειροτομημένες προεξοχές στο σύστημα.
2. Επαναποθετήστε τις δύο βίδες (M3x4) και τις τρεις βίδες (6-32) για να συγκρατήσετε την πλακέτα συστήματος στο περίβλημα.
3. Ευθυγραμμίστε την υποδοχή στο υποστήριγμα του σκληρού δίσκου με την πλακέτα συστήματος και τοποθετήστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.
4. Επαναποθετήστε τη βίδα (6-32) για να στερεώσετε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στην πλακέτα συστήματος.

Επόμενα βήματα

1. Εγκαταστήστε τον [επεξεργαστή](#).
2. Εγκαταστήστε το [ηχείο](#).
3. Εγκαταστήστε τη [μονάδα μνήμης](#).
4. Εγκαταστήστε την [ψύκτρα](#).
5. Εγκαταστήστε τη [διάταξη του ανεμιστήρα](#).
6. Εγκαταστήστε την [κάρτα WLAN](#).

7. Εγκαταστήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης.
8. Εγκαταστήστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου.
9. Εγκαταστήστε το πλευρικό κάλυμμα.
10. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Λογισμικό

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και παρέχονται οδηγίες για την εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης.

Λειτουργικό σύστημα

Ο OptiPlex 5090 Micro Form Factor υποστηρίζει τα παρακάτω λειτουργικά συστήματα:

- Windows 10 Home, 64 bit
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (μόνο OEM)
- Windows 10 Pro, 64 bit
- Windows 10 Pro Education, 64 bit
- Kylin Linux Desktop, έκδοση 10.1 (Κίνα μόνο)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bit
- Windows 10 CMIT Government Edition, 64 bit (Κίνα μόνο)

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 διαβάσετε το άρθρο Συχνές ερωτήσεις για τα προγράμματα οδήγησης και τα στοιχεία λήψης [000123347](#) στη γνωσιακή βάση της Dell.

Ρύθμιση συστήματος

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

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

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

Μενού εκκίνησης

Πατήστε το πλήκτρο <F12> όταν εμφανιστεί το λογότυπο της Dell, για να ανοίξετε το μενού εκκίνησης μίας φορές με τη λίστα των έγκυρων συσκευών εκκίνησης για το σύστημα. Το μενού περιλαμβάνει επίσης τις επιλογές Diagnostics και BIOS Setup. Οι συσκευές που αναφέρονται στο μενού εκκίνησης εξαρτώνται από τις συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης στο σύστημα. Το μενού αυτό είναι χρήσιμο όταν προσπαθείτε να εκτελέσετε την εκκίνηση από μια συγκεκριμένη συσκευή ή να ανοίξετε την οθόνη διαγνωστικού ελέγχου του συστήματος. Με τη χρήση του μενού εκκίνησης δεν γίνονται αλλαγές στη σειρά εκκίνησης που είναι αποθηκευμένη στο BIOS.

Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- UEFI Boot:
 - Διαχείριση εκκίνησης των Windows
- Άλλες επιλογές:
 - Ρύθμιση BIOS
 - Ενημέρωση για αναβάθμιση του BIOS
 - Διαγνωστικά
 - Change Boot Mode Settings

Πλήκτρα πλοήγησης

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

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα επάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
Enter	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίπτωση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπιύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
Καρτέλα	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.

Πλήκτρα

Πλοήγηση

Esc Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα που πλήκτρου Esc στην κύρια οθόνη, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να αποθηκεύσετε τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Ακολουθία εκκίνησης

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

- Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) πιέζοντας το πλήκτρο F2
- Να εμφανίσετε το μενού εκκίνησης μίας φορές πατώντας το πλήκτρο F12.

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

- Αφαιρούμενη μονάδα δίσκου (αν υπάρχει διαθέσιμη)
- Μονάδα δίσκου STXXXX
 - **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Μονάδα οπτικού δίσκου (αν υπάρχει)
- Σκληρός δίσκος SATA (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά
 - **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επιλέγοντας το στοιχείο **Diagnostics**, εμφανίζεται η οθόνη **SupportAssist**.

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

Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

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

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

Επισκόπηση	
OptiPlex 5090 Micro	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της ιδιοκτησίας του υπολογιστή.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται το στοιχείο Ownership Tag (Ετικέτα κυριότητας) του υπολογιστή.
Signed Firmware Update	Παρουσιάζει αν είναι δραστηριοποιημένη η επιλογή Signed Firmware Update.
Processor Information	
Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.

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

Επισκόπηση	
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Processor L2 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L2 του επεξεργαστή.
Processor L3 Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης cache L3 του επεξεργαστή.
Microcode Version	Παρουσιάζεται η έκδοση μικροκώδικα.
Intel Hyper-Threading Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
Memory Information	
Memory Installed	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Available	Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Speed	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία ενός καναλιού ή δύο καναλιών.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
DIMM 1 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 1.
DIMM 2 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 2.
DIMM 3 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 3.
DIMM 4 Size	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM 4.
Devices Information	
Video Controller	Παρουσιάζεται ο τύπος του ελεγκτή γραφικών του υπολογιστή.
Video Memory	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη βίντεο του υπολογιστή.
Wi-Fi Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του υπολογιστή.
Εγγενής ανάλυση	Παρουσιάζει την εγγενή ανάλυση του υπολογιστή.
Video BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS βίντεο του υπολογιστή.
Audio Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Bluetooth Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του υπολογιστή.
LOM MAC Address	Παρουσιάζεται η διεύθυνση MAC του LAN στη μητρική πλακέτα (LOM) του υπολογιστή.
dGPU Video Controller	Παρουσιάζεται ο τύπος του διακριτού ελεγκτή γραφικών του υπολογιστή.
Υποδοχή 1	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον σκληρό δίσκο SATA του υπολογιστή.
Υποδοχή 2	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον σκληρό δίσκο SATA του υπολογιστή.
Υποδοχή 3	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον σκληρό δίσκο SATA του υπολογιστή.
Υποδοχή 4	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον σκληρό δίσκο SATA του υπολογιστή.

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

Διαμόρφωση εκκίνησης	
Ακολουθία εκκίνησης	
Boot Mode: UEFI only	Παρουσιάζεται η λειτουργία εκκίνησης.
Ακολουθία εκκίνησης	Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.

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

Διαμόρφωση εκκίνησης	
Secure Digital (SD) Card Boot	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση μέσω κάρτας SD μόνο για ανάγνωση. Από προεπιλογή, η επιλογή Secure Digital (SD) Card Boot δεν είναι δραστηκοποιημένη.
Ασφαλής εκκίνηση	
Enable Secure Boot	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης. Από προεπιλογή, η επιλογή δεν είναι δραστηκοποιημένη.
Secure Boot Mode	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το για να αλλάξετε τις επιλογές της λειτουργίας ασφαλούς εκκίνησης. Από προεπιλογή, η επιλογή Deployed Mode είναι δραστηκοποιημένη.
Διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες	
Enable Custom Mode	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε εξατομικευμένο τρόπο λειτουργίας. Από προεπιλογή, η επιλογή custom mode δεν είναι δραστηκοποιημένη.
Custom Mode Key Management	Επιλέξτε τις εξατομικευμένες τιμές όσον αφορά τη διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες.

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

Ενσωματωμένες συσκευές	
Date/Time	Παρουσιάζονται η τρέχουσα ημερομηνία σε μορφότυπο MM/DD/YYYY και η τρέχουσα ώρα σε μορφότυπο HH:MM:SS AM/PM.
Ήχος	
Enable Audio	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου. Όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες από προεπιλογή.
Serial Port	
Serial Port Configuration	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη διεύθυνση σειριακής θύρας. Από προεπιλογή, η επιλογή COM1: Port is configured at 3F8h with IRQ4 είναι δραστηκοποιημένη.
USB Configuration	<ul style="list-style-type: none"> Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση από συσκευές μαζικής αποθήκευσης USB μέσω της ακολουθίας εκκίνησης ή του μενού εκκίνησης. Όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες από προεπιλογή.
Front USB Configuration	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις μεμονωμένες μπροστινές θύρες USB. Όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες από προεπιλογή.
Rear USB Configuration	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις μεμονωμένες πίσω θύρες USB. Όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες από προεπιλογή.
Dust Filter Maintenance	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη συντήρηση φίλτρου σκόνης. Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι δραστηκοποιημένη.

Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Storage

Κατά την αποθήκευση	
SATA Operation	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή σκληρού δίσκου SATA.

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

Κατά την αποθήκευση	
	Από προεπιλογή, η επιλογή RAID On είναι δραστηριοποιημένη.
Storage Interface	
Port Enablement	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενσωματωμένες μονάδες δίσκου. Όλες οι επιλογές είναι δραστηριοποιημένες από προεπιλογή.
SMART Reporting	
Enable Smart Reporting	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη χρήση της λειτουργίας Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART) κατά την έναρξη του υπολογιστή. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable SMART Reporting δεν είναι δραστηριοποιημένη.
Drive Information	
SATA-0	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες τύπου για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες συσκευής για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
SATA-1	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες τύπου για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες συσκευής για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
SATA-2	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες τύπου για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες συσκευής για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
SATA-3	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες τύπου για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες συσκευής για τη μονάδα HDD SATA του υπολογιστή.
M.2 PCIe SSD-0	
Τύπος	Παρουσιάζονται πληροφορίες τύπου για την υποδοχή M.2 PCIe SSD-0 του υπολογιστή.
Device	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή M.2 PCIe SSD-0 του υπολογιστή.
Enable MediaCard	
Secure Digital (SD) Card	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την κάρτα SD. Από προεπιλογή, η επιλογή Secure Digital (SD) Card είναι δραστηριοποιημένη.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode	Δραστηριοποίηση ή αδρανοποίηση της λειτουργίας μόνο για ανάγνωση της κάρτας SD. Από προεπιλογή, η επιλογή Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode δεν είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display

Οθόνη	
Multi-Display	
Enable Multi-Display	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τα σχετικά κουμπιά στον υπολογιστή.

Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Display (συνεχίζεται)

Οθόνη	
Primary Display Video Primary Display	Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη. Προσδιορίζει την κύρια οθόνη όταν υπάρχουν πολλοί ελεγκτές στον υπολογιστή. Από προεπιλογή, η επιλογή Auto είναι δραστηριοποιημένη.
Full Screen Logo	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση του λογότυπου σε πλήρη οθόνη. Από προεπιλογή, η επιλογή δεν είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Connection

Σύνδεση	
Network Controller Configuration Integrated NIC	Με την επιλογή αυτή μπορείτε να ελέγξετε τον ελεγκτή τοπικού δικτύου (LAN) που είναι ενσωματωμένος στο σύστημα. Από προεπιλογή, η επιλογή Enabled with PXE είναι δραστηριοποιημένη.
Wireless Device Enable WLAN	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εσωτερική συσκευή WLAN. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Bluetooth	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εσωτερική συσκευή Bluetooth Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Enable UEFI Network Stack	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή UEFI Network Stack και τον έλεγχο του ενσωματωμένου ελεγκτή LAN Controller. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
HTTPs Boot Feature HTTPs Boot	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα HTTPs Boot. Από προεπιλογή, η επιλογή HTTPs Boot είναι δραστηριοποιημένη.
HTTPs Boot Mode	Σε λειτουργία Auto Mode, η λειτουργία HTTPs Boot εξάγει τη διεύθυνση Boot URL από το DHCP. Σε λειτουργία Manual Mode, η λειτουργία HTTPs Boot διαβάζει τη διεύθυνση Boot URL από τα δεδομένα που παρέχει ο χρήστης. Από προεπιλογή, η λειτουργία Auto Mode είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Power

Τροφοδοσία	
USB PowerShare Enable USB PowerShare (Δραστηριοποίηση USB PowerShare)	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή USB PowerShare. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable USB PowerShare είναι δραστηριοποιημένη.
USB Wake Support Enable USB Wake Support	Όταν η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συσκευές USB, όπως ποντίκι ή πληκτρολόγιο, για την αφύπνιση του υπολογιστή σας από την κατάσταση αναμονής. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
AC Behavior AC Recovery	Δίνει στο σύστημα τη δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης κατά την είσοδο εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).

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

Τροφοδοσία	
	Από προεπιλογή, η επιλογή Power Off είναι δραστηριοποιημένη.
Active State Power Management	
Aspm	Δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί το επίπεδο ASPM (Active State Power Management). Από προεπιλογή, η επιλογή Auto είναι δραστηριοποιημένη.
Block Sleep	Όταν δραστηριοποιείται, παρεμποδίζει την μετάβαση στην κατάσταση αναστολής λειτουργίας (S3) στο λειτουργικό σύστημα. Η επιλογή Block Sleep είναι αδρανοποιημένη από προεπιλογή.
Deep Sleep Control	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υποστήριξη της κατάστασης Deep Sleep (Απόλυτη αδράνεια). Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι δραστηριοποιημένη.
Fan Control Override	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα παράκαμψης ελέγχου ανεμιστήρα. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Intel Speed Shift Technology	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υποστήριξη της τεχνολογίας Intel Speed Shift. Από προεπιλογή, η επιλογή Intel Speed Shift Technology είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security

Ασφάλεια	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security On	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις επιλογές ασφαλείας TPM 2.0. Από προεπιλογή, η επιλογή TPM 2.0 Security On είναι δραστηριοποιημένη.
Attestation Enable	Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία έγκρισης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)). Από προεπιλογή, η επιλογή Attestation Enable είναι δραστηριοποιημένη.
Key Storage Enable	Επιτρέπει να ελέγχετε αν θα είναι ορατή για το λειτουργικό σύστημα η ιεραρχία χώρου αποθήκευσης της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)). Από προεπιλογή, η επιλογή Key Storage Enable είναι δραστηριοποιημένη.
SHA-256	Χρήση του αλγόριθμου κατακερματισμού SHA-256 από το BIOS και το TPM για την επέκταση μετρήσεων στα TPM PCR κατά την εκκίνηση του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή SHA-256 είναι δραστηριοποιημένη.
Clear	Επιτρέπει τη διαγραφή των πληροφοριών κατόχου TPM και επαναφέρει το TPM στην προεπιλεγμένη κατάσταση. Από προεπιλογή, η επιλογή Clear είναι αδρανοποιημένη.
PPI ByPass for Clear Commands	Ελέγχει την επιλογή TPM Physical Presence Interface (PPI). Από προεπιλογή, η επιλογή PPI ByPass for clear Commands είναι αδρανοποιημένη.
Chassis intrusion	Ελέγχει τη δυνατότητα ανίχνευσης παραβίασης περιβλήματος. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
SMM Security Mitigation	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή SMM Security Mitigation (Μετριασμός ασφαλείας SMM).

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

Ασφάλεια	
	Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε την απαλοιφή δεδομένων κατά την επόμενη εκκίνηση. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Absolute	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε μόνιμα τη διασύνδεση της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Absolute Persistence Module που παρέχει η Absolute Software. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Absolute είναι δραστηριοποιημένη.
UEFI Boot Path Security	Ελέγχει αν ο υπολογιστής θα ζητά από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχει οριστεί) κατά την εκκίνηση μέσω συσκευής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12. Από προεπιλογή, η επιλογή Always, Except Internal HDD είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Passwords

Κωδικοί πρόσβασης	
Admin Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.
System Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης υπολογιστή.
Internal HDD-0 Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης για την εσωτερική μονάδα HDD-0.
NVMe SSD0	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης για τη μονάδα NVMe SSD0.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα κεφαλαίο γράμμα. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Lower Case Letter	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα πεζό γράμμα. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Digit	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα αριθμητικό ψηφίο. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Special Character	Επιβάλλει τη χρήση κωδικού πρόσβασης που πρέπει να έχει τουλάχιστον έναν ειδικό χαρακτήρα. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Minimum Characters	Καθορίστε τον ελάχιστο αριθμό χαρακτήρων που επιτρέπονται στον κωδικό πρόσβασης.
Password Bypass	Όταν η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη, θα ζητούνται πάντα κωδικοί πρόσβασης υπολογιστή και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν ο υπολογιστής ενεργοποιείται από την κατάσταση απενεργοποίησης. Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι δραστηριοποιημένη.
Password Changes	

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

Κωδικοί πρόσβασης	
Enable Non-Admin Password Changes	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα αλλαγής του κωδικού πρόσβασης του υπολογιστή και του σκληρού δίσκου χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout	Επιτρέπει στους διαχειριστές να ελέγχουν τον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες έχουν ή δεν έχουν πρόσβαση στις ρυθμίσεις του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout	Όταν δραστηκοποιείται, αυτή η ρύθμιση αδρανοποιεί την υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Enable Allow Non-Admin PSID Revert	Ελέγχει την πρόσβαση στη λειτουργία αναστροφής Physical Security ID (PSID) των σκληρών δίσκων NVMe από τη γραμμή εντολών του Dell Security Manager. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

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

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
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. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το κατά πόσον αποκλείεται η υποβάθμιση του υλικολογισμικού του υπολογιστή σε προηγούμενη αναθεώρηση. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
SupportAssist OS Recovery	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery της εφαρμογής SupportAssist στην περίπτωση που θα παρουσιαστούν συγκεκριμένα σφάλματα του υπολογιστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
BIOSConnect	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την υπηρεσία νέφους για την ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος, εάν αποτύχει η εκκίνηση του κύριου λειτουργικού συστήματος και ο αριθμός των αποτυχιών είναι ίσος ή μεγαλύτερος από την τιμή που έχει οριστεί μέσω της επιλογής ρύθμισης Auto OS Recovery Threshold, και η τοπική υπηρεσία λειτουργικού συστήματος δεν εκκινείται ή δεν είναι εγκατεστημένη. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Dell Auto OS Recovery Threshold	Ελέγξτε τη ροή αυτόματης εκκίνησης για το SupportAssist System Resolution Console και για το Dell OS Recovery Tool. Από προεπιλογή, η τιμή του ορίου έχει οριστεί σε 2.

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

Διαχείριση συστήματος	
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Δημιουργήστε μια ετικέτα περιουσιακού στοιχείου υπολογιστή.
Wake on LAN/WLAN	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα του υπολογιστή να τεθεί σε λειτουργία με έναυσμα από ειδικά σήματα LAN, όταν λαμβάνει σήμα αφύπνισης από το WLAN. Από προεπιλογή, η επιλογή Disabled είναι επιλεγμένη.
Auto on Time	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την αυτόματη ενεργοποίηση του υπολογιστή κάθε μέρα ή σε μια προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Μπορείτε να διαρθρώσετε την επιλογή αυτή μόνο αν η δυνατότητα Auto On Time (Ωρα αυτόματης ενεργοποίησης) έχει τη ρύθμιση Everyday (Κάθε μέρα), Weekdays (Καθημερινές) ή Selected Days (Επιλεγμένες ημέρες). Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
Intel AMT Capability	Δραστηκοποιεί τη δυνατότητα Intel AMT. Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα Intel AMT. Από προεπιλογή, η επιλογή Restrict MEBx Access είναι δραστηκοποιημένη.
MEBx Hotkey	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το πλήκτρο άμεσης πρόσβασης MEBx. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
USB provision	Enable USB Provision (Δραστηκοποίηση παροχής μέσω USB) Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την παροχή του Intel AMT με χρήση του τοπικού αρχείου παροχής μέσω συσκευής αποθήκευσης USB. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.
SERR Messages	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τα μηνύματα SERR. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.

Πίνακας 14. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Keyboard

Πληκτρολόγιο	
Keyboard Errors	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ανίχνευση σφαλμάτων πληκτρολογίου. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Numlock LED	Enable Numlock LED Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή Numlock LED (Λυχνία LED κλειδώματος αριθμητικών πλήκτρων). Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Device Configuration Hotkey Access	Device Configuration Hotkey Access Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την πρόσβαση των χρηστών στη διαμόρφωση της συσκευής με χρήση πλήκτρων άμεσης πρόσβασης. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.

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

Συμπεριφορά πριν από την εκκίνηση	
Warnings and Errors	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ενέργεια που θα πραγματοποιείται όταν προκύπτει προειδοποίηση ή σφάλμα.

Πίνακας 15. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Pre-boot Behavior (συνεχίζεται)

Συμπεριφορά πριν από την εκκίνηση	
Fastboot	Από προεπιλογή, η επιλογή Prompt on Warnings and Errors είναι δραστηριοποιημένη. Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης.
Extend BIOS POST Time	Από προεπιλογή, η επιλογή Minimal είναι δραστηριοποιημένη. Ορίστε τον χρόνο του BIOS POST. Από προεπιλογή, η επιλογή 0 seconds είναι δραστηριοποιημένη.

Πίνακας 16. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Virtualization

Εικονική διαμόρφωση	
Intel Virtualization Technology Enable Intel Virtualization Technology	Καθορίστε αν ένα Virtual Machine Monitor (VMM) μπορεί να χρησιμοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία Intel Virtualization Technology. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
VT for Direct I/O	Καθορίστε αν ένα Virtual Machine Monitor (VMM) μπορεί να χρησιμοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Enable Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Καθορίζει αν ένα Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) μπορεί να χρησιμοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία Intel Trusted Execution Technology. Από προεπιλογή, η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

Πίνακας 17. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Performance

Απόδοση	
Multi Core Support Active Cores	Επιτρέπει την αλλαγή του αριθμού των πυρήνων της CPU που είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα. Από προεπιλογή, η επιλογή All Cores είναι δραστηριοποιημένη.
Intel SpeedStep Enable Intel SpeedStep Technology (Δραστηριοποίηση τεχνολογίας Intel SpeedStep)	Επιτρέπει στον υπολογιστή να προσαρμόζει δυναμικά την τάση του επεξεργαστή και τη συχνότητα των πυρήνων, μειώνοντας τη μέση κατανάλωση ενέργειας και την παραγωγή θερμότητας. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
C-States Control Enable C-State Control	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Τεχνολογία Intel Turbo Boost Technology Enable Intel Turbo Boost Technology	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή.

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

Απόδοση	
Intel Hyper-Threading Technology	Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα υπερνηματικής επεξεργασίας (Hyper-Threading) στον επεξεργαστή. Από προεπιλογή, αυτή η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.

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

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
BIOS Event Log	
Clear BIOS Event Log	Παρουσιάζονται συμβάντα του BIOS. Από προεπιλογή, η επιλογή Keep είναι δραστηριοποιημένη.

Ενημέρωση του BIOS

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν ανασταλεί η λειτουργία του BitLocker πριν από την ενημέρωση του BIOS, το σύστημα δεν θα αναγνωρίζει το κλειδί του BitLocker την επόμενη φορά που θα το επανεκκινήσετε. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε το κλειδί ανάκτησης για να προχωρήσετε και το σύστημα θα το ζητά σε κάθε επανεκκίνηση. Αν το κλειδί ανάκτησης δεν είναι γνωστό, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι απώλεια δεδομένων ή άσκοπη επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα, δείτε στη γνωσιακή βάση δεδομένων το άρθρο: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Βήματα

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

Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu

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

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

Πληροφορίες για αυτήν την εργασία

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν ανασταλεί η λειτουργία του BitLocker πριν από την ενημέρωση του BIOS, το σύστημα δεν θα αναγνωρίζει το κλειδί του BitLocker την επόμενη φορά που θα το επανεκκινήσετε. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε το κλειδί ανάκτησης για να προχωρήσετε και το σύστημα θα το ζητά σε κάθε επανεκκίνηση. Αν το κλειδί ανάκτησης δεν είναι γνωστό, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι απώλεια δεδομένων ή άσκοπη επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα, δείτε στη γνωσιακή βάση δεδομένων το άρθρο: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Βήματα

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν ανασταλεί η λειτουργία του BitLocker πριν από την ενημέρωση του BIOS, το σύστημα δεν θα αναγνωρίζει το κλειδί του BitLocker την επόμενη φορά που θα το επανεκκινήσετε. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε το κλειδί ανάκτησης για να προχωρήσετε και το σύστημα θα το ζητά σε κάθε επανεκκίνηση. Αν το κλειδί ανάκτησης δεν είναι γνωστό, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι απώλεια δεδομένων ή άσκοπη επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα, δείτε στη γνωσιακή βάση δεδομένων το άρθρο: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Ενημέρωση BIOS

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

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

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

Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φορές

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

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

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

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

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

Βήματα

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

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

Τύπος κωδικού πρόσβασης	Περιγραφή
System Password	Κωδικός που πρέπει να πληκτρολογήσετε για να συνδεθείτε στο σύστημά σας.
Setup password	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: Οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή σας αν δεν είναι κλειδωμένος και τον αφήσετε ανεπιτήρητο.

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

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

Προϋποθέσεις

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

Πληροφορίες γι αυτήν την εργασία

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup, πατήστε το πλήκτρο F2 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Βήματα

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο **Enter**. Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.
2. Επιλέξτε **System/Admin Password** και δημιουργήστε 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 δεν επιτρέπονται.
 - Επιτρέπονται μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες: διάστημα, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (!), (\), (]), (').
3. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
4. 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.
Ο υπολογιστής θα επανεκκινηθεί.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος


Προϋποθέσεις

Πριν επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος **Password Status** έχει την τιμή **Unlocked** (στο 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 **F2** 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 υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πατήστε το πλήκτρο **Enter** ή το πλήκτρο **Tab**.
4. Επιλέξτε **Setup Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση και πατήστε το πλήκτρο **Enter** ή το πλήκτρο **Tab**.
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης, όταν σας ζητηθεί. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, 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.

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](#).

Συμπεριφορά LED διαγνωστικού ελέγχου

Πίνακας 20. Συμπεριφορά LED διαγνωστικού ελέγχου

Μοτίβο αναβοσβησίματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
1	2	Ανεπανόρθωτη αποτυχία μνήμης Flash SPI	
2	1	Αποτυχία CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτελέστε το εργαλείο Dell SupportAssist/Dell Diagnostics. • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
2	2	Αποτυχία πλακέτας συστήματος (περιλαμβάνει αλλοίωση του BIOS ή σφάλμα της ROM)	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
2	3	Δεν ανιχνεύτηκε μνήμη/RAM.	<ul style="list-style-type: none"> • Επιβεβαιώστε ότι η μονάδα της μνήμης είναι εγκατεστημένη σωστά. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.

Πίνακας 20. Συμπεριφορά LED διαγνωστικού ελέγχου (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβησίματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
2	4	Αποτυχία μνήμης/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά της μονάδας μνήμης. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά της μονάδας μνήμης. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη μονάδα μνήμης.
2	6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος / σφάλμα chipset / αποτυχία ρολογιού / αποτυχία πύλης A20 / αποτυχία Super I/O / αποτυχία ελεγκτή ηλεκτρολογίου	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	1	Αποτυχία μπαταρίας CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Κάντε επαναφορά της σύνδεσης της μπαταρίας CMOS. • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την μπαταρία RTS.
3	2	Αποτυχία PCI ή κάρτας/chip γραφικών	Επανατοποθετήστε την πλακέτα συστήματος.
3	3	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS δεν βρέθηκε	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	4	Το είδωλο αποκατάστασης του BIOS βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο	<ul style="list-style-type: none"> • Αναβαθμίστε το BIOS στην πιο πρόσφατη ενημερωμένη έκδοσή του • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας	<ul style="list-style-type: none"> • Αποτυχία κατά την εκτέλεση της ακολουθίας ενεργοποίησης EC. • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	6	Καταστροφή μνήμης flash SBIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Εντοπίστηκε καταστροφή της μνήμης flash από το SBIOS • Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
3	7	Σφάλμα Intel ME (Management Engine)	<ul style="list-style-type: none"> • Λήξη χρονικού ορίου για απόκριση του ME σε μήνυμα HECI

Πίνακας 20. Συμπεριφορά LED διαγνωστικού ελέγχου (συνεχίζεται)

Μοτίβο αναβοσβησίματος		Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
Κεχριμπαρένιο χρώμα	Λευκό		
			<ul style="list-style-type: none">• Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
4	2	Πρόβλημα σύνδεσης καλωδίου τροφοδοσίας CPU	

Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

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


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

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

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

Ενημέρωση του BIOS σε Windows

Βήματα

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

Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

Βήματα

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


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.

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 21. Πόροι αυτοβοήθειας

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	www.dell.com
Εφαρμογή My Dell	
Συμβουλές	
Επικοινωνία με την Υποστήριξη	Στο πεδίο αναζήτησης στα Windows πληκτρολογήστε τη φράση Contact Support (Επικοινωνία με την Υποστήριξη) και πιάστε το πλήκτρο Enter .
Online βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
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 www.dell.com/support . Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς θα βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στο άρθρο Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης στον υπολογιστή σας .
Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.dell.com/support. 2. Στη γραμμή μενού, στο πάνω μέρος της σελίδας Υποστήριξης, επιλέξτε Υποστήριξη > Γνωσιακή βάση. 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.

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.

 **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.