

Dell Vostro 3267/3268

Εγχειρίδιο κατόχου




1 Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....	6
Οδηγίες ασφαλείας.....	6
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	6
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας.....	7
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 10.....	7
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	7
2 Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων.....	8
Συνιστώμενα εργαλεία.....	8
Κάλυμμα.....	8
Αφαίρεση του καλύμματος.....	8
Εγκατάσταση του καλύμματος.....	8
Μπροστινή στεφάνη συγκράτησης.....	9
Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης.....	9
Εγκατάσταση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης.....	9
Προστατευτικό περιβλήμα μηχανισμού ψύξης.....	9
Αφαίρεση του προστατευτικού καλύμματος του μηχανισμού ψύξης.....	9
Εγκατάσταση του προστατευτικού περιβλήματος του μηχανισμού ψύξης.....	10
Κάρτα επέκτασης.....	10
Αφαίρεση της κάρτας επέκτασης.....	10
Εγκατάσταση της κάρτας επέκτασης.....	11
Σκληρός δίσκος.....	11
Αφαίρεση της διάταξης του σκληρού δίσκου.....	11
Αφαίρεση του σκληρού δίσκου από το υποστήριγμά του.....	11
Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου μέσα στο υποστήριγμά του.....	12
Εγκατάσταση της διάταξης του σκληρού δίσκου.....	12
Μονάδα οπτικού δίσκου.....	12
Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	12
Αφαίρεση του υποστηρίγματος της μονάδας οπτικού δίσκου.....	13
Εγκατάσταση του υποστηρίγματος της μονάδας οπτικού δίσκου.....	14
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	14
Κάρτα WLAN.....	15
Αφαίρεση της κάρτας WLAN.....	15
Εγκατάσταση της κάρτας WLAN.....	15
Ψύκτρα.....	16
Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας.....	16
Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας.....	16
Μονάδα μνήμης.....	17
Αφαίρεση της μονάδας μνήμης.....	17
Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης.....	17
Μονάδα τροφοδοτικού.....	17
Αφαίρεση της μονάδας τροφοδοτικού (PSU).....	17
Εγκατάσταση της μονάδας τροφοδοτικού (PSU).....	20
Ανεμιστήρας συστήματος.....	23


Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	23
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	25
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	25
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	25
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	26
Πλακέτα συστήματος.....	26
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	26
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	28
Διάταξη πλακέτας συστήματος.....	28
3 Τεχνολογία και εξαρτήματα.....	30
Επεξεργαστές.....	30
Εντοπισμός επεξεργαστών στα Windows 10.....	30
Επαλήθευση της χρήσης του επεξεργαστή μέσω της δυνατότητας Task Manager (Διαχείριση Εργασιών).....	30
Επαλήθευση της χρήσης του επεξεργαστή μέσω της δυνατότητας Resource Monitor (Εποπτεία πόρων).....	31
Πλινθιοσύνολα.....	32
Λήψη του προγράμματος οδήγησης του πλινθιοσυνόλου (chipset).....	32
Εντοπισμός του πλινθιοσυνόλου μέσω της δυνατότητας Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) στα Windows 10.....	32
Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel.....	33
Γραφικά Intel HD Graphics	33
Προγράμματα οδήγησης Intel HD Graphics.....	34
Επιλογές οθόνης.....	34
Εντοπισμός του προσαρμογέα της οθόνης.....	34
Λήψη προγραμμάτων οδήγησης.....	34
Αλλαγή της ανάλυσης της οθόνης.....	34
Ρύθμιση φωτεινότητας στα Windows 10.....	35
Σύνδεση με εξωτερικές συσκευές παρουσίασης.....	35
Επιλογές σκληρού δίσκου.....	35
Εντοπισμός του σκληρού δίσκου στα Windows 10.....	35
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	36
Χαρακτηριστικά USB.....	36
HDMI 1.4.....	38
Δυνατότητες μνήμης.....	39
Επαλήθευση μνήμης συστήματος	39
Επαλήθευση μνήμης συστήματος στο πρόγραμμα ρύθμισης.....	39
DDR4.....	39
Δοκιμές μνήμης μέσω ePSA.....	41
Προγράμματα οδήγησης ήχου υψηλής ευκρίνειας (HD) της Realtek.....	42
4 Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	43
Κώδικες διαγνωστικής λυχνίας LED τροφοδοσίας.....	43
Διαγνωστικά μηνύματα σφαλμάτων.....	44
Μηνύματα σφαλμάτων συστήματος.....	48
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση – ePSA.....	49
Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA.....	49
5 Επισκόπηση προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	50

Πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	50
Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.....	50
Επιλογές οθόνης General (Γενικά).....	50
Επιλογές οθόνης System Configuration (Διάρθρωση συστήματος).....	51
Επιλογές οθόνης Video (Βίντεο).....	52
Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια).....	53
Επιλογές οθόνης Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση).....	54
Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel).....	55
Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις).....	55
Επιλογές οθόνης Power Management (Διαχείριση ενέργειας).....	56
Επιλογές οθόνης POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST).....	57
Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης).....	57
Επιλογές οθόνης Maintenance (Συντήρηση).....	57
Επιλογές οθόνης System Log (Αρχείο καταγραφής συμβάντων συστήματος).....	58
Επιλογές οθόνης System Resolution (Επίλυση προβλημάτων) του SupportAssist.....	58
6 Προδιαγραφές.....	59
7 Επικοινωνία με την Dell.....	63

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.

Πνευματικά δικαιώματα © 2017 της Dell Inc. ή των θυγατρικών της. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος. Οι ονομασίες Dell, EMC και άλλα συναφή εμπορικά σήματα είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. ή των θυγατρικών της. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους.

Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

Οδηγίες ασφαλείας

Για να προστατευτεί ο υπολογιστής σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλιστεί η ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες για θέματα ασφάλειας. Αν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνεται στο παρόν έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

- Διαβάσατε τις πληροφορίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.
- Μπορείτε να αντικαταστήσετε κάποιο εξάρτημα ή --αν το αγοράσατε χωριστά-- να το εγκαταστήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές ασφαλείας, ανατρέξτε στη σελίδα σχετικά με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πολλές επισκευές είναι δυνατό να πραγματοποιηθούν μόνο από πιστοποιημένο τεχνικό συντήρησης. Πρέπει να εκτελείτε μόνο διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και απλές επισκευές οι οποίες επιτρέπονται σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην τεκμηρίωση προϊόντος ή σύμφωνα με την καθοδήγηση που λαμβάνετε από την ομάδα online ή τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Διαβάστε και ακολουθείτε τις οδηγίες ασφαλείας που συνοδεύουν το προϊόν.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προς αποφυγή ηλεκτροστατικής εκφόρτισης, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια.

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε τον σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι αυτό καθαυτό το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τους συνδέσμους, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένοι για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και οι δύο σύνδεσμοί του είναι σωστά προσανατολισμένοι και ευθυγραμμισμένοι.

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

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Για να μην προκληθεί ζημιά στον υπολογιστή σας, εκτελέστε τα βήματα που ακολουθούν προτού ξεκινήσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του.

1. Φροντίστε να ακολουθήσετε τις [Οδηγίες ασφαλείας](#).
2. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας σας είναι επίπεδη και καθαρή για να μη γρατζουνιστεί το κάλυμμα του υπολογιστή.

3. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας (ανατρέξτε στην ενότητα [Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας](#)).

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.

4. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή.

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

6. Με τον υπολογιστή αποσυνδεδεμένο πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.


7. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, π.χ. το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Όση ώρα εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια ώστε να φεύγει ο στατικός ηλεκτρισμός που υπάρχει κίνδυνος να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας — Windows 10

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

1. Κάντε κλικ ή πατήστε το .

2. Κάντε κλικ ή πατήστε το  και, στη συνέχεια, κάντε κλικ ή πατήστε την επιλογή **Τερματισμός λειτουργίας**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής σας και οι συνδεδεμένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό λειτουργίας του λειτουργικού σας συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για περίπου 6 δευτερόλεπτα για να τερματίσετε τη λειτουργία τους.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

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

1. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα.

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

2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.

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

4. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

5. Αν απαιτείται, επαληθεύστε ότι ο υπολογιστής λειτουργεί σωστά εκτελώντας το πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικά της Dell)**.

Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων

Συνιστώμενα εργαλεία

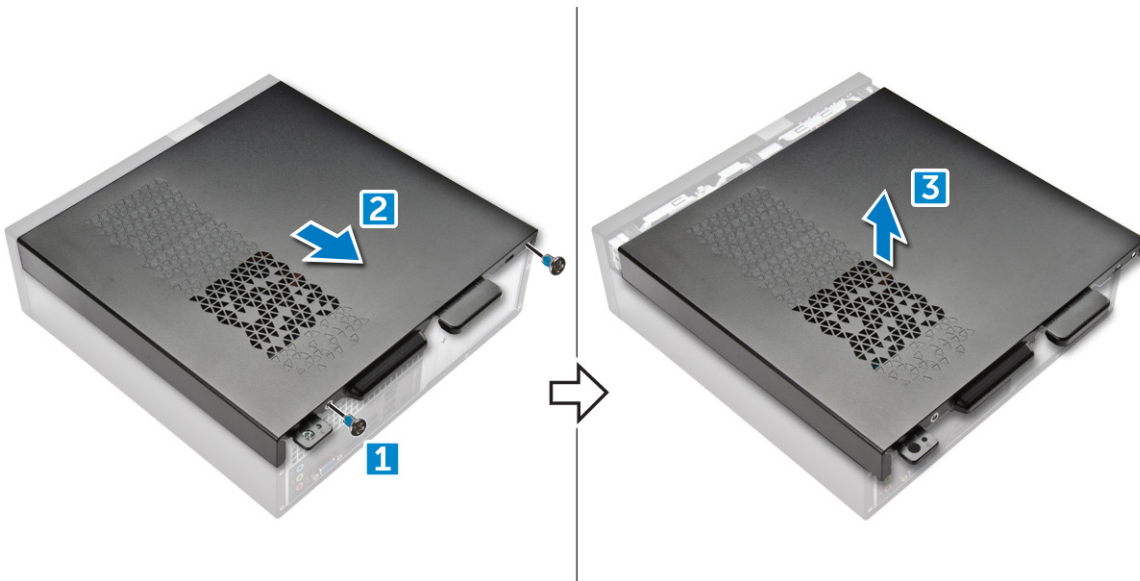
Για τις διαδικασίες που παρατίθενται στο έγγραφο απαιτούνται τα εξής εργαλεία:

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

Κάλυμμα

Αφαίρεση του καλύμματος

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
 - a) Αφαιρέστε τις βίδες 6-32xL6,35 που συγκρατούν το κάλυμμα στον υπολογιστή [1].
 - b) Φέρτε συρτά το κάλυμμα προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή. [2]
 - c) Σηκώστε το κάλυμμα και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή [3].



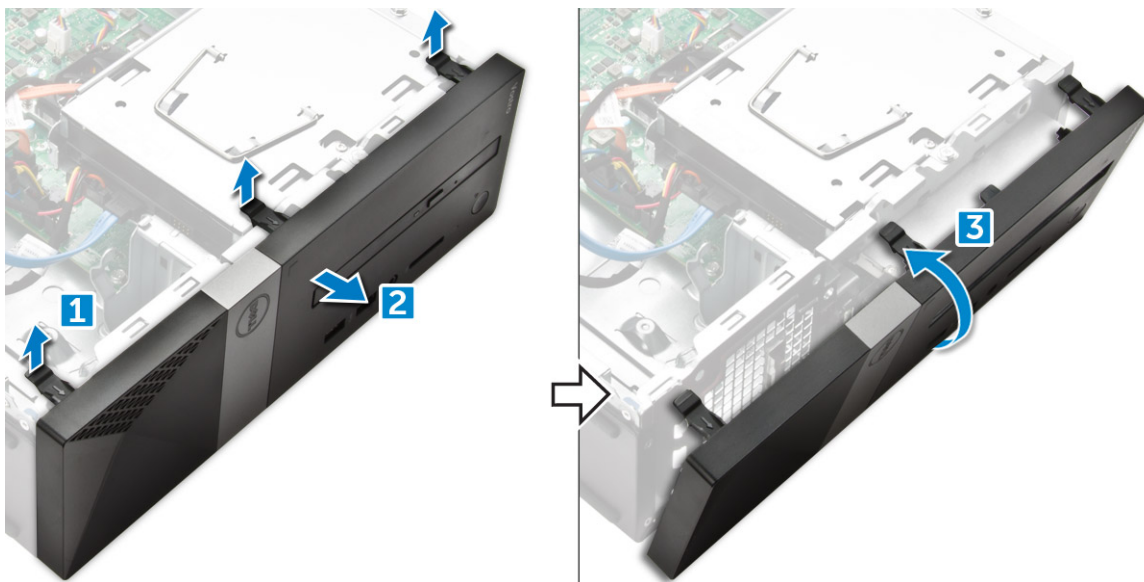
Εγκατάσταση του καλύμματος

1. Μετακινήστε συρτά το κάλυμμα από την πίσω πλευρά του υπολογιστή τόσο ώστε να κουμπώσουν μέσα στη θέση τους τα μάνταλα.
2. Σφίξτε τις βίδες 6-32xL6,35 για να στερεώσετε το κάλυμμα.
3. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μπροστινή στεφάνη συγκράτησης

Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα](#).
3. Για να αφαιρέσετε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
 - a) Ανασηκώστε τις γλωττίδες [1] και τραβήξτε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης [2].
 - b) Σηκώστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης για να την αφαιρέσετε από τον υπολογιστή [3].



Εγκατάσταση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

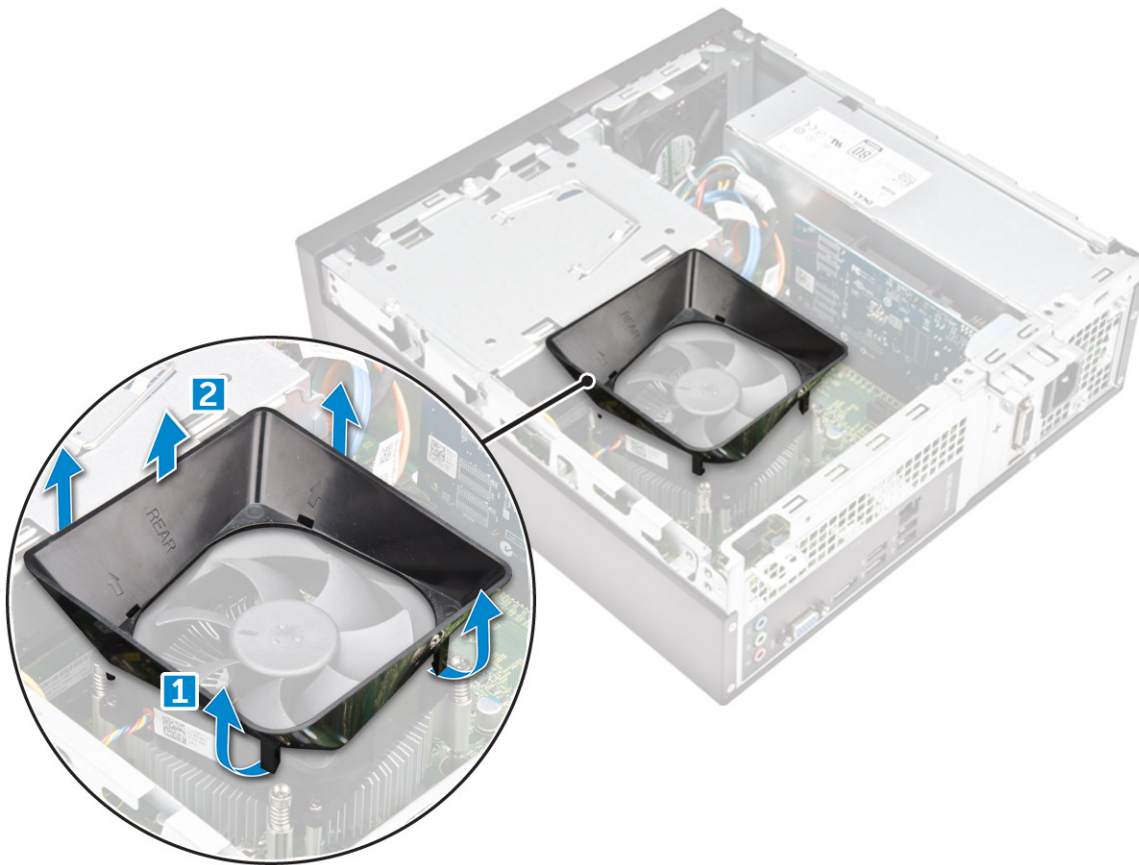
1. Πιάστε τη στεφάνη συγκράτησης και φροντίστε να κουμπώσουν τα άγκιστρα που θα υπάρχουν στις γλωττίδες μέσα στις εγχοπές στον υπολογιστή.
2. Περιστρέψτε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης προς την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή.
3. Πιέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης τόσο ώστε να κουμπώσουν στη θέση τους οι γλωττίδες.
4. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα](#).
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης

Αφαίρεση του προστατευτικού καλύμματος του μηχανισμού ψύξης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αφαίρεση του προστατευτικού καλύμματος του μηχανισμού ψύξης δεν είναι υποχρεωτική, αλλά **συνιστάται** για ευκολότερη πρόσβαση στα καλώδια.

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα](#).
3. Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα του ανεμιστήρα της ψύκτρας, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
 - a) Ξεσφηνώστε με κατεύθυνση προς τα έξω τις πλαστικές εγχοπές που συγκρατούν το κάλυμμα του ανεμιστήρα [1].
 - b) Αφαιρέστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα από τη διάταξη της ψύκτρας [2].



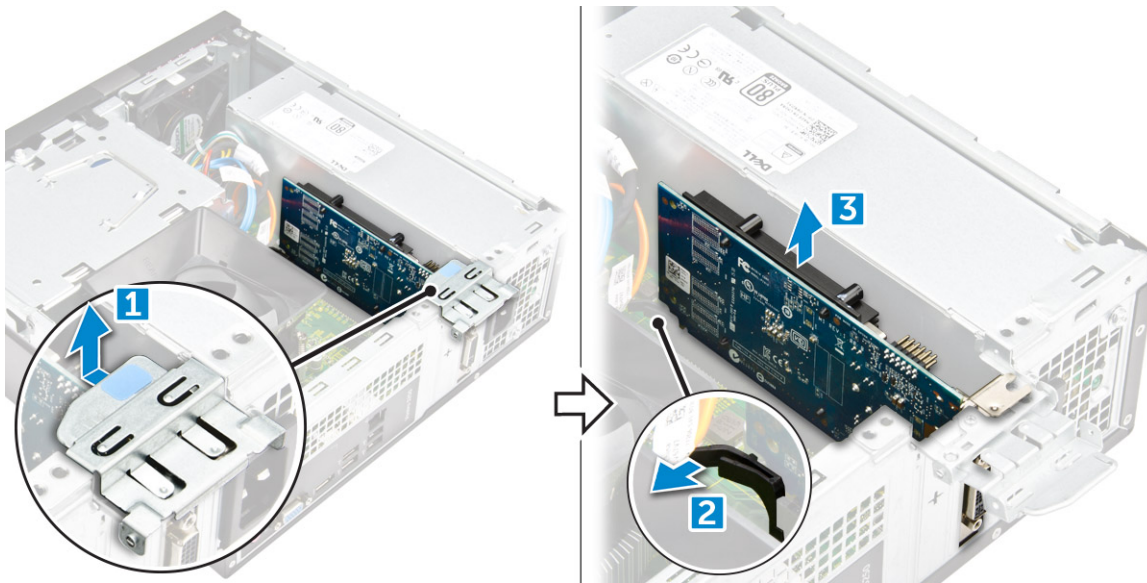
Εγκατάσταση του προστατευτικού περιβλήματος του μηχανισμού ψύξης

1. Ευθυγραμμίστε τις γλωττίδες στο προστατευτικό περίβλημα του μηχανισμού ψύξης με τις υποδοχές συγκράτησης στον υπολογιστή.
2. Κατεβάστε το προστατευτικό περίβλημα του μηχανισμού ψύξης μέσα στο πλαίσιο του συστήματος τόσο ώστε να εφαρμόσει γερά στη θέση του.
3. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

κάρτα επέκτασης

Αφαίρεση της κάρτας επέκτασης

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Για να αφαιρέσετε την κάρτα επέκτασης, εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Τραβήξτε τη μεταλλική γλωττίδα για να απελευθερώσετε την κάρτα επέκτασης [1].
 - b) Σπρώξτε προς τα εμπρός τη γλωττίδα [2] και αφαιρέστε την κάρτα επέκτασης από την υποδοχή της στον υπολογιστή [3].



Εγκατάσταση της κάρτας επέκτασης

1. Τοποθετήστε την κάρτα επέκτασης επάνω στην υποδοχή.
2. Πιέστε το μάνταλο συγκράτησης της κάρτας επέκτασης για να τη στερεώσετε.
3. Σπρώξτε τη μεταλλική γλωττίδα τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή της θέση.
4. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Σκληρός δίσκος

Αφαίρεση της διάταξης του σκληρού δίσκου

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο δεδομένων από τον σκληρό δίσκο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για εύκολη πρόσβαση στα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων, συνιστάται να αφαιρέσετε το προστατευτικό κάλυμμα του μηχανισμού ψύξης.
4. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη του σκληρού δίσκου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
 - a) Αφαιρέστε τις βίδες 6-32xL3,6 που συγκρατούν τη μονάδα σκληρού δίσκου στην υποδοχή της μονάδας δίσκου.
 - b) Πιέστε την μπλε γλωττίδα και σύρετε τη μονάδα σκληρού δίσκου για να την αφαιρέσετε από την υποδοχή σκληρού δίσκου.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου από το υποστήριγμά του

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
3. Για να αφαιρέσετε το υποστήριγμα της μονάδας σκληρού δίσκου, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- a) Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τον σκληρό δίσκο στο υποστήριγμα.
- b) Σύρετε τον σκληρό δίσκο και αφαιρέστε τον από το υποστήριγμα.

Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου μέσα στο υποστήριγμά του

1. Σύρετε τον σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμά του και σφίξτε τις βίδες για να τον στερεώσετε.
2. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) διάταξη σκληρού δίσκου
 - b) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - c) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - d) κάλυμμα
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

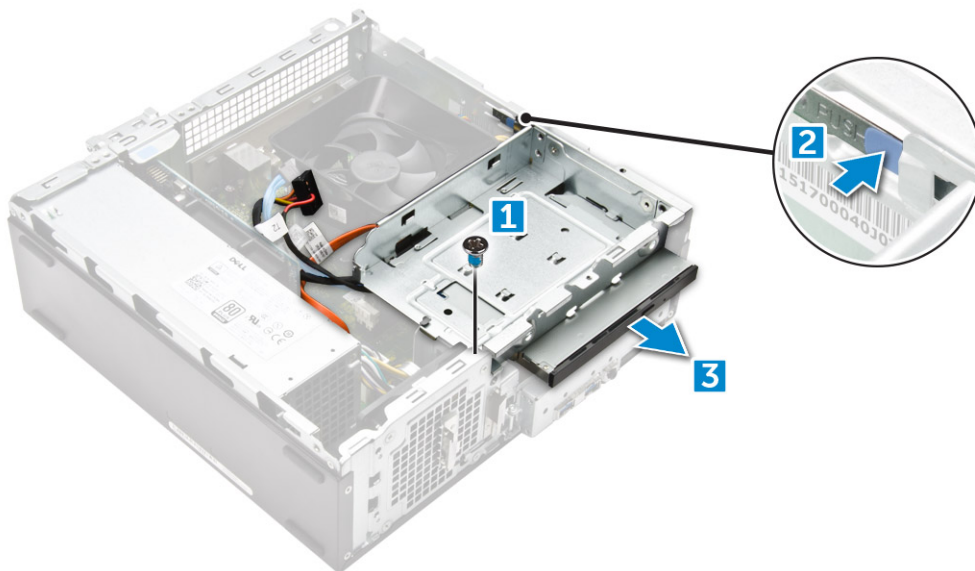
Εγκατάσταση της διάταξης του σκληρού δίσκου

1. Σύρετε τη διάταξη της μονάδας σκληρού δίσκου μέσα στην υποδοχή της.
2. Σφίξτε τις βίδες 6-32xL3,6 για να στερεώσετε τη διάταξη του σκληρού δίσκου στον υπολογιστή.
3. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας στον σκληρό δίσκο.
4. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - b) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - c) κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μονάδα οπτικού δίσκου

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
3. Για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
 - a) Αφαιρέστε τη βίδα 6-32xL3,6 που συγκρατεί τη μονάδα οπτικού δίσκου στην υποδοχή μονάδας δίσκου [1].
 - b) Πιέστε την μπλε γλωττίδα για να χαλαρώσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου [2].
 - c) Σύρετε το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή [3].

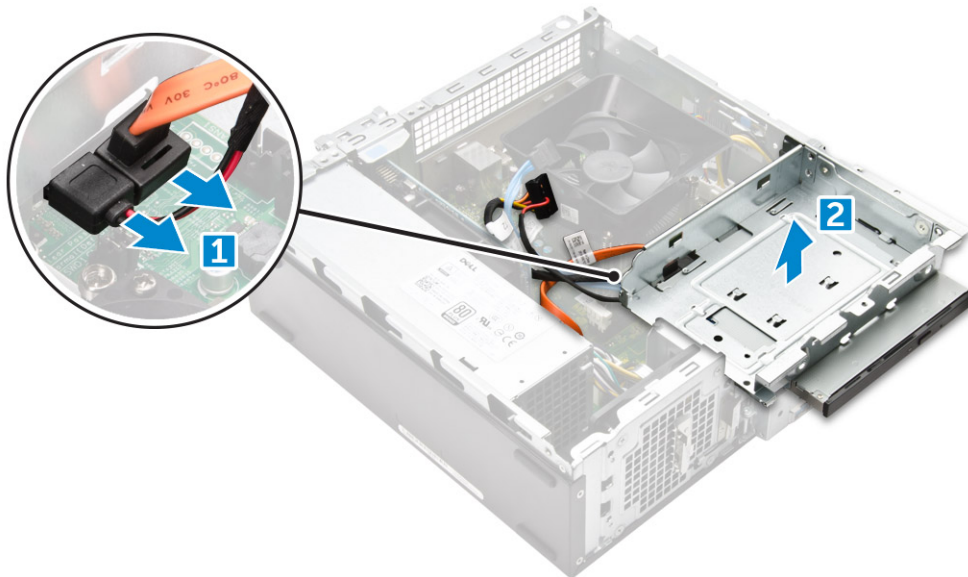


4. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

a) Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο δεδομένων από τη μονάδα οπτικού δίσκου [1].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για εύκολη πρόσβαση στα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων, συνιστάται να αφαιρέσετε το προστατευτικό κάλυμμα του μηχανισμού ψύξης.

b) Μετακινήστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου [2] και ανασηκώστε την για να την αφαιρέσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή [3].



Αφαίρεση του υποστηρίγματος της μονάδας οπτικού δίσκου

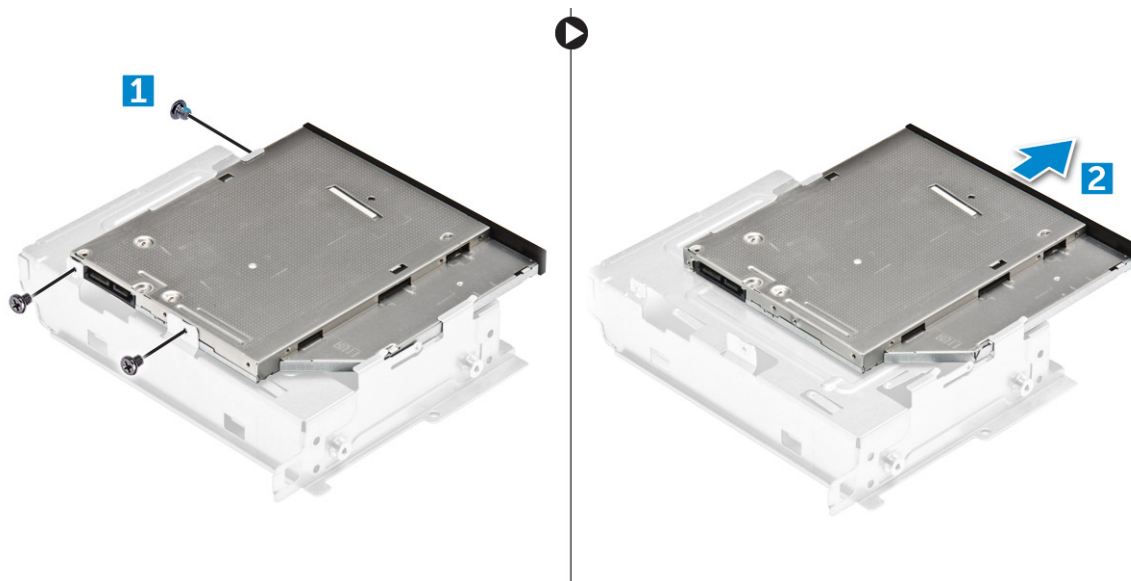
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:

- κάλυμμα
- στεφάνη συγκράτησης
- προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
- διάταξη σκληρού δίσκου
- μονάδα οπτικού δίσκου

3. Για να αφαιρέσετε το υποστήριγμα από τη μονάδα οπτικού δίσκου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- a) Αφαιρέστε τις βίδες M2L2(04) που συγκρατούν το υποστήριγμα στη μονάδα οπτικού δίσκου.
- b) Αφαιρέστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου από το υποστήριγμα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφαιρέστε το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου μόνο αν πρόκειται να αντικαταστήσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου με καινούργια. Διαφορετικά, αν η αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου είναι απλώς προαπαιτούμενη για την αφαίρεση άλλων εξαρτημάτων, αγνοήστε το Βήμα 5 και το Βήμα 6

Εγκατάσταση του υποστηρίγματος της μονάδας οπτικού δίσκου

1. Περάστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στην υποδοχή της τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση της.
2. Σφίξτε τη βίδα M2L2(04) για να στερεώσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου στο υποστήριγμα.
3. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) μονάδα οπτικού δίσκου
 - b) διάταξη σκληρού δίσκου
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - e) κάλυμμα
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

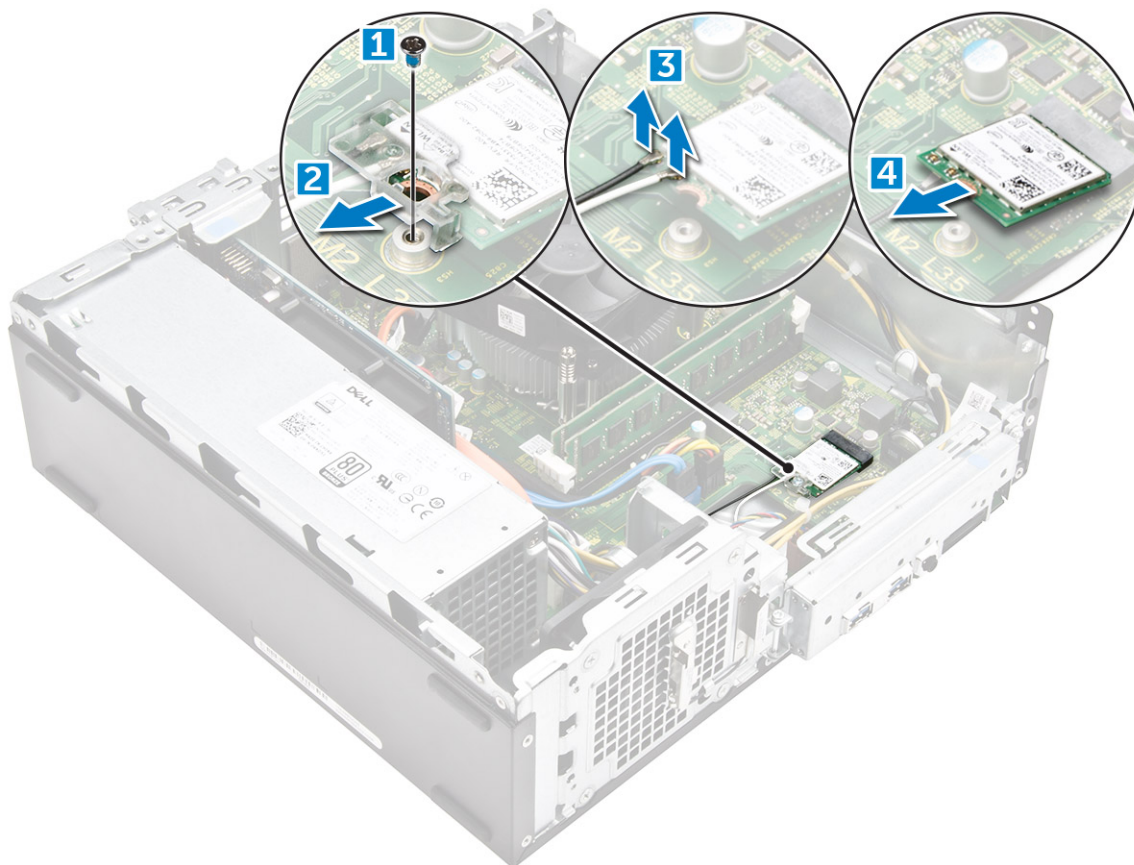
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου

1. Περάστε τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στην υποδοχή της τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή της θέση και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
2. Σφίξτε τη βίδα 6-32xL3,6 για να στερεώσετε τη μονάδα δίσκου στο περίβλημα του υπολογιστή.
3. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας στη μονάδα οπτικού δίσκου.
4. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) διάταξη σκληρού δίσκου
 - b) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - c) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - d) κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Κάρτα WLAN

Αφαίρεση της κάρτας WLAN

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
 - e) μονάδα οπτικού δίσκου
3. Για να αφαιρέσετε την κάρτα WLAN από τον υπολογιστή, εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Αφαιρέστε τη βίδα M2L3,5 για να απελευθερώσετε την πλαστική γλωττίδα που συγκρατεί την κάρτα WLAN στον υπολογιστή. [1, 2].
 - b) Αποσυνδέστε τα καλώδια της κάρτας WLAN από τους συνδέσμους τους στην κάρτα WLAN [3].
 - c) Αφαιρέστε την κάρτα WLAN από τον σύνδεσμό της στην πλακέτα συστήματος [4].



Εγκατάσταση της κάρτας WLAN

1. Περάστε την κάρτα WLAN στον σύνδεσμό της επάνω στην πλακέτα συστήματος.
2. Συνδέστε τα καλώδια της κάρτας WLAN στους συνδέσμους τους στην κάρτα WLAN.
3. Τοποθετήστε την πλαστική γλωττίδα και σφίξτε τη βίδα M2L3,5 για να στερεώσετε την κάρτα WLAN στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) μονάδα οπτικού δίσκου
 - b) διάταξη σκληρού δίσκου
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης

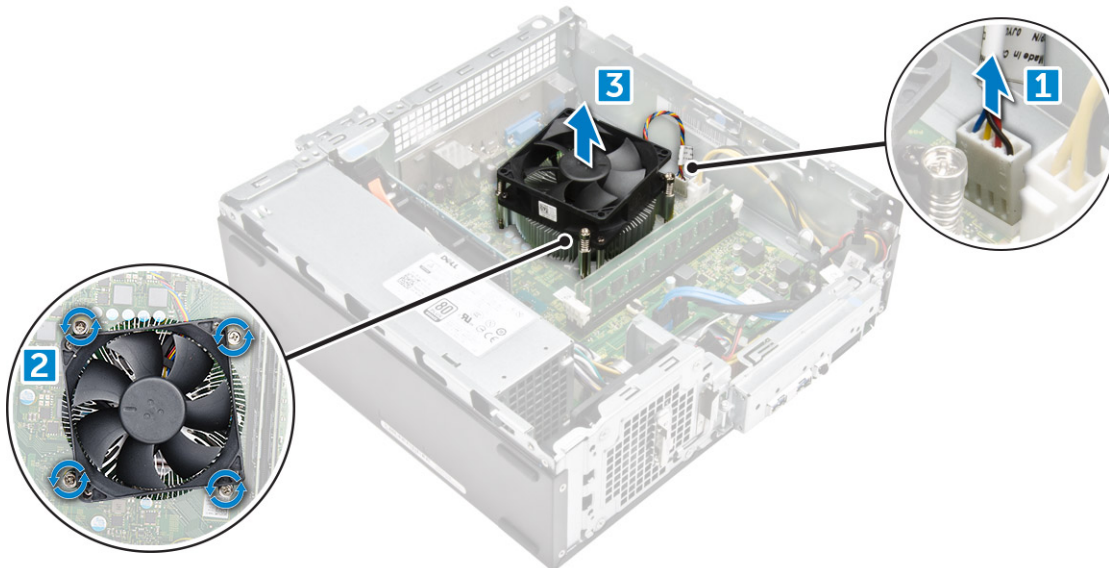
ε) κάλυμμα

5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Ψύκτρα

Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
 - e) μονάδα οπτικού δίσκου
3. Για να αφαιρέσετε τη διάταξη της ψύκτρας, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
 - a) Αποσυνδέστε το καλώδιο της διάταξης της ψύκτρας από την πλακέτα συστήματος [1].
 - b) Αφαιρέστε τις βίδες για να χαλαρώσετε τον ανεμιστήρα του επεξεργαστή και την ψύκτρα [2].
 - c) Ανασηκώστε την ψύκτρα και αφαιρέστε την από το περίβλημα του υπολογιστή [3].



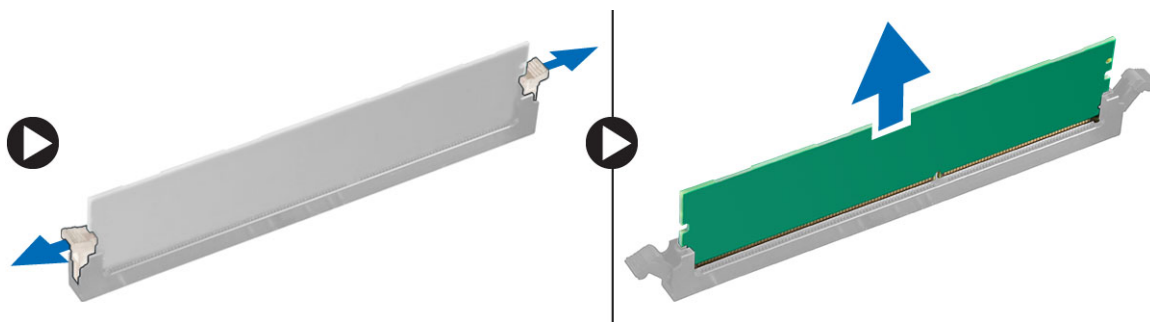
Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της ψύκτρας μέσα στην υποδοχή ευθυγραμμίζοντάς την με τις διατάξεις συγκράτησης των βιδών.
2. Σφίξτε τις βίδες για να στερεώσετε τη διάταξη της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
3. Συνδέστε το καλώδιο της διάταξης της ψύκτρας στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) μονάδα οπτικού δίσκου
 - b) διάταξη σκληρού δίσκου
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - e) κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**.

Μονάδα μνήμης

Αφαίρεση της μονάδας μνήμης

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε το [κάλυμμα](#).
3. Για να αφαιρέσετε την μπροστινή μονάδα μνήμης:
 - a) Τραβήξτε τα κλιπ που συγκρατούν τη μονάδα μνήμης, μέχρι να αναπηδήσει προς τα πάνω η μονάδα μνήμης.
 - b) Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την πλακέτα συστήματος.



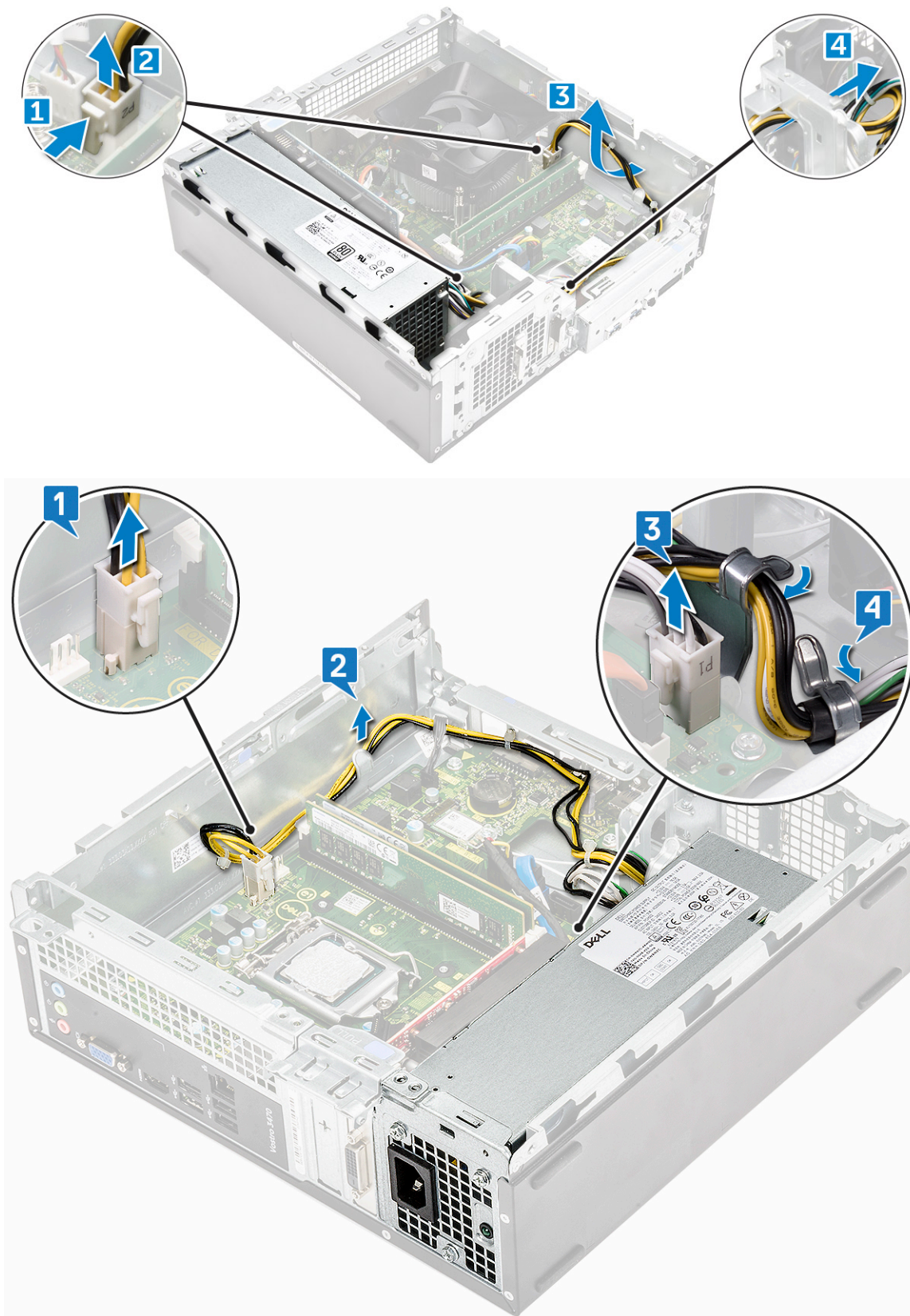
Εγκατάσταση της μονάδας μνήμης

1. Περάστε τη μονάδα μνήμης μέσα στην υποδοχή της τόσο ώστε να τη στερεώσετε με τους συνδετήρες.
2. Εγκαταστήστε το [κάλυμμα](#).
3. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μονάδα τροφοδοτικού

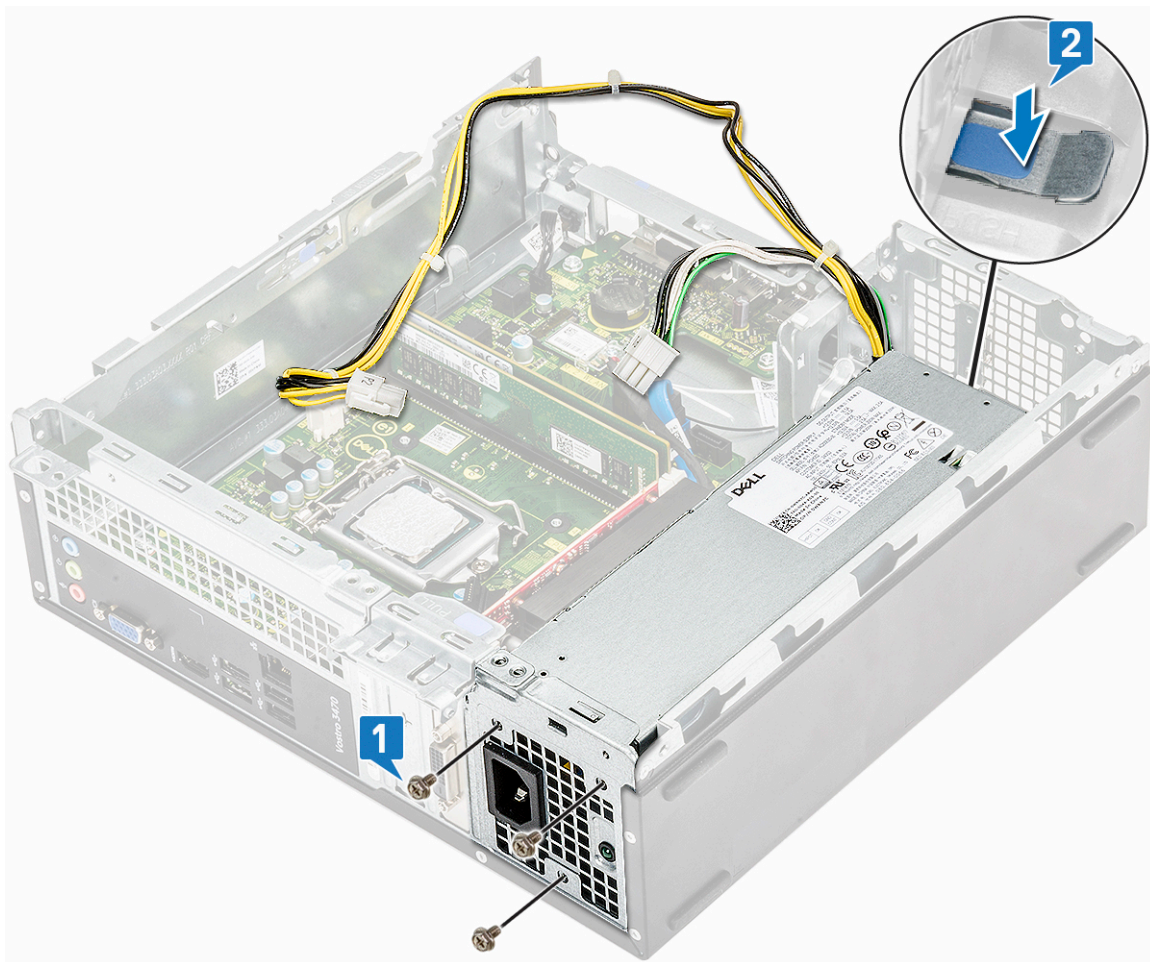
Αφαίρεση της μονάδας τροφοδοτικού (PSU)

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) [κάλυμμα](#)
 - b) [μπροστινή πρόσοψη](#)
 - c) [προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης](#)
 - d) [Περίβλημα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών](#)
 - e) [θήκη μονάδας δίσκου](#)
3. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα τροφοδοτικού (PSU) από τον υπολογιστή, εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Αποσυνδέστε τα καλώδια της PSU από τις υποδοχές στην πλακέτα συστήματος [1, 23].
 - b) Βγάλτε τα καλώδια της PSU από τα μεταλλικά κλιπσυγκράτησης [2,3,4].

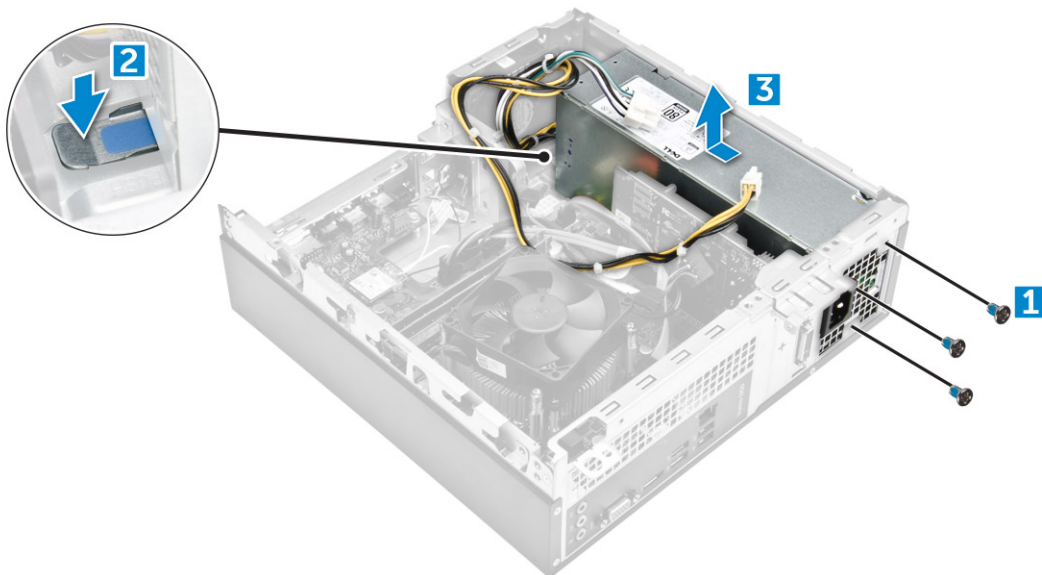


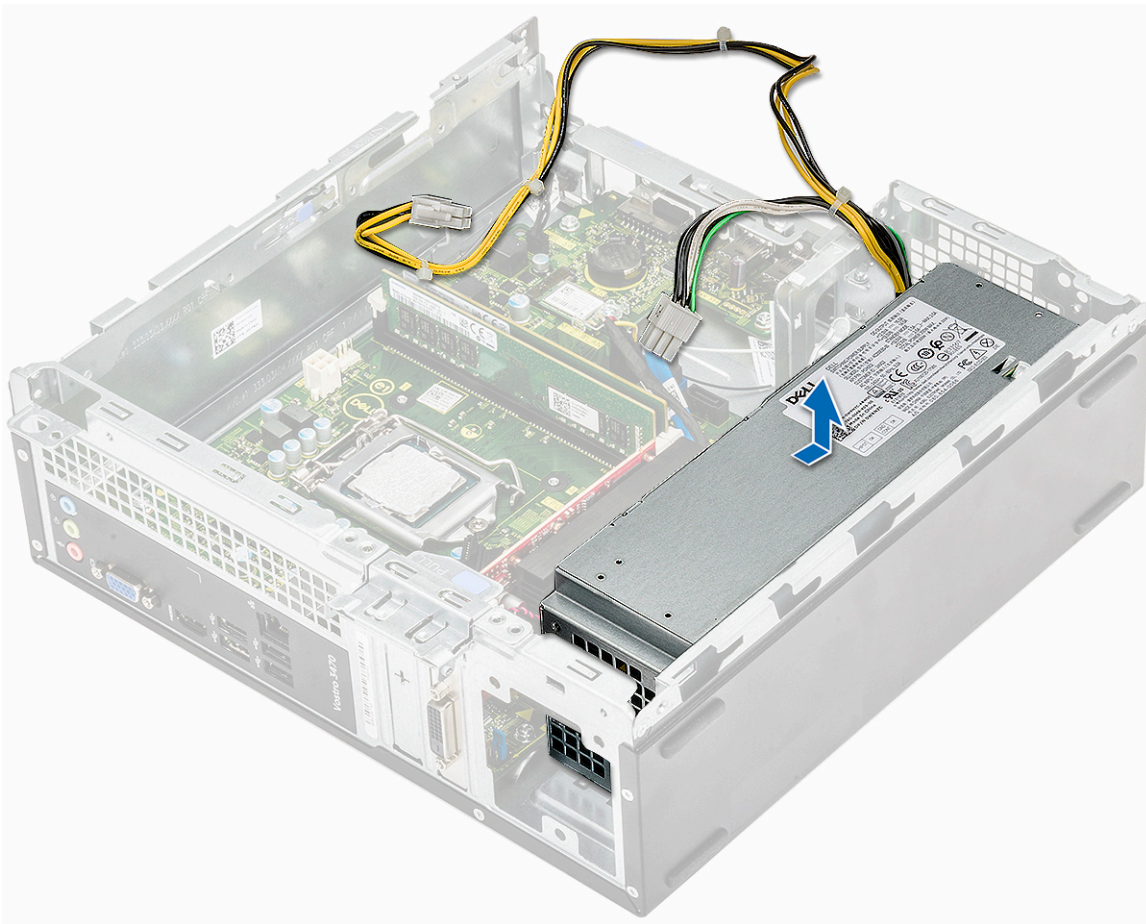
4. Για να αφαιρέσετε την PSU, εκτελέστε τα εξής βήματα:

- a) Αφαιρέστε τις τρεις βίδες 6-32xL6,35 που συγκρατούν την PSU [1].
- b) Πιέστε την μπλε γλωττίδα απασφάλισης για να απελευθερώσετε την PSU [2].



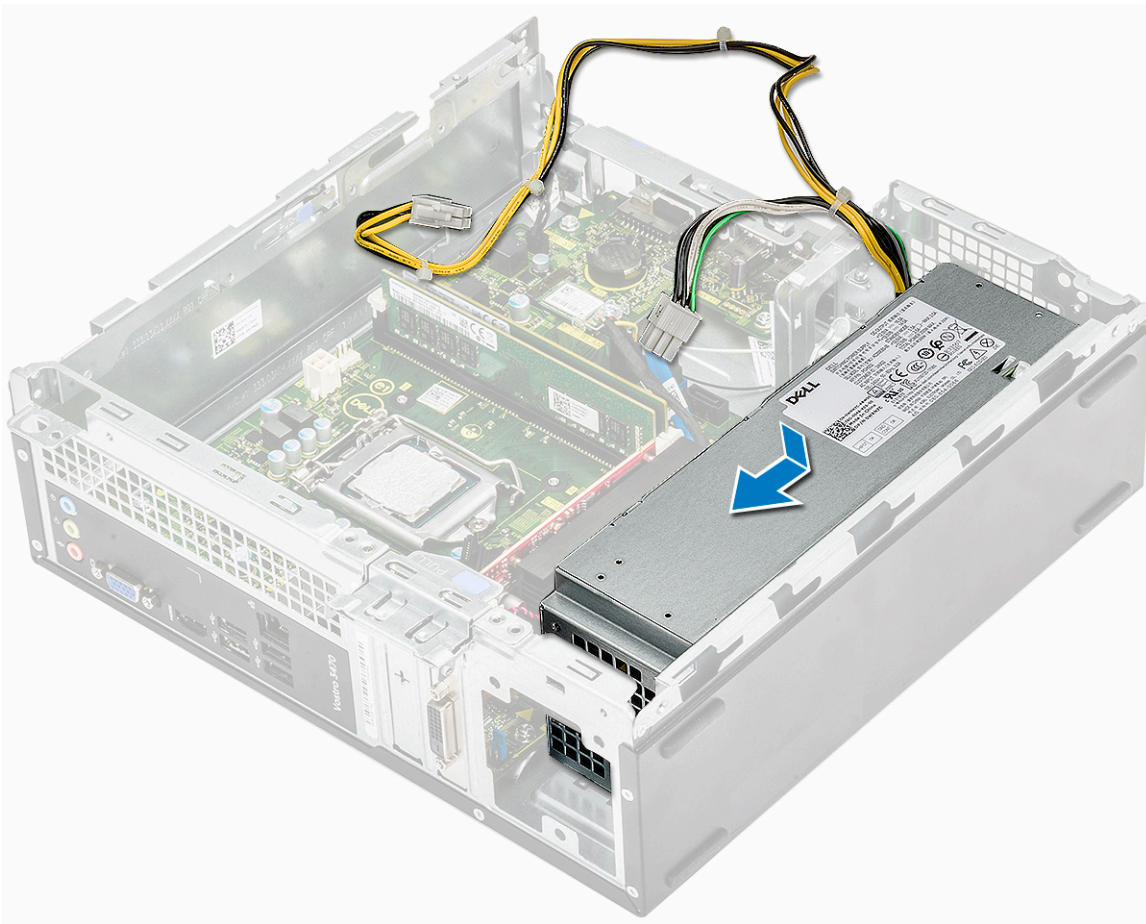
c) Σύρετε την PSU, ανασηκώστε την και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [3].



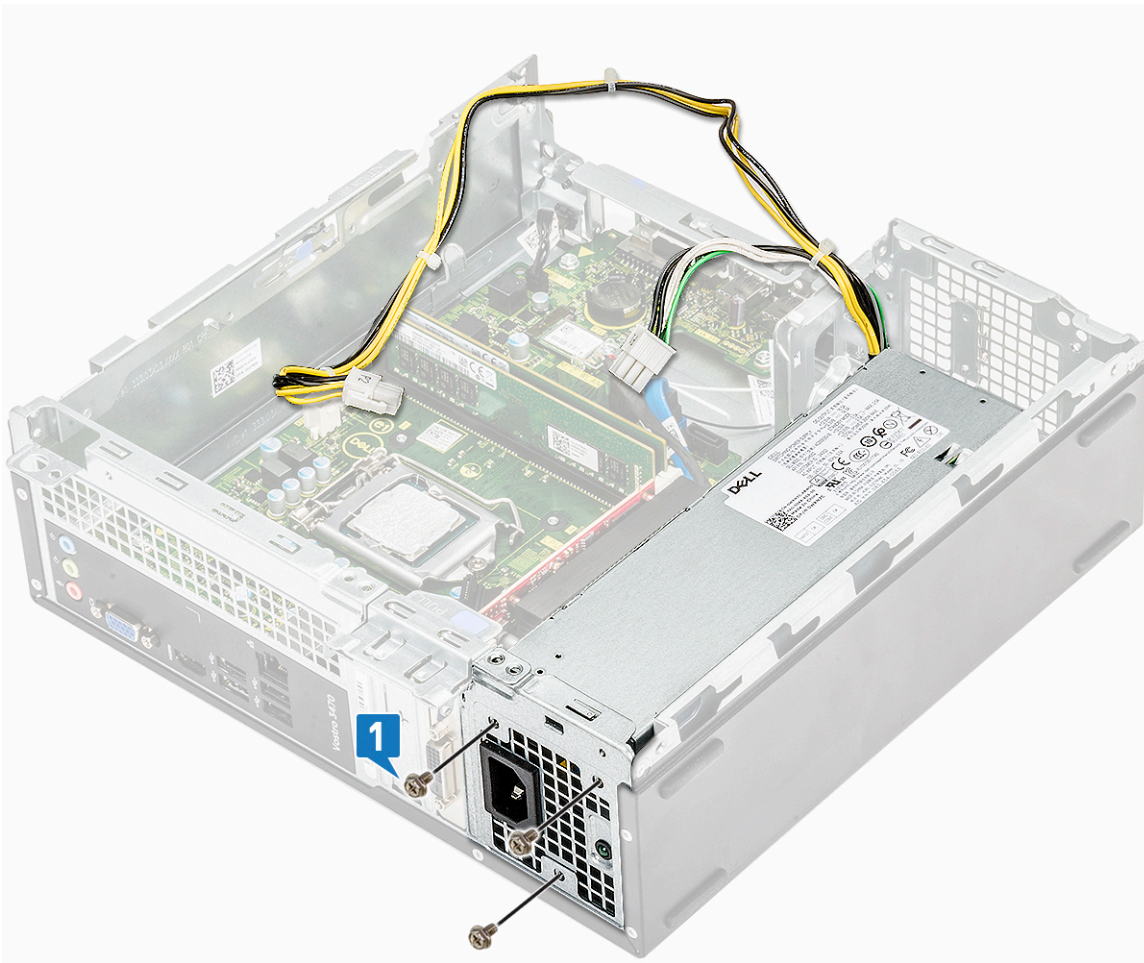


Εγκατάσταση της μονάδας τροφοδοτικού (PSU)

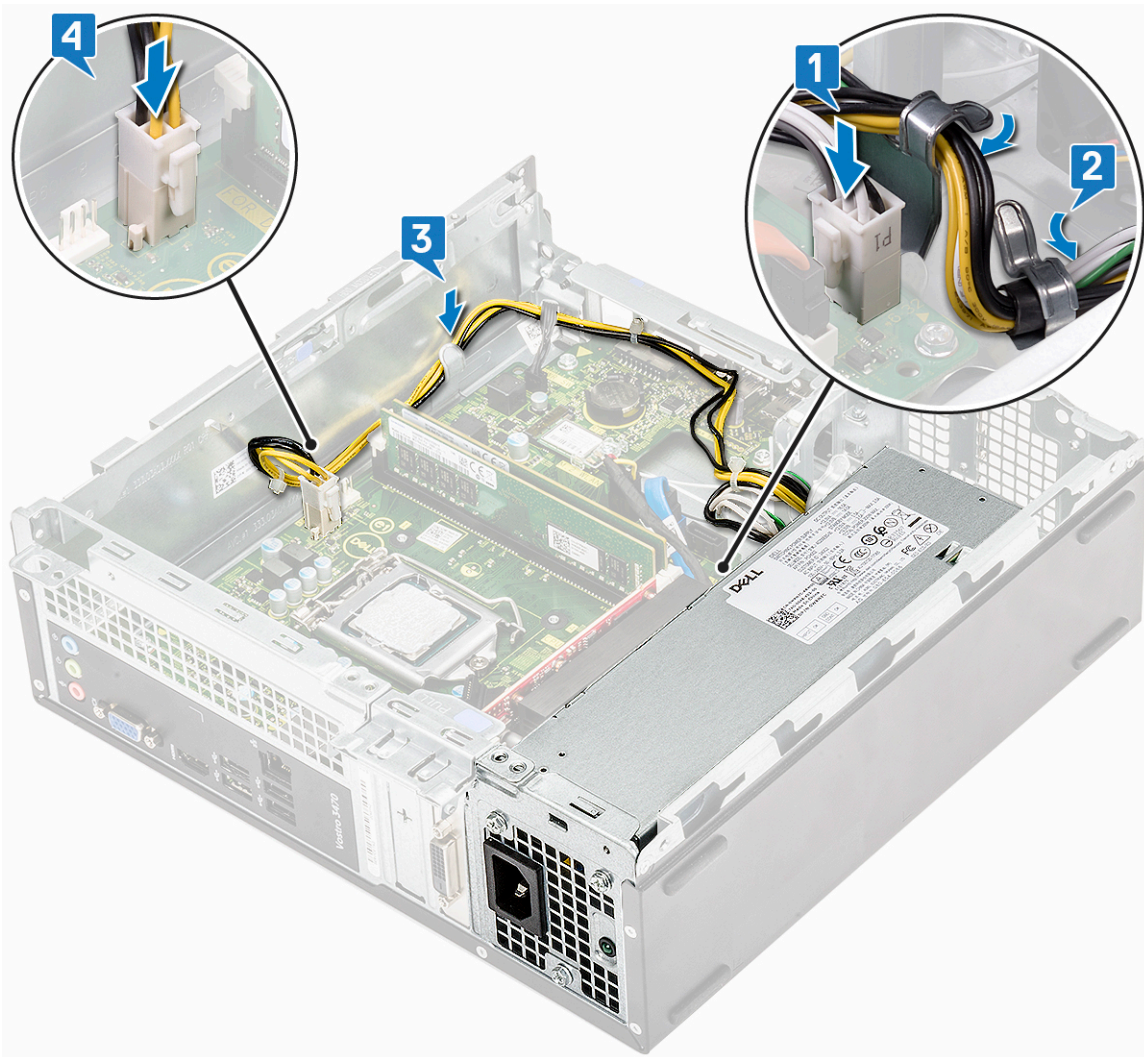
1. Σύρετε την PSU προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή μέχρι να κουμπώσει στη θέση της.



2. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες 6-32xL6,35 για να στερεώσετε τη μονάδα του τροφοδοτικού στον υπολογιστή.



3. Δρομολογήστε τα καλώδια της PSU μέσα από το στήριγμά τους.
4. Συνδέστε τα καλώδια της PSU στις υποδοχές τους στην πλακέτα συστήματος.

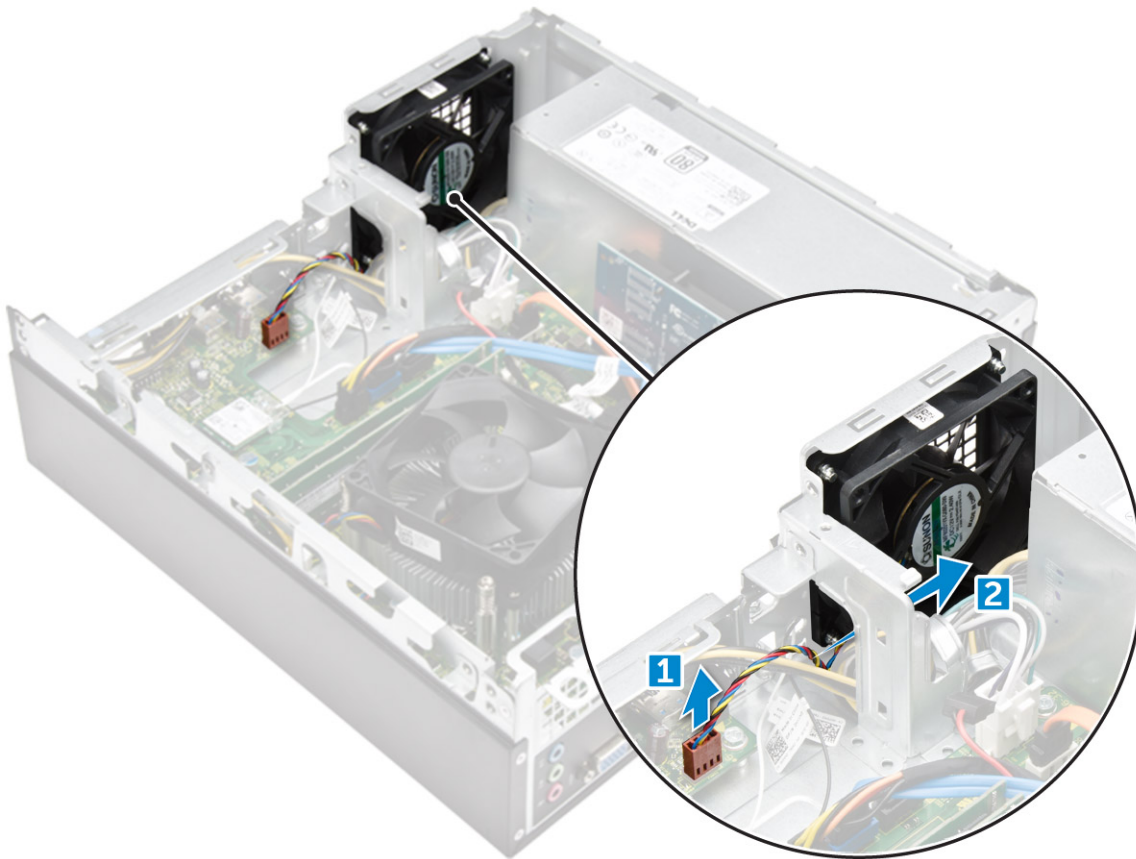


5. Εγκαταστήστε τα εξής:
 - a) θήκη μονάδας δίσκου
 - b) Περιβλήμα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή πρόσοψη
 - e) κάλυμμα
6. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

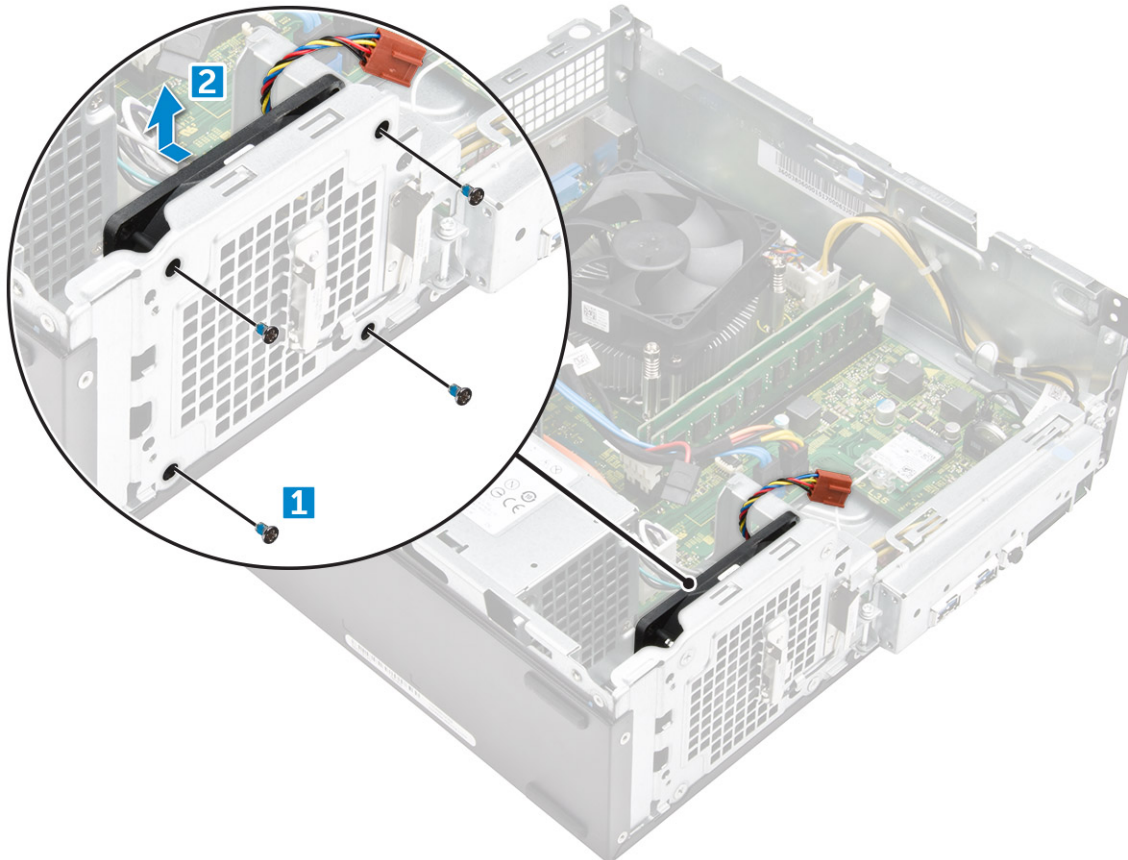
Ανεμιστήρας συστήματος

Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
 - e) μονάδα οπτικού δίσκου
3. Για να αφαιρέσετε τον ανεμιστήρα του συστήματος από τον υπολογιστή, εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος από τον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος [1].
 - b) Βγάλτε από τη διαδρομή του το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος [2].



4. Αφαιρέστε τις βίδες M6xL10 που συγκρατούν τον ανεμιστήρα του συστήματος στο περίβλημα του υπολογιστή και αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή. [1,2]



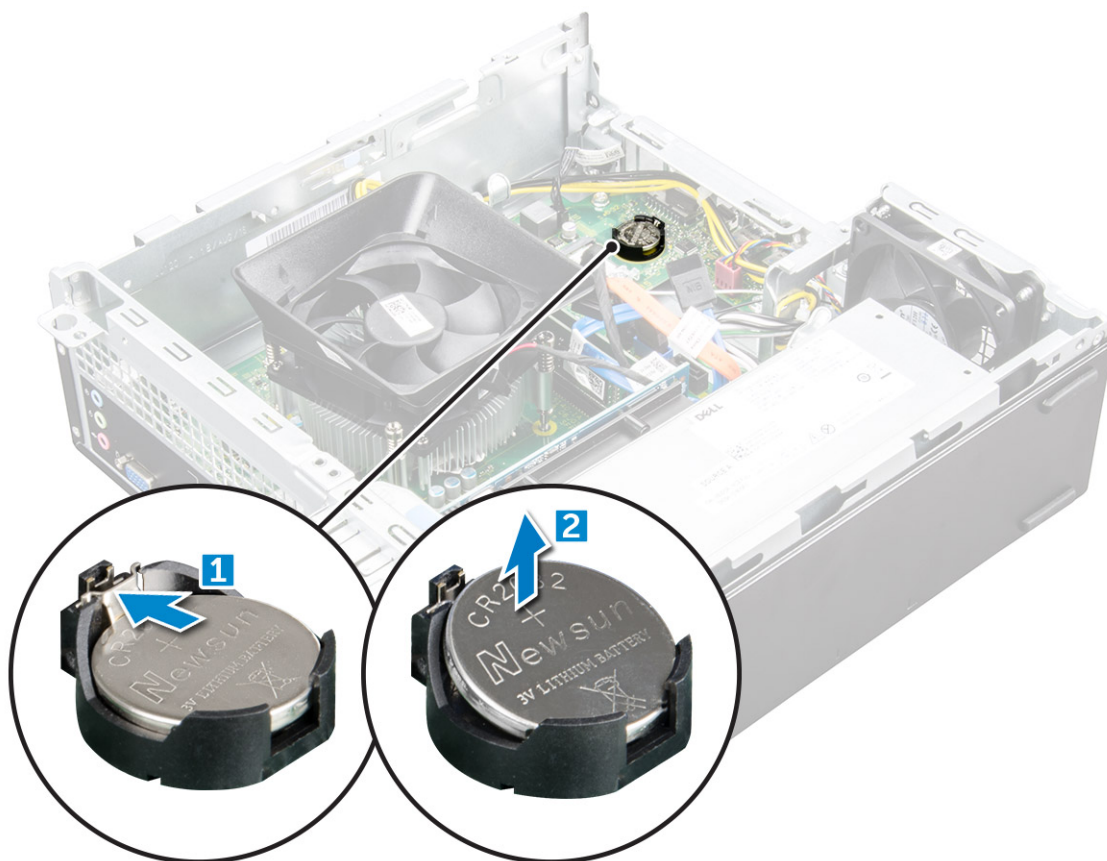
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος

1. Τοποθετήστε τον ανεμιστήρα του συστήματος πάνω στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες M6xL10 για να στερεώσετε τον ανεμιστήρα του συστήματος στον υπολογιστή.
3. Τοποθετήστε και συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) μονάδα οπτικού δίσκου
 - b) διάταξη σκληρού δίσκου
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - e) κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Αφαιρέστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) διάταξη σκληρού δίσκου
 - e) μονάδα οπτικού δίσκου
3. Για να αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, εκτελέστε τα εξής βήματα:
 - a) Πιέστε το μάνταλο αποδέσμευσης και απομακρύνετε το από την μπαταρία, για να μπορέσει η μπαταρία να τιναχτεί έξω από την υποδοχή [1].
 - b) Ανασηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [2].



Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος μέσα στην υποδοχή της στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε την μέχρι να πιναχτεί και να επανέλθει στη θέση του το μάνταλο αποδέσμευσης, ώστε να στερεωθεί η μπαταρία.
3. Εγκαταστήστε τα εξής εξαρτήματα:
 - a) μονάδα οπτικού δίσκου
 - b) διάταξη σκληρού δίσκου
 - c) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - d) μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
 - e) κάλυμμα
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

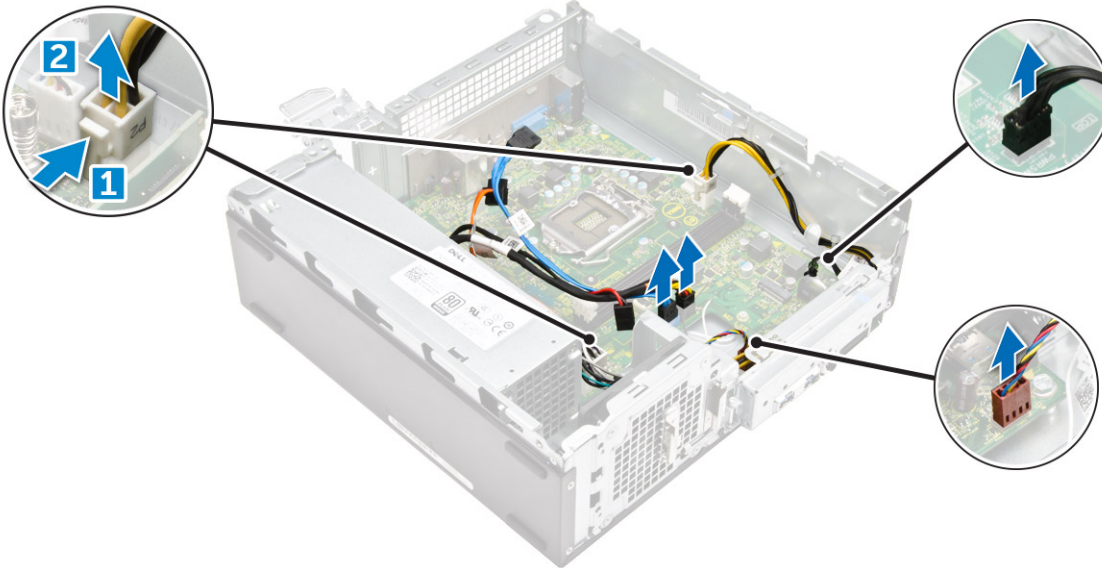
Πλακέτα συστήματος

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που παρατίθεται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).
2. Βγάλτε από τη μονάδα το δίσκο με το όνομα
 - a) κάλυμμα
 - b) στεφάνη συγκράτησης
 - c) κάρτες επέκτασης
 - d) μονάδα μνήμης
 - e) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - f) διάταξη σκληρού δίσκου
 - g) μονάδα οπτικού δίσκου
 - h) κάρτα WLAN

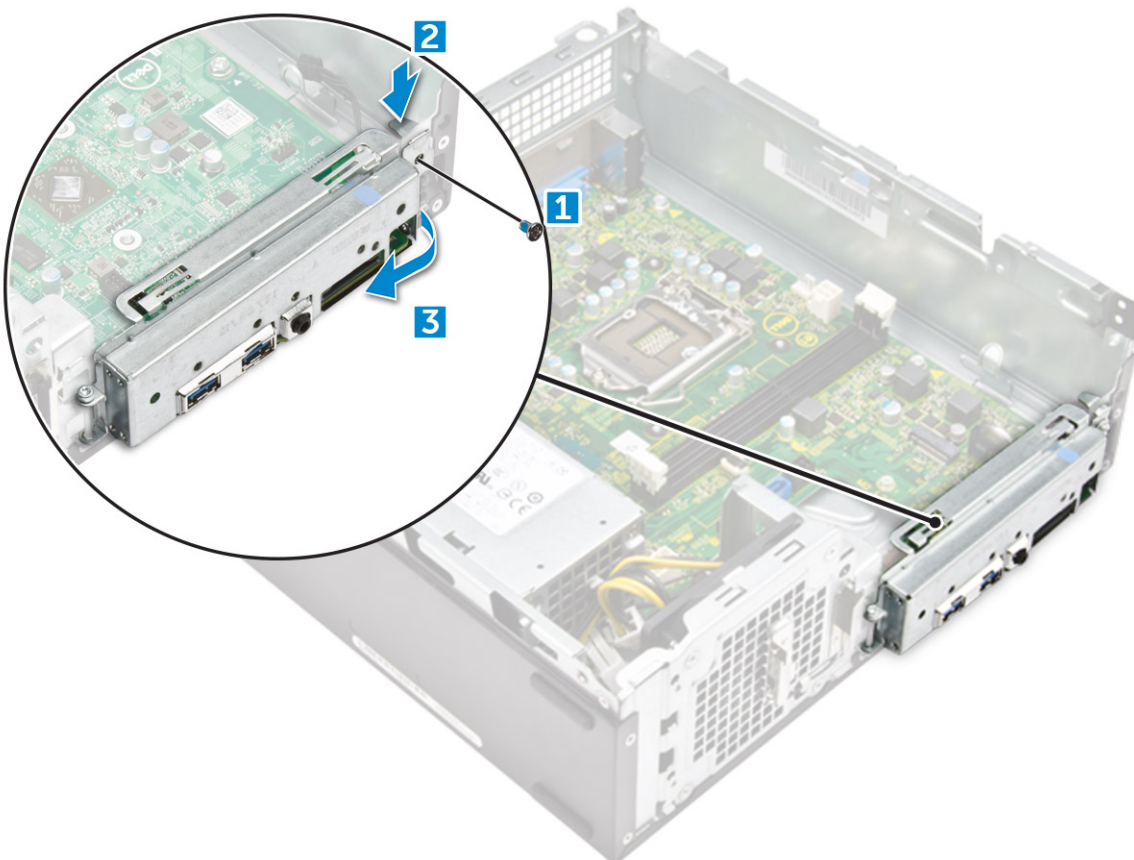
- i) διάταξη ψύκτρας
- j) μονάδα τροφοδοτικού
- k) ανεμιστήρας συστήματος
- l) μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

3. Αποσυνδέστε από την πλακέτα συστήματος τα εξής καλώδια:



4. Για να αποδεσμεύσετε το πλαίσιο εισόδου/εξόδου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

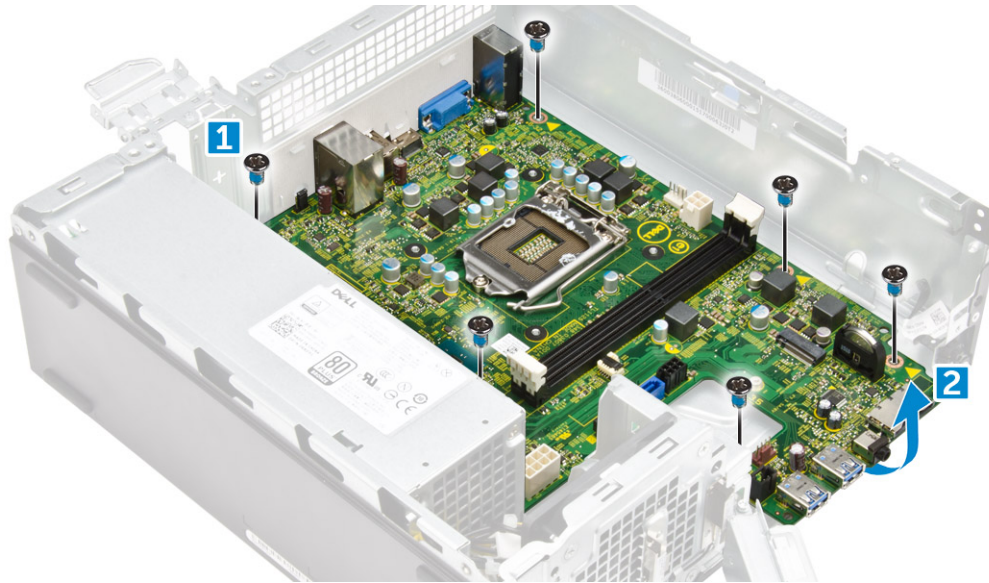
- a) Αφαιρέστε τη βίδα 6-32xL6,35 που συγκρατεί το πλαίσιο εισόδου/εξόδου στο περίβλημα του υπολογιστή [1].
- b) Πιέστε τη γλωττίδα για να αποδεσμεύσετε το πλαίσιο εισόδου/εξόδου από το περίβλημα [2].
- c) Τραβήξτε το πλαίσιο εισόδου/εξόδου για να το αποδεσμεύσετε.



5. Για να αφαιρέσετε την πλακέτα συστήματος, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- a) Αφαιρέστε τις βίδες 6-32xL6,35 που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στο περίβλημα του υπολογιστή [1].

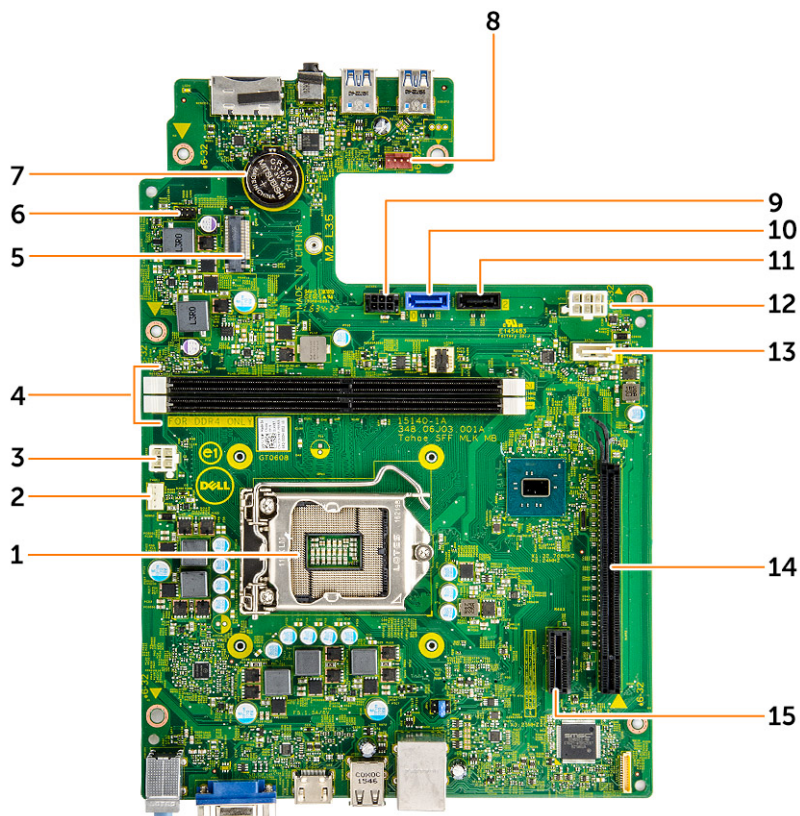
b) Ανασηκώστε και αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος από το περίβλημα.



Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

1. Εγκαταστήστε την πλακέτα συστήματος και βεβαιωθείτε ότι οι υποδοχές έχουν ευθυγραμμιστεί με τις οπές στο πίσω πλαίσιο.
2. Σφίξτε τις βίδες 6-32xL6,35 για να στερεώσετε την πλακέτα συστήματος.
3. Σπρώξτε το πλαίσιο εισόδου/εξόδου προς την αρχική του θέση μέχρι να κουμπώσει σε αυτήν.
4. Σφίξτε τη βίδα 6-32xL6,35 για να στερεώσετε το πλαίσιο εισόδου/εξόδου στο πλαίσιο του υπολογιστή.
5. Συνδέστε τα καλώδια στην πλακέτα συστήματος.
6. Εγκαταστήστε τα εξής:
 - a) μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
 - b) ανεμιστήρας συστήματος
 - c) μονάδα τροφοδοτικού
 - d) διάταξη ψύκτρας
 - e) κάρτα WLAN
 - f) μονάδα οπτικού δίσκου
 - g) διάταξη σκληρού δίσκου
 - h) προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού ψύξης
 - i) μονάδα μνήμης
 - j) κάρτα επέκτασης
 - k) μπροστινή πρόσοψη
 - l) κάλυμμα
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#).

Διάταξη πλακέτας συστήματος



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Υποδοχή επεξεργαστή 3. Σύνδεσμος PSU 5. υποδοχή κάρτας WLAN 7. Σύνδεσμος μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος | <ol style="list-style-type: none"> 2. Σύνδεσμος ανεμιστήρα CPU 4. Υποδοχή μνήμης 6. Σύνδεσμος καλωδίου κουμπιού λειτουργίας 8. Σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος 10. Σύνδεσμος SATA0 12. Σύνδεσμος PSU 14. Υποδοχή κάρτας PCIex16 |
|--|--|

13. Σύνδεσμος SATA1
15. Υποδοχή κάρτας PCIex1

Τεχνολογία και εξαρτήματα

Επεξεργαστές

Τα συστήματα Vostro 3267 διατίθενται με τεχνολογία επεξεργαστών Intel Core 6ης γενιάς. Τα συστήματα Vostro 3268 διατίθενται με τεχνολογία επεξεργαστών Intel Core 7ης γενιάς.

Vostro 3267:

- Intel Celeron G3900 6ης γενιάς (cache 2 MB, 2,80 GHz)
- Intel Pentium G4400 6ης γενιάς (cache 3 MB, 3,30 GHz)
- Intel Core i3-6100 6ης γενιάς (cache 3 MB, 3,70 GHz)
- Intel Core i5-6400 6ης γενιάς (cache 6 MB, έως 3,30 GHz)

Vostro 3268:

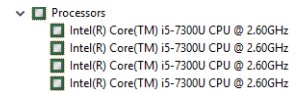
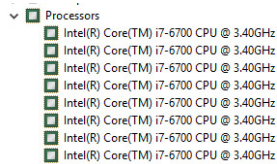
- Intel Celeron G3930 7ης γενιάς (cache 2 MB, 2,90 GHz)
- Intel Pentium G4560 7ης γενιάς (cache 3 MB, 3,50 GHz)
- Intel Core i3-7100 7ης γενιάς (cache 3 MB, 3,90 GHz)
- Intel Core i5-7400 7ης γενιάς (cache 6 MB, έως 3,50 GHz)
- Intel Core i7-7700 7ης γενιάς (cache 8 MB, έως 4,20 GHz)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ταχύτητα και οι επιδόσεις του ρολογιού ποικίλλουν και εξαρτώνται από τον φόρτο εργασίας και άλλες μεταβλητές συνθήκες. Συνολική μνήμη cache έως 8 MB ανάλογα με τον τύπο του επεξεργαστή.

Εντοπισμός επεξεργαστών στα Windows 10

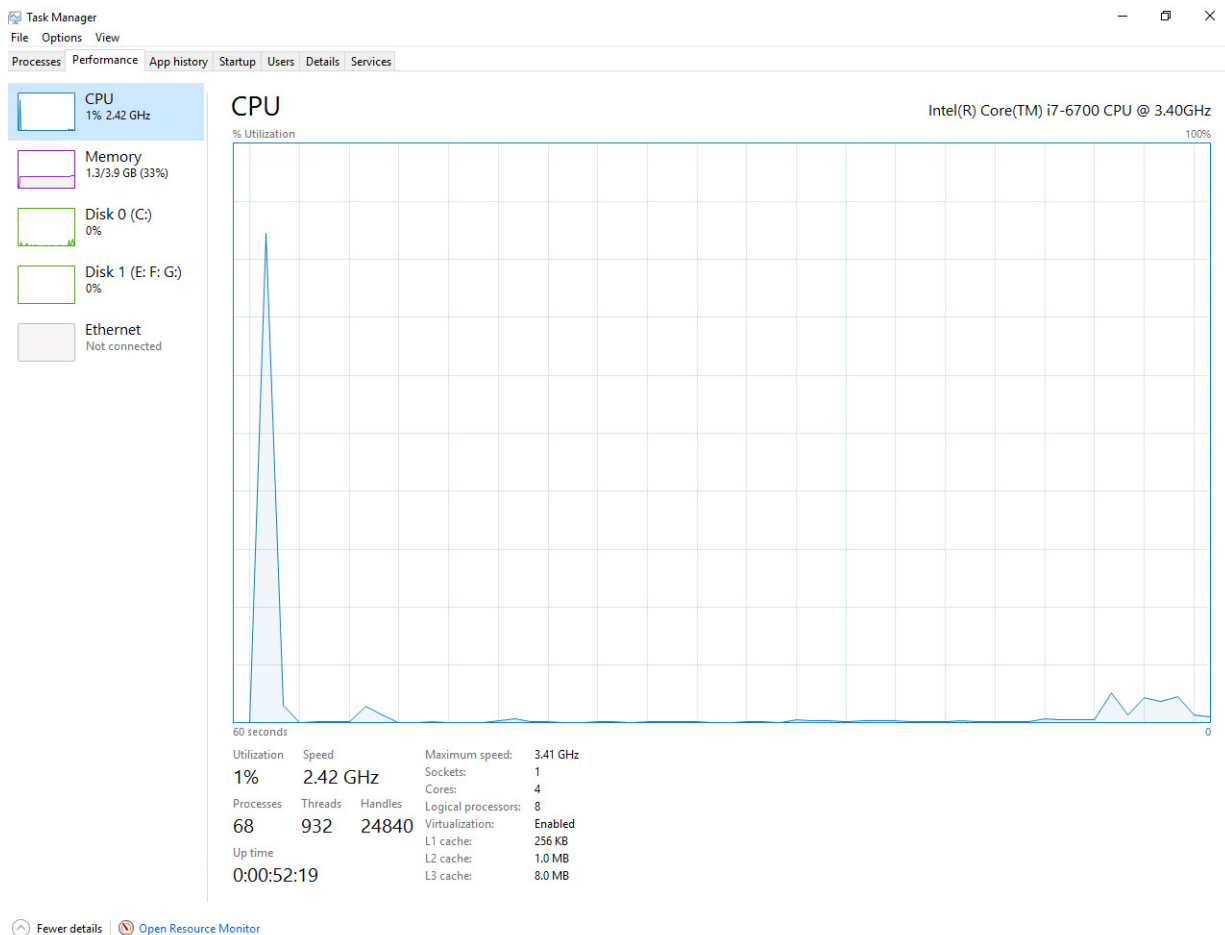
1. Πατήστε την επιλογή **Search the Web and Windows (Αναζήτηση στο Web και στα Windows)**.
2. Πληκτρολογήστε τη φράση **Device Manager (Διαχείριση Συσκευών)**.
3. Πατήστε την επιλογή **Processor (Επεξεργαστής)**.

Παρουσιάζονται οι βασικές πληροφορίες για τον επεξεργαστή.



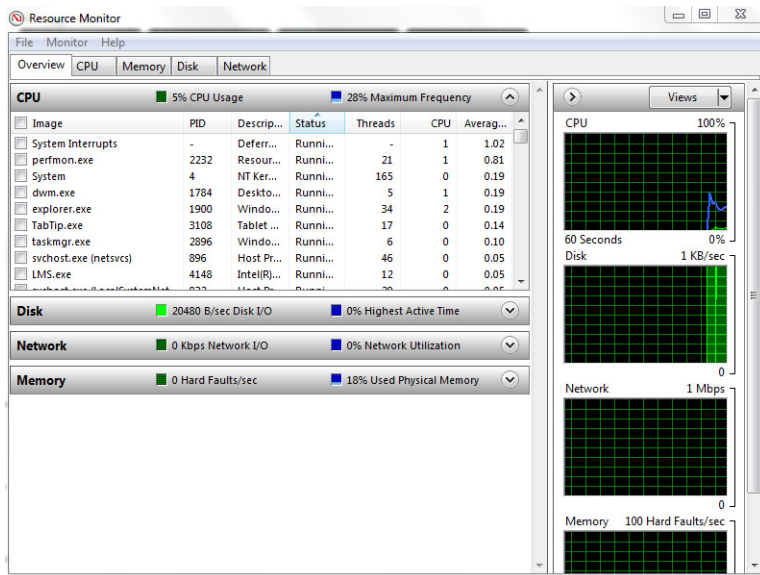
Επαλήθευση της χρήσης του επεξεργαστή μέσω της δυνατότητας Task Manager (Διαχείριση Εργασιών)

1. Κάντε δεξί κλικ στην επιφάνεια εργασίας.
2. Επιλέξτε τη δυνατότητα **Start Task Manager (Εκκίνηση Διαχείρισης Εργασιών)**. Παρουσιάζεται το παράθυρο Windows Task Manager (Διαχείριση Εργασιών των Windows).
3. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Performance (Επιδόσεις)** στο παράθυρο Windows Task Manager (Διαχείριση Εργασιών των Windows).



Επαλήθευση της χρήσης του επεξεργαστή μέσω της δυνατότητας Resource Monitor (Εποπτεία πόρων)

1. Κάντε δεξί κλικ στην επιφάνεια εργασίας.
2. Επιλέξτε τη δυνατότητα **Start Task Manager (Εκκίνηση Διαχείρισης Εργασιών)**. Παρουσιάζεται το παράθυρο Windows Task Manager (Διαχείριση Εργασιών των Windows).
3. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Performance (Επιδόσεις)** στο παράθυρο Windows Task Manager (Διαχείριση Εργασιών των Windows). Παρουσιάζονται οι αναλυτικές πληροφορίες για τις επιδόσεις του επεξεργαστή.
4. Κάντε κλικ στην επιλογή **Open Resource Monitor (Ανοιγμα εποπτείας πόρων)**.



Πλινθιοσύνολα

Όλοι οι επιτραπέζιοι υπολογιστές επικοινωνούν με τη CPU μέσω του chipset. Το συγκεκριμένο σύστημα διατίθεται με το chipset Intel της σειράς 100.

Λήψη του προγράμματος οδήγησης του πλινθιοσυνόλου (chipset)

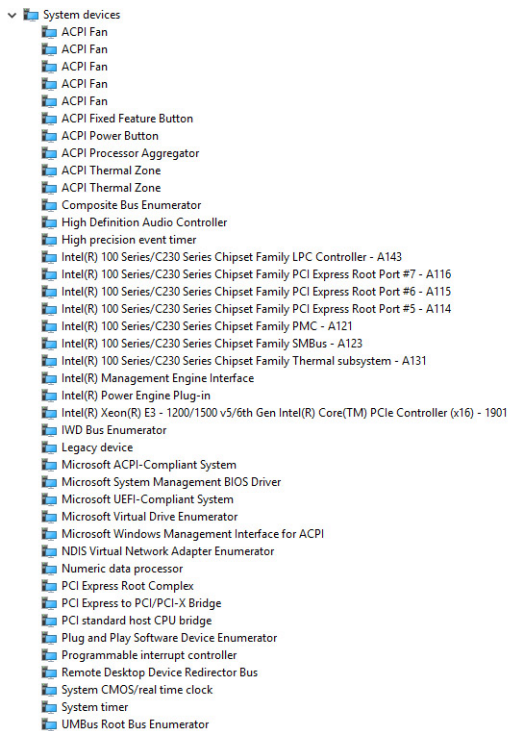
1. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
2. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα **Dell.com/support**.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product Support** (Υποστήριξη προϊόντων), πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και ύστερα κάντε κλικ στην επιλογή **Submit** (Υποβολή).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ή περιηγηθείτε για να βρείτε το μοντέλο του υπολογιστή σας.

4. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers and Downloads** (Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης).
5. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
6. Προχωρήστε με κύλιση προς τα κάτω στη σελίδα, αναπτύξτε την επιλογή **Chipset (Πλινθιοσύνολο)** και επιλέξτε το πρόγραμμα οδήγησης για το πλινθιοσύνολό σας.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Download File** (Λήψη αρχείου) για λήψη της πιο πρόσφατης έκδοσης του προγράμματος οδήγησης chipset για τον υπολογιστή σας.
8. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πλοηγηθείτε ως τον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος οδήγησης.
9. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου του προγράμματος οδήγησης του πλινθιοσυνόλου και ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη.

Εντοπισμός του πλινθιοσυνόλου μέσω της δυνατότητας Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) στα Windows 10

1. Επιλέξτε **All Settings (Όλες οι ρυθμίσεις)** στη γραμμή συμβόλων των Windows 10.
2. Από την επιλογή **Control Panel (Πίνακας Ελέγχου)** επιλέξτε τη δυνατότητα **Device Manager (Διαχείριση Συσκευών)**.
3. Αναπτύξτε την επιλογή **System Devices (Συσκευές συστήματος)** και αναζητήστε το πλινθιοσύνολο (chipset).

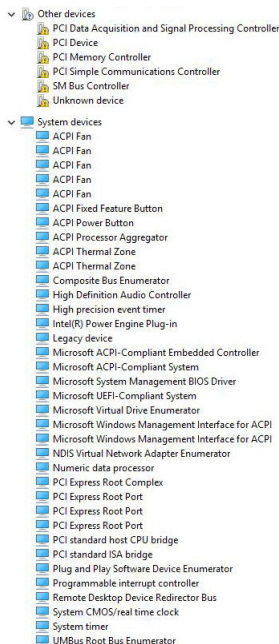


Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel

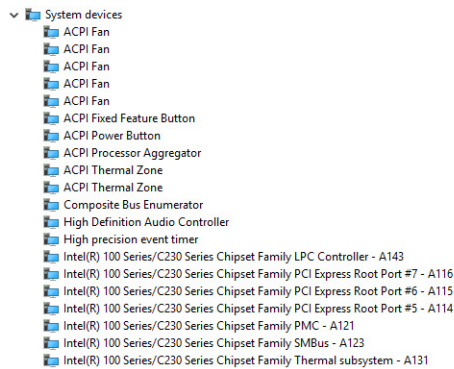
Επαληθεύστε αν είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή τα προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου (chipset) της Intel.

Πίνακας 1. Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel

Πριν από την εγκατάσταση



Μετά την εγκατάσταση



Γραφικά Intel HD Graphics

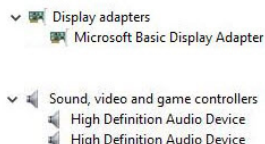
Αυτός ο φορητός υπολογιστής διατίθεται με το chipset γραφικών Intel HD Graphics.

Προγράμματα οδήγησης Intel HD Graphics

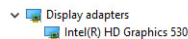
Επαληθεύστε αν είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή σας τα προγράμματα οδήγησης Intel HD Graphics.

Πίνακας 2. Προγράμματα οδήγησης Intel HD Graphics

Πριν από την εγκατάσταση



Μετά την εγκατάσταση

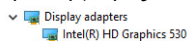


Επιλογές οθόνης

Εντοπισμός του προσαρμογέα της οθόνης

1. Εκκινήστε τη δυνατότητα **Search Charm** (Σύμβολο «Αναζήτηση») και επιλέξτε τη δυνατότητα **Settings** (Ρυθμίσεις).
2. Πληκτρολογήστε τη φράση *Device Manager* (Διαχείριση Συσκευών) στο πλαίσιο αναζήτησης και πατήστε την επιλογή **Device Manager** (Διαχείριση Συσκευών) από το αριστερό τμήμα του παραθύρου.
3. Αναπτύξτε την επιλογή **Display adapters** (Προσαρμογείς οθόνης).

Παρουσιάζονται οι προσαρμογείς οθόνης.

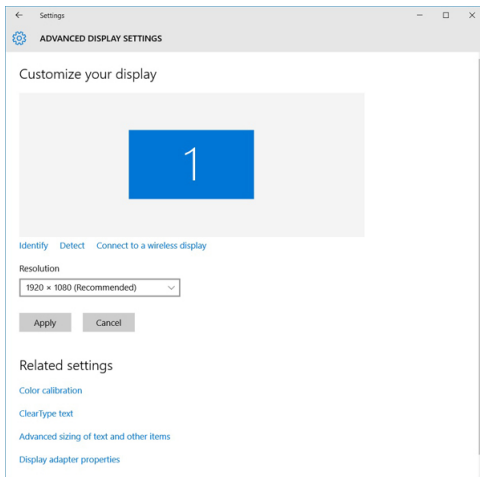


Λήψη προγραμμάτων οδήγησης

1. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
2. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα **Dell.com/support**.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product Support** (Υποστήριξη προϊόντων), πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και ύστερα κάντε κλικ στην επιλογή **Submit** (Υποβολή).
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ή περιηγηθείτε για να βρείτε το μοντέλο του υπολογιστή σας.
4. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers and Downloads** (Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης).
5. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
6. Προχωρήστε με κύλιση προς τα κάτω στη σελίδα και επιλέξτε το πρόγραμμα οδήγησης γραφικών που θέλετε να εγκαταστήσετε.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Download File** (Λήψη αρχείου) για λήψη του προγράμματος οδήγησης γραφικών για τον υπολογιστή σας.
8. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πλοηγηθείτε ως τον φάκελο όπου αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος οδήγησης γραφικών.
9. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου του προγράμματος οδήγησης γραφικών και ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη.


Αλλαγή της ανάλυσης της οθόνης

1. Κάντε δεξί κλικ στην επιφάνεια εργασίας και επιλέξτε **Display Settings** (Ρυθμίσεις οθόνης).
2. Πατήστε ή κάντε κλικ στην επιλογή **Advanced display settings** (Ρυθμίσεις οθόνης για προχωρημένους).
3. Επιλέξτε την επιθυμητή ανάλυση από την αναπτυσσόμενη λίστα και πατήστε την επιλογή **Apply** (Εφαρμογή).



Ρύθμιση φωτεινότητας στα Windows 10

Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας της οθόνης:


1. Κάντε δεξί κλικ στην επιλογή **All Settings**  → **System** → **Display** (Όλες οι ρυθμίσεις → Σύστημα → Οθόνη).
2. Χρησιμοποιήστε το ρυθμιστικό της επιλογής **Adjust my screen brightness automatically (Αυτόματη προσαρμογή της φωτεινότητας οθόνης)** για να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το ρυθμιστικό της επιλογής **Brightness level (Επίπεδο φωτεινότητας)** για μη αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας.

Σύνδεση με εξωτερικές συσκευές παρουσίασης

Για να συνδέσετε τον υπολογιστή σας με εξωτερική συσκευή παρουσίασης, ακολουθήστε τα εξής βήματα:


1. Βεβαιωθείτε ότι ο προβολέας είναι ενεργοποιημένος και συνδέστε το καλώδιό του σε μια θύρα βίντεο στον υπολογιστή.
2. Πιέστε το πλήκτρο με το λογότυπο των Windows ταυτόχρονα με το πλήκτρο P.
3. Επιλέξτε έναν από τους εξής τρόπους λειτουργίας:
 - PC screen only (Μόνο στην οθόνη του υπολογιστή)
 - Duplicate (Αναπαραγωγή)
 - Extend (Επέκταση)
 - Second Screen only (Μόνο στη δεύτερη οθόνη)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο έγγραφο που παραλάβατε μαζί με τη συσκευή παρουσίασης που διαθέτετε.

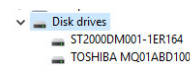
Επιλογές σκληρού δίσκου

Αυτός ο υπολογιστής υποστηρίζει σκληρό δίσκο.

Εντοπισμός του σκληρού δίσκου στα Windows 10

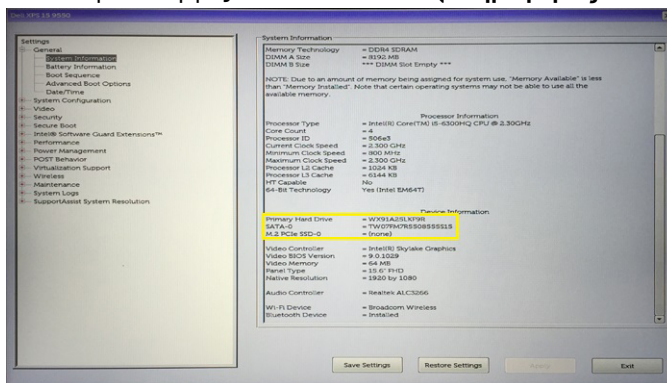
1. Επιλέξτε **All Settings (Όλες οι ρυθμίσεις)**  στη γραμμή συμβόλων των Windows 10.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Control Panel (Πίνακας Ελέγχου)**, επιλέξτε τη δυνατότητα **Device Manager (Διαχείριση Συσκευών)** και αναπτύξτε την επιλογή **Disk drives (Μονάδες δίσκων)**.

Οι σκληροί δίσκοι παρατίθενται κάτω από την επιλογή **Disk drives (Μονάδες δίσκων)**.



Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

1. Ενεργοποιήστε ή επανεκκινήστε τον φορητό σας υπολογιστή.
 2. Όταν εμφανιστεί το λογότυπο της Dell, για είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS εκτελέστε μία από τις εξής ενέργειες:
 - Με πληκτρολόγιο — Πατήστε F2 μέχρι να εμφανιστεί το μήνυμα **Entering BIOS setup (Είσοδος στη ρύθμιση BIOS)**. Για είσοδο στο μενού Boot selection (Επιλογή εκκίνησης), πατήστε F12.
- Ο σκληρός δίσκος παρατίθεται κάτω από την επιλογή **System Information (Πληροφορίες συστήματος)** που θα βρείτε κάτω



από την ομάδα **General (Γενικά)**.

Χαρακτηριστικά USB

Το Universal Serial Bus (Ενιαίος σειριακός δίαυλος), ή USB, παρουσιάστηκε το 1996. Απλοποίησε σημαντικά τη σύνδεση μεταξύ κεντρικών υπολογιστών και περιφερειακών συσκευών, όπως τα ποντίκια, οι εξωτερικές μονάδες αποθήκευσης και οι εκτυπωτές.

Ας ριξουμε μια γρήγορη ματιά στην εξέλιξη της διεπαφής USB χρησιμοποιώντας ως πηγή αναφοράς τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3. Εξέλιξη USB

Τύπος	Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων	Κατηγορία	Έτος πρώτης κυκλοφορίας
USB 3.0 / USB 3.1ης γενιάςΘύρα	5 Gbps	Υπερυψηλή ταχύτητα	2010
USB 2.0	480 Mbps	Μεγάλη ταχύτητα	2000

USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

Εδώ και χρόνια, το USB 2.0 έχει καθιερωθεί ως το de facto πρότυπο διεπαφής στον κόσμο των προσωπικών υπολογιστών, καθώς έχουν πωληθεί περίπου 6 δισεκατομμύρια συσκευές, ωστόσο η ανάγκη για μεγαλύτερες ταχύτητες αυξάνεται λόγω του όλο και ταχύτερου υλικού των υπολογιστών και των όλο και μεγαλύτερων απαιτήσεων εύρους ζώνης. Τώρα, το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχει την απάντηση στις ανάγκες των καταναλωτών με μια ταχύτητα θεωρητικά 10πλάσια εκείνης του προκατόχου του. Συνοπτικά, τα χαρακτηριστικά του USB 3.1 Gen 1 είναι τα εξής:

- Υψηλότερες ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων (έως και 5 Gbps)
- Αυξημένη μέγιστη ισχύς της μπαταρίας και αυξημένη απορρόφηση ρεύματος από τις συσκευές για καλύτερη κάλυψη των αναγκών συσκευών με υψηλή κατανάλωση ισχύος
- Νέα χαρακτηριστικά διαχείρισης ενέργειας
- Πλήρως αμφίδρομες μεταφορές δεδομένων και υποστήριξη για νέους τύπους μεταφοράς
- Συμβατότητα με την προγενέστερη διεπαφή USB 2.0
- Νέοι σύνδεσμοι και νέο καλώδιο

Τα παρακάτω θέματα καλύπτουν μερικές από τις συχνότερες ερωτήσεις σχετικά με το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1.

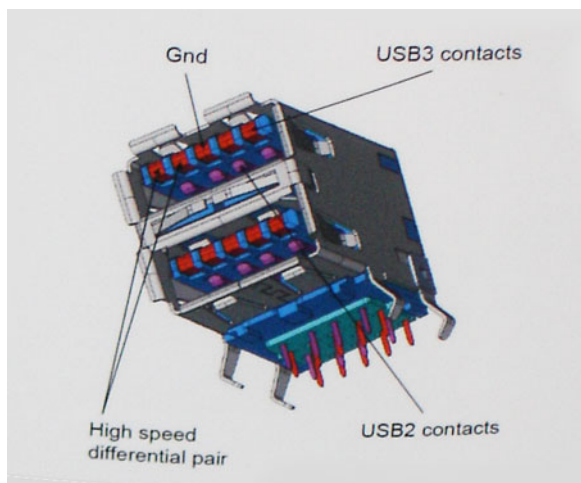


Ταχύτητα

Η νέα προδιαγραφή USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 καθορίζει 3 λειτουργίες ταχύτητας. Πρόκειται για τις λειτουργίες SuperSpeed, Hi-Speed και Full-Speed. Η νέα λειτουργία SuperSpeed έχει ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων 4,8 Gbps. Παρόλο που η προδιαγραφή διατηρεί τις λειτουργίες Hi-Speed και Full-Speed USB, περισσότερο γνωστές ως USB 2.0 και 1.1 αντίστοιχα, η ταχύτητά τους εξακολουθεί να είναι 480 Mbps και 12 Mbps αντίστοιχα και διατηρούνται για να εξασφαλιστεί η συμβατότητα με προηγούμενες εκδόσεις.

Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 επιτυγχάνει την πολύ υψηλότερη απόδοση με τις παρακάτω τεχνικές αλλαγές:

- Έχει προστεθεί μια επιπλέον φυσική αρτηρία παράλληλα με την υπάρχουσα αρτηρία USB 2.0 (ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα).
- Η διεπαφή USB 2.0 είχε τέσσερα σύρματα (τροφοδοσία, γείωση και ένα ζεύγος για διαφορικά δεδομένα). Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 προσθέτει άλλα τέσσερα για δύο ζεύγη διαφορικών σημάτων (λήψη και μετάδοση), έχοντας συνολικά οκτώ συνδέσεις στις υποδοχές και την καλωδίωση.
- Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 χρησιμοποιεί την αμφίδρομη διεπαφή δεδομένων, σε αντίθεση με την ημιαμφίδρομη διάταξη του USB 2.0. Το αποτέλεσμα είναι 10πλάσιο θεωρητικό εύρος ζώνης.



Σήμερα, με τα βίντεο υψηλής ευκρίνειας, τις συσκευές αποθήκευσης με χωρητικότητα terabyte και τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές πολλών megapixel, υπάρχουν όλο και μεγαλύτερες απαιτήσεις από τις μεταφορές δεδομένων, επομένως το USB 2.0 μπορεί να μην είναι αρκετά γρήγορο. Επιπλέον, καμία σύνδεση USB 2.0 δεν θα μπορούσε ποτέ να πλησιάσει τη θεωρητική μέγιστη διεκπεραιωτικότητα των 480 Mbps, καθώς στην πράξη οι μεταφορές δεδομένων γίνονται με ταχύτητα περίπου 320 Mbps (40 MB/s). Αντίστοιχα, οι συνδέσεις USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 δεν θα επιτύχουν ποτέ την ταχύτητα των 4,8 Gbps. Στην πράξη, η μέγιστη ταχύτητα θα είναι 400 MB/s με τις επιβαρύνσεις. Επομένως, το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 είναι 10 φορές ταχύτερο από το USB 2.0.

Εφαρμογές

Το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 ανοίγει νέους δρόμους και παρέχει περισσότερες δυνατότητες στις συσκευές για να προσφέρουν μια καλύτερη συνολική εμπειρία. Ενώ ως τώρα το USB βίντεο ήταν μόλις ανεκτό (όσον αφορά τη μέγιστη ανάλυση, το χρόνο καθυστέρησης και τη συμπίεση βίντεο), μπορούμε εύκολα να φανταστούμε ότι με 5πλάσιο έως 10πλάσιο διαθέσιμο εύρος ζώνης οι λύσεις USB βίντεο θα λειτουργούν πολύ καλύτερα. Το DVI μονής σύνδεσης απαιτεί διεκπεραιωτικότητα σχεδόν 2 Gbps. Ενώ τα 480 Mbps ήταν περιοριστικά, τα 5 Gbps επαρκούν και με το παραπάνω. Καθώς υπόσχεται ταχύτητα 4,8 Gbps, το νέο πρότυπο θα βρει εφαρμογή σε ορισμένα προϊόντα που δεν χρησιμοποιούσαν το USB ως τώρα, όπως εξωτερικά συστήματα αποθήκευσης RAID.

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα από τα διαθέσιμα προϊόντα με SuperSpeed USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1:

- Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι για επιτραπέζιους υπολογιστές USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Φορητοί σκληροί δίσκοι USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Σταθμοί σύνδεσης και προσαρμογείς USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες flash και συσκευές ανάγνωσης USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- RAID USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- Μονάδες οπτικού δίσκου για πολυμέσα
- Συσκευές πολυμέσων
- Δικτύωση
- Κάρτες προσαρμογών και διανομείς USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1

Συμβατότητα

Τα καλά νέα είναι ότι το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχει σχεδιαστεί προσεκτικά από την αρχή για να συνυπάρχει αρμονικά με το USB 2.0. Πρώτα απ' όλα, ενώ το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 καθορίζει νέες φυσικές συνδέσεις, άρα και νέα καλώδια, για να εκμεταλλευτεί τη δυνατότητα μεγαλύτερης ταχύτητας του νέου πρωτοκόλλου, η ίδια η υποδοχή εξακολουθεί να έχει το ίδιο ορθογώνιο σχήμα, με τις τέσσερις επαφές USB 2.0 στην ίδια ακριβώς θέση. Τα καλώδια USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 έχουν πέντε νέες συνδέσεις για τη μεταφορά δεδομένων λήψης και μετάδοσης ανεξάρτητα και έρχονται σε επαφή μόνο όταν συνδέονται σε μια κατάλληλη σύνδεση SuperSpeed USB.

Τα Windows 8/10 θα προσφέρουν εγγενή υποστήριξη για ελεγκτές USB 3.1 Gen 1. Αντιθέτως, οι παλαιότερες εκδόσεις των Windows εξακολουθούν να απαιτούν ξεχωριστά προγράμματα οδήγησης για ελεγκτές USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1.

Η Microsoft ανακοίνωσε ότι τα Windows 7 θα προσφέρουν υποστήριξη για το USB 3.1 Gen 1, ίσως όχι κατά την πρώτη κυκλοφορία, αλλά σε ένα μεταγενέστερο Service Pack ή μια ενημέρωση. Δεν είναι απίθανο, ύστερα από μια επιτυχημένη ενσωμάτωση της υποστήριξης για το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 στα Windows 7, η υποστήριξη για το SuperSpeed να περάσει και στα Vista. Η Microsoft του έχει επιβεβαιώσει λέγοντας ότι οι περισσότεροι συνεργάτες της πιστεύουν ότι τα Vista επίσης θα πρέπει να υποστηρίζουν το USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1.

HDMI 1.4

Το παρόν θέμα εξηγεί τι είναι η διεπαφή HDMI 1.4, ποιες δυνατότητες παρέχει αλλά και ποια είναι τα πλεονεκτήματά της.

Το HDMI (High-Definition Multimedia Interface) είναι μια υποστηριζόμενη από τον κλάδο, μη συμπίεσμένη, εξολοκλήρου ψηφιακή διεπαφή ήχου/εικόνας. Το HDMI παρέχει μια διεπαφή ανάμεσα σε οποιαδήποτε συμβατή ψηφιακή πηγή ήχου/εικόνας, όπως ένας αποκωδικοποιητής, μια συσκευή αναπαραγωγής DVD ή ένας δέκτης A/V και μια συμβατή ψηφιακή συσκευή ήχου ή/και εικόνας, όπως μια ψηφιακή τηλεόραση (DTV). Οι εφαρμογές για τις οποίες προορίζεται το HDMI είναι αποκωδικοποιητές, τηλεοράσεις και συσκευές αναπαραγωγής DVD. Τα κύρια πλεονεκτήματα είναι η μείωση των καλωδίων και η πρόβλεψη προστασίας περιεχομένου. Το HDMI υποστηρίζει τυπική, βελτιωμένη ή υψηλής ευκρίνειας εικόνα, καθώς και ψηφιακό πολυκάναλο ήχο σε ένα καλώδιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η HDMI 1.4 θα παρέχει υποστήριξη ήχου 5,1 καναλιών.

Δυνατότητες HDMI 1.4

- **Κανάλι HDMI Ethernet** - Προσθέτει δυνατότητα δικτύωσης υψηλής ταχύτητας σε μια ζεύξη HDMI, οπότε ο χρήστης μπορεί να αξιοποιήσει πλήρως τις συσκευές του με ενεργοποιημένη IP χωρίς χωριστό καλώδιο Ethernet.
- **Κανάλι επιστροφής ήχου** - Επιτρέπει σε μια τηλεόραση που είναι συνδεδεμένη μέσω HDMI και διαθέτει ενσωματωμένο συντονιστή να πραγματοποιεί αντιρρευματική αποστολή δεδομένων ήχου σε σύστημα περιβάλλοντος ήχου χωρίς να υπάρχει ανάγκη χρήσης χωριστού καλωδίου ήχου.
- **3D** - Καθορίζει πρωτόκολλα εισόδου/εξόδου για τα πιο διαδεδομένα μορφώματα τριδιάστατου βίντεο (3D), ανοίγοντας τον δρόμο για παιχνίδια με πραγματικά τριδιάστατη προβολή και άλλες εφαρμογές τριδιάστατης προβολής οικιακού κινηματογράφου.
- **Τύπος περιεχομένου** - Πραγματικόχρονη σηματοδότηση τύπων περιεχομένου μεταξύ οθόνης και συσκευών πηγής, οπότε δίνεται στην τηλεόραση η δυνατότητα να βελτιστοποιήσει τις ρυθμίσεις για την εικόνα με βάση τον τύπο του περιεχομένου.
- **Πρόσθετοι χρωματικοί χώροι** - Παρέχουν επιπλέον υποστήριξη για πρόσθετα μοντέλα χρωμάτων που χρησιμοποιούνται σε ψηφιακές φωτογραφίες και γραφικά υπολογιστών.
- **Σύνδεσμος micro HDMI** - Ένας καινούριος, μικρότερος σύνδεσμος για τηλέφωνα και άλλες φορητές συσκευές, ο οποίος υποστηρίζει αναλύσεις βίντεο έως και 1.080 εικονοπηφίδων (pixel)
- **Σύστημα σύνδεσης στο αυτοκίνητο** - Καινούρια καλώδια και καινούριοι σύνδεσμοι για συστήματα προβολής βίντεο στο αυτοκίνητο, τα οποία είναι σχεδιασμένα για να ικανοποιούν τις αποκλειστικές ανάγκες στο περιβάλλον του αυτοκινήτου παρέχοντας ταυτόχρονα ποιότητα πραγματικά υψηλής ευκρίνειας (HD).

Πλεονεκτήματα της HDMI

- Η υψηλής ποιότητας διεπαφή HDMI μεταφέρει ασυμπίεστο ψηφιακό ήχο και βίντεο παρέχοντας την ανώτατη ποιότητα για πεντακάθαρη εικόνα.
- Η χαμηλού κόστους διεπαφή HDMI παρέχει την ποιότητα και τη λειτουργικότητα μιας ψηφιακής διεπαφής ενώ παράλληλα υποστηρίζει μορφώματα ασυμπίεστου βίντεο με απλό και οικονομικό τρόπο.
- Η διεπαφή ήχου HDMI υποστηρίζει πολλαπλά μορφώματα ήχου, από τυπικό στερεοφωνικό ήχο έως πολυκάναλο ήχο περιβάλλοντος.
- Η HDMI συνδυάζει βίντεο και πολυκάναλο ήχο μέσω ενός μόνο καλωδίου, ελαχιστοποιώντας το κόστος, την πολυπλοκότητα και το χάος των πολλαπλών καλωδίων που χρησιμοποιούνται αυτή τη στιγμή στα συστήματα A/V.

- Η HDMI υποστηρίζει την επικοινωνία μεταξύ της πηγής βίντεο (π.χ. μιας συσκευής αναπαραγωγής DVD) και της DTV παρέχοντας τη δυνατότητα μιας νέας λειτουργίας.

Δυνατότητες μνήμης


Σε αυτόν τον υπολογιστή, η μνήμη (RAM) αποτελεί μέρος της πλακέτας συστήματος.

- Αυτός ο υπολογιστής υποστηρίζει μνήμη DDR4 2.133 MHz για το σύστημα Vostro-3267.
- Αυτός ο υπολογιστής υποστηρίζει μνήμη DDR4 2.133 MHz / 2.400 MHz για το σύστημα Vostro-3268.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το προϊόν αγοραστεί με επεξεργαστή Intel 6ης γενιάς με διπύρρηνο Celeron 7ης γενιάς, ο μέγιστος αριθμός MHz που μπορεί να επιτευχθεί είναι 2.133, παρόλο που η μνήμη που χρησιμοποιείται είναι 2.400 MHz.

Επαλήθευση μνήμης συστήματος

Windows 10

1. Κάντε κλικ στο κουμπί **Windows** και επιλέξτε **All Settings (Όλες οι ρυθμίσεις)**  > **System (Σύστημα)**.
2. Στην ενότητα **System (Σύστημα)**, επιλέξτε **About (Πληροφορίες)**.

Επαλήθευση μνήμης συστήματος στο πρόγραμμα ρύθμισης

1. Ενεργοποιήστε ή επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αφού παρουσιαστεί το λογότυπο της Dell, εκτελέστε μία από τις εξής ενέργειες:
 - Με πληκτρολόγιο — Πατήστε το πλήκτρο F2 μέχρι να εμφανιστεί το μήνυμα Entering BIOS setup (Είσοδος στη ρύθμιση BIOS). Για είσοδο στο μενού επιλογής εκκίνησης, πατήστε F12.
3. Στο αριστερό τμήμα του παραθύρου επιλέξτε τις δυνατότητες **Settings > General > System Information** (Ρυθμίσεις > Γενικά > Πληροφορίες συστήματος).
Οι πληροφορίες για τη μνήμη παρουσιάζονται στο δεξί τμήμα του παραθύρου.

DDR4

Η μνήμη DDR4 (Double Data Rate 4ης γενιάς) είναι ο διάδοχος υψηλότερης ταχύτητας των τεχνολογιών DDR2 και DDR3 και επιτρέπει χωρητικότητα έως 512 GB, συγκριτικά με τη μέγιστη χωρητικότητα 128 GB ανά DIMM της DDR3. Η σύγχρονη δυναμική μνήμη τυχαίας προσπέλασης DDR4 έχει την κύρια εγκοπή σε διαφορετικό σημείο από την SDRAM και την DDR, για να αποτρέπεται η τοποθέτηση λάθος τύπου μνήμης στο σύστημα από το χρήστη.

Η DDR4 χρειάζεται μόλις 1,2 volt, 20% λιγότερη ηλεκτρική ισχύ από την DDR3, που απαιτεί 1,5 volt για τη λειτουργία της. Η DDR4 υποστηρίζει επίσης μια νέα λειτουργία πλήρους απενεργοποίησης που επιτρέπει στην κεντρική συσκευή να τεθεί σε αναμονή χωρίς να χρειάζεται ανανέωση μνήμης. Η λειτουργία πλήρους απενεργοποίησης αναμένεται να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας στην κατάσταση αναμονής κατά 40 έως 50 τοις εκατό.

Βασικές προδιαγραφές

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη σύγκριση προδιαγραφών μεταξύ DDR3 και DDR4:

Πίνακας 4. DDR3 έναντι DDR4

Χαρακτηριστικό/Επιλογή	DDR3	DDR4	Πλεονεκτήματα DDR 4
Πυκνότητες chip	512 MB – 8 GB	4 GB – 16 GB	Μεγαλύτερες χωρητικότητες DIMM
Ρυθμοί μεταφοράς δεδομένων	800 MB/s – 2.133 MB/s	1.600 MB/s – 3.200 MB/s	Μετάβαση σε υψηλότερη ταχύτητα εισόδου/εξόδου

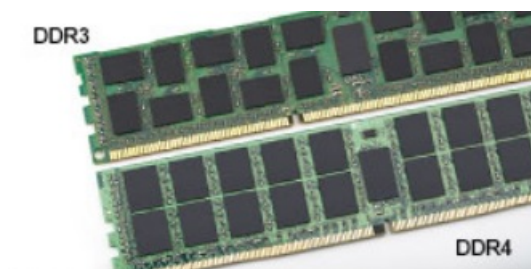
Χαρακτηριστικό/Επιλογή	DDR3	DDR4	Πλεονεκτήματα DDR 4
Τάση	1,5 V	1,2 V	Μειωμένη απαίτηση ισχύος μνήμης
Πρότυπο χαμηλής τάσης	Ναι (DDR3L στα 1,35 V)	Αναμένεται στα 1,05 V	Μειώσεις ισχύος μνήμης
Εσωτερικά bank	8	16	Υψηλότεροι ρυθμοί μεταφοράς δεδομένων
Ομάδες bank (BG)	0	4	Ταχύτερη πρόσβαση ριπής
Είσοδοι VREF	2: DQs και CMD/ADDR	1: CMD/ADDR	Εσωτερικό VREFDQ τώρα
Δραστηριοποιημένο tCK – DLL	300 MHz – 800 MHz	667 MHz – 1,6 GHz	Υψηλότεροι ρυθμοί μεταφοράς δεδομένων
Αδρανοποιημένο tCK – DLL	10 MHz – 125 MHz (προαιρετικό)	Μη καθορισμένο έως 125 MHz	Πλήρης υποστήριξη DLL-off τώρα
Χρόνος καθυστέρησης ανάγνωσης	AL+CL	AL+CL	Διευρυμένες τιμές
Χρόνος καθυστέρησης εγγραφής	AL+CWL	AL+CWL	Διευρυμένες τιμές
Πρόγραμμα οδήγησης DQ (ALT)	40 Ω	48 Ω	Βέλτιστο για εφαρμογές PtP
Δίαυλος DQ	SSTL15	POD12	Λιγότερος θόρυβος και ισχύς εισόδου/εξόδου
Τιμές RTT (σε Ω)	120, 60, 40, 30, 20	240, 120, 80, 60, 48, 40, 34	Υποστήριξη υψηλότερων ρυθμών μεταφοράς δεδομένων
RTT μη επιτρεπόμενο	Ριπές READ	Αδρανοποίηση κατά τις ριπές READ	Ευκολία χρήσης
Λειτουργίες ODT	Ονομαστική, Δυναμική	Ονομαστική, Δυναμική, Park	Πρόσθετη λειτουργία ελέγχου, αλλαγή τιμής OTF
Έλεγχος ODT	Απαιτείται σήμα ODT	Δεν απαιτείται σήμα ODT	Ευκολία ελέγχου ODT, επιτρέπει δρομολόγηση εκτός ODT, εφαρμογές PtP
Καταχωρητής πολλαπλών χρήσεων	4 καταχωρητές: 1 καθορισμένος, 3 RFU	4 καταχωρητές: 3 καθορισμένοι, 1 RFU	Παρέχει πρόσθετες εξειδικευμένες ενδείξεις
Τύποι DIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	
Ακίδες DIMM	240 (R, LR, U), 204 (SODIMM)	288 (R, LR, U), 260 (SODIMM)	
RAS	ECC	CRC, Ισοτιμία, Διευθυνσιοδότηση, GDM	Περισσότερα χαρακτηριστικά RAS. βελτιωμένη ακεραιότητα δεδομένων

Λεπτομέρειες της DDR4

Υπάρχουν μικρές διαφορές μεταξύ των μονάδων μνήμης DDR3 και DDR4, οι οποίες περιγράφονται παρακάτω.

Διαφορά κύριας εγκοπής

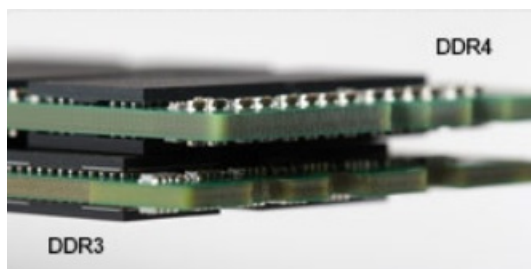
Η κύρια εγκοπή σε μια μονάδα DDR4 βρίσκεται σε διαφορετική θέση από την κύρια εγκοπή σε μια μονάδα DDR3. Και οι δύο εγκοπές βρίσκονται στην πλευρά εισαγωγής, όμως η θέση της εγκοπής στην DDR4 είναι ελαφρώς διαφορετική, για να αποτρέπεται η τοποθέτηση της μονάδας σε μη συμβατή πλακέτα ή πλατφόρμα.



Αριθμός 1. Διαφορά εγκοπής

Μεγαλύτερο πάχος

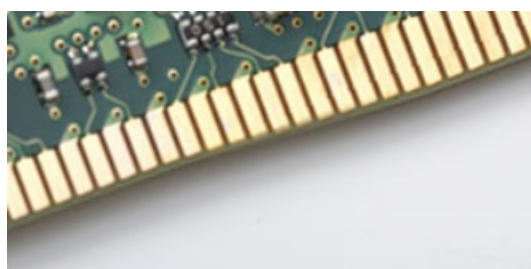
Οι μονάδες DDR4 έχουν ελαφρώς μεγαλύτερο πάχος από τις DDR3, για να χωρούν περισσότερα στρώματα σήματος.



Αριθμός 2. Διαφορά πάχους

Καμπυλωμένο άκρο

Οι μονάδες DDR4 διαθέτουν καμπυλωμένο άκρο για ευκολότερη τοποθέτηση και μικρότερη καταπόνηση στο PCB κατά την τοποθέτηση της μνήμης.



Αριθμός 3. Καμπυλωμένο άκρο

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Τα σφάλματα μνήμης στο σύστημα εμφανίζουν τον νέο κωδικό αποτυχίας ON-FLASH-FLASH ή ON-FLASH-ON. Αν αποτύχει συνολικά η μνήμη, η οθόνη LCD δεν ενεργοποιείται. Αντιμετωπίστε μια πιθανή αποτυχία μνήμης δοκιμάζοντας μονάδες μνήμης που γνωρίζετε ότι λειτουργούν σωστά στις υποδοχές μνήμης που βρίσκονται στο κάτω μέρος του συστήματος ή κάτω από το πληκτρολόγιο, όπως σε ορισμένα φορητά συστήματα.

Δοκιμές μνήμης μέσω ePSA

1. Ενεργοποιήστε ή επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αφού παρουσιαστεί το λογότυπο της Dell, εκτελέστε μία από τις εξής ενέργειες:
 - Με το πληκτρολόγιο — Πιέστε το πλήκτρο F2.

Γίνεται εκκίνηση της διαδικασίας αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Pre-Boot System Assessment - PSA) στον υπολογιστή σας.

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

Προγράμματα οδήγησης ήχου υψηλής ευκρίνειας (HD) της Realtek

Επαληθεύστε αν είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή σας τα προγράμματα οδήγησης ήχου της Realtek.

Πίνακας 5. Προγράμματα οδήγησης ήχου υψηλής ευκρίνειας (HD) της Realtek

Πριν από την εγκατάσταση

- ▼ Audio inputs and outputs
 - Microphone (High Definition Audio Device)
 - Speakers (High Definition Audio Device)
- ▼ Sound, video and game controllers
 - High Definition Audio Device
 - Intel(R) Display Audio

Μετά την εγκατάσταση

- ▲ Sound, video and game controllers
 - Bluetooth Hands-free Audio
 - Intel(R) Display Audio
 - Realtek High Definition Audio

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κώδικες διαγνωστικής λυχνίας LED τροφοδοσίας

Πίνακας 6. Κώδικες διαγνωστικής λυχνίας LED τροφοδοσίας

Κατάσταση λυχνίας LED τροφοδοσίας	Πιθανή αιτία	Διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων
Σβηστές	Ο υπολογιστής ή είναι απενεργοποιημένος ή δεν τροφοδοτείται με ρεύμα ή είναι σε κατάσταση αδρανοποίησης.	<ul style="list-style-type: none"> • Βγάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας από τον σύνδεσμο του στην πίσω πλευρά του υπολογιστή και από την ηλεκτρική πρίζα και βάλτε το ξανά στη θέση του. • Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε πολύπριζο, βεβαιωθείτε ότι το πολύπριζο είναι συνδεδεμένο σε ηλεκτρική πρίζα και ότι ο διακόπτης είναι ανοικτός. Επίσης, παρακάμψτε συσκευές προστασίας της ισχύος, πολύπριζα και καλώδια επέκτασης για να εξακριβώσετε αν μπορείτε να θέσετε τον υπολογιστή σε λειτουργία. • Σιγουρευτείτε ότι η ηλεκτρική πρίζα λειτουργεί δοκιμάζοντάς την με μια άλλη συσκευή, π.χ. ένα φωτιστικό.
Μένει συνεχώς αναμμένη/Αναβοσβήνει σε κερχριπαρένιο χρώμα.	Αποτυχία του υπολογιστή να ολοκληρώσει τη διαδικασία POST ή αποτυχία του επεξεργαστή.	<ul style="list-style-type: none"> • Αφαιρέστε όλες τις κάρτες και επανεγκαταστήστε τες. • Αν ισχύει κατά περίπτωση, αφαιρέστε την κάρτα γραφικών και επανεγκαταστήστε την. • Σιγουρευτείτε ότι καλώδιο τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο στην πλακέτα συστήματος και στον επεξεργαστή.
Αναβοσβήνει με αργό ρυθμό σε λευκό χρώμα.	Ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας.	<ul style="list-style-type: none"> • Πιέστε το κουμπί λειτουργίας για έξοδο του υπολογιστή από την κατάσταση αναστολής λειτουργίας. • Σιγουρευτείτε ότι όλα τα καλώδια τροφοδοσίας είναι

Κατάσταση λυχνίας LED τροφοδοσίας	Πιθανή αιτία	Διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων
Μένει συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα.	Ο υπολογιστής είναι απολύτως λειτουργικός και ενεργοποιημένος.	<p>καλά συνδεδεμένα στην πλακέτα συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> Σιγουρευτείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας από το ηλεκτρικό δίκτυο και το καλώδιο του μπροστινού πλαισίου είναι συνδεδεμένα στην πλακέτα συστήματος. <p>Αν ο υπολογιστής δεν αποκρίνεται, προχωρήστε ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Σιγουρευτείτε ότι η οθόνη είναι συνδεδεμένη και ενεργοποιημένη. Αν η οθόνη είναι συνδεδεμένη και ενεργοποιημένη, περιμένετε ωστόσο ακουστεί τόνος μπιπ.

Διαγνωστικά μηνύματα σφαλμάτων

Πίνακας 7. Διαγνωστικά μηνύματα σφαλμάτων

Μηνύματα σφαλμάτων	Περιγραφή
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Η επιφάνεια αφής ή το εξωτερικό ποντίκι μπορεί να είναι ελαττωματικά. Αν έχετε εξωτερικό ποντίκι, ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου του. Ενεργοποιήστε την επιλογή Pointing Device (Συσκευή κατάδειξης) στο πρόγραμμα εγκατάστασης του συστήματος.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Βεβαιωθείτε ότι γράψατε σωστά την εντολή, ότι τα διαστήματα είναι στα σωστά σημεία και ότι χρησιμοποιήσατε το σωστό όνομα διαδρομής.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Η κύρια προσωρινή μνήμη αποθήκευσης στο εσωτερικό του μικροεπεξεργαστή έχει υποστεί βλάβη. Επικοινωνία με την Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Η μονάδα οπτικού δίσκου δεν αποκρίνεται σε εντολές από τον υπολογιστή.
DATA ERROR	Ο σκληρός δίσκος δεν μπορεί να διαβάσει τα δεδομένα.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Μία ή περισσότερες λειτουργικές μονάδες μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματικές ή σε ακατάλληλη θέση. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Η αρχικοθέτηση του σκληρού δίσκου απέτυχε. Εκτελέστε τους ελέγχους για τον σκληρό δίσκο στο πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell) .
DRIVE NOT READY	Για να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να υπάρχει σκληρός δίσκος στην υποδοχή. Εγκαταστήστε μια μονάδα σκληρού δίσκου στην αντίστοιχη υποδοχή.
ERROR READING PCMCIA CARD	Ο υπολογιστής δεν μπορεί να αναγνωρίσει την ExpressCard. Τοποθετήστε ξανά την κάρτα ή δοκιμάστε μια άλλη.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Το μέγεθος της μνήμης που αναγράφεται στη μη πτητική μνήμη άμεσης πρόσβασης (NVRAM) δεν ταιριάζει με τη μνήμη που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή. Επανεκκινήστε τον

Μηνύματα σφαλμάτων

	Περιγραφή
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	υπολογιστή. Αν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με την Dell
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Το αρχείο που προσπαθείτε να αντιγράψετε είναι υπερβολικά μεγάλο για να χωρέσει στο δίσκο, ή ο δίσκος είναι γεμάτος. Δοκιμάστε να αντιγράψετε το αρχείο σε διαφορετικό δίσκο ή χρησιμοποιήστε δίσκο με μεγαλύτερη χωρητικότητα.
GATE A20 FAILURE	Μη χρησιμοποιήσετε τους χαρακτήρες αυτούς στα ονόματα αρχείων.
GENERAL FAILURE	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι χαλαρά συνδεδεμένη. Επανεγκαταστήστε τη μονάδα μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τη.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Το λειτουργικό σύστημα δεν είναι σε θέση να εκτελέσει την εντολή. Μετά το μήνυμα, ακολουθούν συνήθως συγκεκριμένες πληροφορίες. Για παράδειγμα, Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Ο υπολογιστής δεν μπορεί να αναγνωρίσει τον τύπο της μονάδας. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο και κάντε εκκίνηση του υπολογιστή από οπτικό δίσκο. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, επανεγκαταστήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Εκτελέστε τους ελέγχους Hard Disk Drive (Μονάδα σκληρού δίσκου) από το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell) .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Η μονάδα σκληρού δίσκου δεν αποκρίνεται σε εντολές από τον υπολογιστή. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο και κάντε εκκίνηση του υπολογιστή από οπτικό δίσκο. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, επανεγκαταστήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν το πρόβλημα δεν λυθεί, δοκιμάστε κάποια άλλη μονάδα δίσκου. Εκτελέστε τους ελέγχους Hard Disk Drive (Μονάδα σκληρού δίσκου) από το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell) .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Η μονάδα σκληρού δίσκου δεν αποκρίνεται σε εντολές από τον υπολογιστή. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο και κάντε εκκίνηση του υπολογιστή από οπτικό δίσκο. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, επανεγκαταστήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν το πρόβλημα δεν λυθεί, δοκιμάστε κάποια άλλη μονάδα δίσκου. Εκτελέστε τους ελέγχους Hard Disk Drive (Μονάδα σκληρού δίσκου) από το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell) .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Η μονάδα σκληρού δίσκου μπορεί να είναι ελαττωματική. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο και κάντε εκκίνηση του υπολογιστή από οπτικό δίσκο. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, επανεγκαταστήστε τη μονάδα σκληρού δίσκου και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν το πρόβλημα δεν λυθεί, δοκιμάστε κάποια άλλη μονάδα δίσκου. Εκτελέστε τους ελέγχους Hard Disk Drive (Μονάδα σκληρού δίσκου) από το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell) .
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Το λειτουργικό σύστημα επιχειρεί εκκίνηση από μη εκκινήσιμα μέσα, π.χ. μονάδα οπτικού δίσκου. Τοποθετήστε μέσο με δυνατότητα εκκίνησης στη μονάδα δίσκου.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Οι πληροφορίες διαμόρφωσης του συστήματος δεν ταιριάζουν με τη διαμόρφωση του συστήματος. Πιθανότατα το μήνυμα παρουσιάζεται μετά την εγκατάσταση μιας λειτουργικής μονάδας

Μηνύματα σφαλμάτων

Περιγραφή

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE

μνήμης. Διορθώστε τις κατάλληλες επιλογές στο πρόγραμμα εγκατάστασης συστήματος.

Αν έχετε εξωτερικό πληκτρολόγιο, ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου. Εκτελέστε τον έλεγχο **Keyboard Controller (Ελεγκτής πληκτρολογίου)** στο πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE

Αν έχετε εξωτερικό πληκτρολόγιο, ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και αποφύγετε να αγγίξετε το πληκτρολόγιο ή το ποντίκι στη διάρκεια της ρουτίνας εκκίνησης. Εκτελέστε τον έλεγχο **Keyboard Controller (Ελεγκτής πληκτρολογίου)** στο πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

KEYBOARD DATA LINE FAILURE

Αν έχετε εξωτερικό πληκτρολόγιο, ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου. Εκτελέστε τον έλεγχο **Keyboard Controller (Ελεγκτής πληκτρολογίου)** στο πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE

Αν έχετε εξωτερικό πληκτρολόγιο, ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και αποφύγετε να αγγίξετε το πληκτρολόγιο στη διάρκεια της ρουτίνας εκκίνησης. Εκτελέστε τον έλεγχο **Stuck Key (Κολλημένο πλήκτρο)** στο πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT

Η εφαρμογή Dell MediaDirect δεν μπορεί να επαληθεύσει τους περιορισμούς της διαχείρισης ψηφιακών δικαιωμάτων (Digital Rights Management (DRM)) στο αρχείο και, συνεπώς, δεν είναι δυνατή η αναπαραγωγή του αρχείου.

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Κάποια λειτουργική μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή σε ακατάλληλη θέση. Επανεγκαταστήστε τη μονάδα μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τη.

MEMORY ALLOCATION ERROR

Το λογισμικό που επιχειρείτε να εκτελέσετε είναι σε διένεξη με το λειτουργικό σύστημα, κάποιο άλλο πρόγραμμα ή κάποια βοηθητική εφαρμογή. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, περιμένετε 30 δευτερόλεπτα και μετά επανεκκινήστε τον. Εκτελέστε ξανά το πρόγραμμα. Αν το μήνυμα σφάλματος συνεχίζει να εμφανίζεται, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του λογισμικού.

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Κάποια λειτουργική μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή σε ακατάλληλη θέση. Επανεγκαταστήστε τη μονάδα μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τη.

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Κάποια λειτουργική μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή σε ακατάλληλη θέση. Επανεγκαταστήστε τη μονάδα μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την.

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Κάποια λειτουργική μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή σε ακατάλληλη θέση. Επανεγκαταστήστε τη μονάδα μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE

Ο υπολογιστής δεν μπορεί να βρει τη μονάδα σκληρού δίσκου. Αν η συσκευή εκκίνησής σας είναι ο σκληρός δίσκος, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι εγκατεστημένη, τοποθετημένη στην κατάλληλη θέση και χωρισμένη σε διαμερίσματα ως συσκευή εκκίνησης.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE

Το λειτουργικό σύστημα ίσως είναι αλλοιωμένο. Ανατρέξτε στην ενότητα Επικοινωνία με την Dell.

NO TIMER TICK INTERRUPT

Ίσως δεν λειτουργεί σωστά κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος. Εκτελέστε τους ελέγχους **System Set (Ρύθμιση συστήματος)** από το πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

Μηνύματα σφαλμάτων

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN

OPERATING SYSTEM NOT FOUND

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM

SECTOR NOT FOUND

SEEK ERROR

SHUTDOWN FAILURE

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY

Περιγραφή

Έχετε πάρα πολλά προγράμματα ανοιχτά. Κλείστε όλα τα παράθυρα και ανοίξτε το πρόγραμμα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Επανεγκαταστήστε το λειτουργικό σύστημα. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.

Η προαιρετική μονάδα ROM έχει πάθει βλάβη. Επικοινωνήστε με την Dell.

Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να εντοπίσει κάποιον τομέα στον σκληρό δίσκο. Μπορεί να έχετε κάποιον ελαττωματικό τομέα ή κατεστραμμένο FAT (πίνακας εκχώρησης αρχείων) στον σκληρό δίσκο. Εκτελέστε τη βοηθητική εφαρμογή των Windows για έλεγχο σφαλμάτων, προκειμένου να ελέγξετε τη δομή των αρχείων στον σκληρό δίσκο. Για οδηγίες ανατρέξτε στο **Windows Help and Support (Βοήθεια και Υποστήριξη των Windows)** (επιλέξτε **Start (Έναρξη) > Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη)**). Αν πολλοί τομείς είναι ελαττωματικοί, δημιουργήστε εφεδρικά αρχεία των δεδομένων (αν είναι εφικτό) και μετά διαμορφώστε ξανά τον σκληρό δίσκο.

Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να βρει κάποιο συγκεκριμένο ίχνος στον σκληρό δίσκο.

Ίσως δεν λειτουργεί σωστά κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος. Εκτελέστε τους ελέγχους **System Set (Ρύθμιση συστήματος)** από το πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**. Αν το μήνυμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με την Dell.

Οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης του συστήματος είναι κατεστραμμένες. Συνδέστε τον υπολογιστή σας σε ηλεκτρική πρίζα για να φορτιστεί η μπαταρία. Αν το πρόβλημα δεν λυθεί, προσπαθήστε να επαναφέρετε τα δεδομένα μπαίνοντας στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος και μετά τερματίστε το πρόγραμμα. Αν το μήνυμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με την Dell.

Μπορεί να απαιτείται επαναφόρτιση της εφεδρικής μπαταρίας που υποστηρίζει τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του συστήματος. Συνδέστε τον υπολογιστή σας σε ηλεκτρική πρίζα για να φορτιστεί η μπαταρία. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.

Η ώρα ή η ημερομηνία που είναι αποθηκευμένη στο πρόγραμμα εγκατάστασης του συστήματος δεν ταιριάζει με το ρολόι του συστήματος. Διορθώστε τις ρυθμίσεις για τις επιλογές **Date and Time (Ημερομηνία και Ωρα)**.

Ίσως δεν λειτουργεί σωστά κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος. Εκτελέστε τους ελέγχους **System Set (Ρύθμιση συστήματος)** από το πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)**.

Ο ελεγκτής του ηλεκτρολογίου μπορεί να λειτουργεί εσφαλμένα ή κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι χαλαρά συνδεδεμένη. Εκτελέστε τους ελέγχους **System Memory (Μνήμη συστήματος)** και τον έλεγχο **Keyboard Controller (Ελεγκτής ηλεκτρολογίου)** από το πρόγραμμα **Dell Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα Dell)** ή επικοινωνήστε με την Dell.

Τοποθετήστε δίσκο μέσα στη μονάδα και προσπαθήστε ξανά.

Μηνύματα σφαλμάτων συστήματος

Πίνακας 8. Μηνύματα σφαλμάτων συστήματος

Μήνυμα συστήματος	Περιγραφή
<code>Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Ειδοποίηση! Οι προηγούμενες προσπάθειες για την εκκίνηση του συστήματος απέτυχαν στο σημείο ελέγχου [nnnn]. Για βοήθεια σχετικά με την επίλυση αυτού του προβλήματος, σημειώστε το σημείο ελέγχου και επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Dell.)</code>	Ο υπολογιστής απέτυχε να ολοκληρώσει τη ρουτίνα εκκίνησης τρεις συνεχόμενες φορές για το ίδιο σφάλμα.
<code>CMOS checksum error (Σφάλμα αθροίσματος εξελέγχου CMOS)</code>	Έχει γίνει επαναφορά του RTC και έχουν φορτωθεί οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του προγράμματος BIOS Setup (Ρύθμιση του BIOS) .
<code>CPU fan failure (Αποτυχία ανεμιστήρα CPU)</code>	Ο ανεμιστήρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) απέτυχε.
<code>System fan failure (Αποτυχία ανεμιστήρα συστήματος)</code>	Ο ανεμιστήρας του συστήματος απέτυχε.
<code>Hard-disk drive failure (Αποτυχία σκληρού δίσκου)</code>	Πιθανή αποτυχία του σκληρού δίσκου κατά τη διαδικασία POST.
<code>Keyboard failure (Αποτυχία πληκτρολογίου)</code>	Το πληκτρολόγιο απέτυχε ή το καλώδιό του δεν κάνει καλή επαφή. Αν βγάλετε το καλώδιο και το επανατοποθετήσετε και δεν λυθεί το πρόβλημα, αντικαταστήστε το πληκτρολόγιο.
<code>No boot device available (Δεν υπάρχει διαθέσιμη συσκευή εκκίνησης.)</code>	Δεν υπάρχει εκκινήσιμο διαμέρισμα στον σκληρό δίσκο, το καλώδιο του σκληρού δίσκου δεν κάνει καλή επαφή ή δεν υπάρχει εκκινήσιμη συσκευή. <ul style="list-style-type: none">• Αν συσκευή εκκίνησής σας είναι ο σκληρός δίσκος, σιγουρευτείτε ότι τα καλώδια είναι συνδεδεμένα και ότι η μονάδα είναι εγκατεστημένη σωστά και διαμερισμένη ως συσκευή εκκίνησης.• Μπείτε στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος και ελέγξτε αν οι πληροφορίες της ακολουθίας εκκίνησης είναι σωστές.
<code>No timer tick interrupt (Δεν υπάρχει διακοπή χτύπου στον χρονομετρητή.)</code>	Πιθανή αποτυχία κάποιου πλινθίου (chip) στην πλακέτα συστήματος ή αποτυχία της μητρικής πλακέτας
<code>NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Το ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ του σκληρού δίσκου ανέφερε ότι κάποια παράμετρος ξεπέρασε το εύρος της κανονικής λειτουργίας της. Η Dell συνιστά την τακτική δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων σας. Αν κάποια παράμετρος είναι εκτός εύρους, μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στον σκληρό δίσκο.)</code>	Σφάλμα S.M.A.R.T, πιθανή αποτυχία του σκληρού δίσκου.

Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση – ePSA

Ο διαγνωστικός έλεγχος ePSA (γνωστός και ως διαγνωστικός έλεγχος συστήματος) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Ο διαγνωστικός έλεγχος ePSA είναι ενσωματωμένος στο BIOS και εκκινείται εσωτερικά από το BIOS. Ο ενσωματωμένος διαγνωστικός έλεγχος του συστήματος παρέχει ένα σύνολο επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών επιτρέποντάς σας 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 ώστε να παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που σας ενημερώνουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφαλμάτων που σας ενημερώνουν για προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιήστε τον διαγνωστικό έλεγχο για να ελέγξετε μόνο τον υπολογιστή σας. Η χρήση του συγκεκριμένου προγράμματος με άλλους υπολογιστές ενδέχεται να προκαλέσει μη έγκυρα αποτελέσματα ή μηνύματα σφάλματος.

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

Εκτέλεση των διαγνωστικών ePSA

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

Επισκόπηση προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) σας δίνει τη δυνατότητα:

- να αλλάξετε τις πληροφορίες για τη διάρθρωση του συστήματος μετά από προσθήκη, αλλαγή ή κατάργηση υλισμικού στον υπολογιστή σας.
- να καθορίσετε ή να αλλάξετε κάποια δυνατότητα που μπορεί να επιλέξει ο χρήστης, π.χ. τον ατομικό του κωδικό πρόσβασης.
- να δείτε το τρέχον μέγεθος της μνήμης ή να καθορίσετε τον τύπο του εγκατεστημένου σκληρού δίσκου.

Προτού χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), συνιστάται να σημειώσετε τις πληροφορίες που παρουσιάζει η οθόνη του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) ώστε να μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε στο μέλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν είστε έμπειρος στη χρήση υπολογιστή, μην αλλάξετε τις ρυθμίσεις για το πρόγραμμα αυτό. Ορισμένες αλλαγές μπορεί να επιφέρουν την εσφαλμένη λειτουργία του υπολογιστή σας.

Θέματα:

- Πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)
- Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος

Πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

1. Ενεργοποιήστε (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
2. Αφού εμφανιστεί το λευκό λογότυπο της Dell, πιέστε αμέσως το πλήκτρο F2.

Παρουσιάζεται η σελίδα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφού εμφανιστεί το λογότυπο της Dell, μπορείτε επίσης να πιέσετε το πλήκτρο F12 και ύστερα να επιλέξετε τη δυνατότητα BIOS setup (Ρύθμιση BIOS).

Επιλογές στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος

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

Επιλογές οθόνης General (Γενικά)



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

Επιλογή	Περιγραφή
System Information	<ul style="list-style-type: none"> • System Information (Πληροφορίες συστήματος): Παρουσιάζονται τα στοιχεία BIOS Version (Έκδοση BIOS), Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης), Asset Tag (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου), Ownership Tag (Ετικέτα κατόχου), Ownership Date (Ημερομηνία απόκτησης), Manufacture Date (Ημερομηνία κατασκευής) και Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης).

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> Memory Information (Πληροφορίες για τη μνήμη): Παρουσιάζει τα στοιχεία Memory Installed (Εγκατεστημένη μνήμη), Memory Available (Διαθέσιμη μνήμη), Memory Speed (Ταχύτητα μνήμης), Memory Channels Mode (Λειτουργία καναλιών μνήμης), Memory Technology (Τεχνολογία μνήμης), DIMM A Size (Μέγεθος DIMM A) και DIMM B Size (Μέγεθος DIMM B). Processor Information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή): Παρουσιάζει τα στοιχεία Processor Type (Τύπος επεξεργαστή), Core Count (Αριθμός πυρήνων), Processor ID (Αναγνωριστικό επεξεργαστή), Current Clock Speed (Τρέχουσα ταχύτητα ρολογιού), Minimum Clock Speed (Ελάχιστη ταχύτητα ρολογιού), Maximum Clock Speed (Μέγιστη ταχύτητα ρολογιού), Processor L2 Cache (Κρυφή μνήμη επεξεργαστή στάθμης 2), Processor L3 Cache (Κρυφή μνήμη επεξεργαστή στάθμης 3), HT Capable (Δυνατότητα HT) και 64-Bit technology (Τεχνολογία 64 bit). Device Information (Πληροφορίες συσκευών): Παρουσιάζει τα στοιχεία Primary Hard Drive (Πρωτεύων σκληρός δίσκος), SATA-0, M.2PCIe SSD-0, Dock eSATA Device (Συσκευή eSATA σταθμού σύνδεσης), LOM MAC Address (Διεύθυνση LOM MAC), Video Controller (Ελεγκτής γραφικών), Video BIOS Version (Έκδοση BIOS βίντεο), Video Memory (Μνήμη βίντεο), Panel Type (Τύπος πλαισίου), Native Resolution (Εγγενής ανάλυση), Audio Controller (Ελεγκτής ήχου), WiFi Device (Συσκευή Wi-Fi), WiGig Device (Συσκευή WiGig), Cellular Device (Κυψελοειδής συσκευή), Bluetooth Device (Συσκευή Bluetooth).
Boot Sequence	<p>Boot Sequence Σας επιτρέπει να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager (Διαχείριση εκκίνησης των Windows) <p>Από προεπιλογή, όλες οι επιλογές είναι ενεργοποιημένες. Μπορείτε επίσης να καταργήσετε κάποια επιλογή ή να αλλάξετε τη σειρά εκκίνησης.</p> <p>Boot List Options Σας επιτρέπει να αλλάξετε την επιλογή της λίστας εκκίνησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (παλαιού τύπου) UEFI
Advanced Boot Options	Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να φορτώσετε τα προαιρετικά ROM παλαιού τύπου. Από προεπιλογή, η επιλογή Enable Legacy Option ROMs (Ενεργοποίηση προαιρετικών ROM παλαιού τύπου) είναι απενεργοποιημένη.
Date/Time	Σας επιτρέπει να αλλάξετε την ημερομηνία και την ώρα.

Επιλογές οθόνης System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
Integrated NIC	Σας δίνει τη δυνατότητα να διαμορφώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή δικτύου. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> Αδρανοποιημένο Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένη επιλογή με τη λειτουργία PXE): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη.
SATA Operation	Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τον ελεγκτή του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> Αδρανοποιημένο AHCI <p>: Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.</p>
Drives	Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τις μονάδες δίσκου SATA που διαθέτει το σύστημά σας. Όλες οι μονάδες είναι ενεργοποιημένες από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2

Επιλογή	Περιγραφή
SMART Reporting	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα αναφέρονται τα σφάλματα των ενσωματωμένων σκληρών δίσκων κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή αποτελεί μέρος της προδιαγραφής SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Smart Reporting (Δραστηκοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART)
USB Configuration	<p>Το πεδίο αυτό διαμορφώνει τον ενσωματωμένο ελεγκτή USB. Αν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα Boot Support (Υποστήριξη εκκίνησης), το σύστημα επιτρέπεται να προχωρήσει στην εκκίνηση οποιουδήποτε τύπου συσκευής μαζικής αποθήκευσης USB (σκληρού δίσκου, κλειδιού μνήμης, μονάδας δισκέτας).</p> <p>Αν η θύρα USB είναι δραστηκοποιημένη, η συσκευή που έχετε προσαρτήσει στη θύρα αυτή είναι δραστηκοποιημένη και διαθέσιμη για το λειτουργικό σύστημα.</p> <p>Αν η θύρα USB είναι αδρανοποιημένη, το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να δει οποιαδήποτε συσκευή έχετε προσαρτήσει στη θύρα αυτή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης εκκίνησης) • Enable Front USB Ports (Δραστηκοποίηση μπροστινών θυρών USB) • Enable rear USB Ports (Δραστηκοποίηση πίσω θυρών USB)
	<p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι USB λειτουργούν πάντα κατά τη ρύθμιση του BIOS ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις αυτές.</p>
Front USB Configuration	<p>Το πεδίο αυτό επιτρέπει τη δραστηκοποίηση ή την αδρανοποίηση της διαμόρφωσης των πίσω θυρών USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πίσω θύρα 1 (κάτω αριστερά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • Πίσω θύρα 2 (κάτω δεξιά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • Πίσω θύρα 1 (πάνω αριστερά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • Πίσω θύρα 2 (πάνω δεξιά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.
Rear USB Configuration	<p>Το πεδίο αυτό δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη διαμόρφωση των μπροστινών θυρών USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μπροστινή θύρα 1 (αριστερά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • Μπροστινή θύρα 2 (δεξιά): Αυτή η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.
Ήχος	<p>Το πεδίο αυτό δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα ήχου. Από προεπιλογή, είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Enable Audio (Ενεργοποίηση ήχου). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Δραστηκοποίηση μικροφώνου): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη.
Miscellaneous Devices	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εξής συσκευές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Ενεργοποίηση κάμερας) • Enabled Secure Digital(SD) Card (Δραστηκοποιημένη κάρτα Secure Digital (SD))
	<p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι συσκευές είναι δραστηκοποιημένες.</p>

Επιλογές οθόνης Video (Βίντεο)

Επιλογή	Περιγραφή
Primary Display	<p>Αυτή η επιλογή καθορίζει ποιος ελεγκτής γραφικών θα χρησιμοποιηθεί για την κύρια οθόνη, όταν στο σύστημα υπάρχουν πολλοί διαθέσιμοι ελεγκτές</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Αυτόματα): Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. • Intel HD Graphics (Γραφικά Intel HD): Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή.

Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Admin Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (admin).</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή πριν από τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή στον σκληρό δίσκο. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, αυτόματα διαγράφεται και ο κωδικός πρόσβασης συστήματος και σκληρού δίσκου.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
System Password	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο του συστήματος.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)</p>
Strong Password	<p>Σας επιτρέπει να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Strong Password (Δραστηκοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης).</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα Strong Password (Ισχυρός κωδικός πρόσβασης), τότε οι κωδικοί πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον έναν κεφαλαίο χαρακτήρα, έναν πεζό χαρακτήρα και συνολικά τουλάχιστον 8 χαρακτήρες.</p>
Password Configuration	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε το ελάχιστο και το μέγιστο μήκος των κωδικών πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος.</p>
Password Bypass	<p>Σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το δικαίωμα παράκαμψης των κωδικών πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου, όταν έχουν οριστεί κωδικοί. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">· Αδρανοποιημένο· Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Password Change	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την άδεια για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και στον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές).</p>
UEFI Capsule Firmware Update	<p>Η επιλογή αυτή ελέγχει αν το σύστημα θα επιτρέπει ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε αν επιτρέπονται αλλαγές στις επιλογές ρύθμισης, όταν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Αν αδρανοποιηθεί, οι επιλογές ρύθμισης κλειδώνονται από τον κωδικό πρόσβασης.</p>
TPM 2.0 Security	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none">· TPM On (TPM ενεργό) (δραστηκοποιημένη από προεπιλογή)· Clear (Διαγραφή)· PPI Bypass for Enabled Commands (Παράβλεψη PPI για δραστηκοποιημένες εντολές)· PPI Bypass for Disabled Commands (Παράβλεψη PPI για αδρανοποιημένες εντολές)

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • Attestation Enable (Δραστηκοποίηση επιβεβαίωσης) (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Key Storage Enable (Δραστηκοποίηση αποθήκευσης κλειδιών) (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) • SHA-256 (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Disabled (Αδρανοποιημένη) • Enabled (Δραστηκοποιημένη) (Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή) • Προαιρετικό υλικό TPM 2.0 <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για αναβάθμιση ή υποβάθμιση του TPM 1.2/2.0, κάντε λήψη του εργαλείου εξομοίωσης TPM (λογισμικό).</p>
Computrace	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε το προαιρετικό λογισμικό Computrace. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Απενεργοποίηση) • Disable (Αδρανοποίηση) • Activate (Ενεργοποίηση) <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές Activate (Ενεργοποίηση) και Disable (Αδρανοποίηση) ενεργοποιούν ή αδρανοποιούν μόνιμα τη δυνατότητα και δεν επιτρέπονται περαιτέρω αλλαγές</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Deactivate (Απενεργοποίηση)</p>
CPU XD Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε τη λειτουργία Execute Disable (Αδρανοποίηση εκτέλεσης) του επεξεργαστή.</p> <p>Enable CPU XD Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης CPU XD) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Σας επιτρέπει να απαγορεύσετε στους χρήστες την είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Admin Setup Lockout (Δραστηκοποίηση κλειδώματος ρύθμισης συστήματος από τον διαχειριστή).</p>

Επιλογές οθόνης Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Secure Boot Enable	<p>Η επιλογή αυτή δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή).</p>
Expert Key Management	<p>Σας επιτρέπει να χειρίζεστε τις βάσεις δεδομένων κλειδιών ασφαλείας μόνο αν το σύστημα βρίσκεται σε προσαρμοσμένη λειτουργία. Η επιλογή Enable Custom Mode (Ενεργοποίηση προσαρμοσμένης λειτουργίας) είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Αν δραστηκοποιήσετε τη δυνατότητα Custom Mode (Προσαρμοσμένη λειτουργία), εμφανίζονται οι σχετικές επιλογές για PK, KEK, db, dbx. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Αποθήκευση σε αρχείο)—Αποθηκεύει το κλειδί σε αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Replace from File (Αντικατάσταση από αρχείο)—Αντικαθιστά το τρέχον κλειδί με ένα κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης. • Append from File (Προσάρτηση από αρχείο)—Προσθέτει κλειδί στην τρέχουσα βάση δεδομένων από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete (Διαγραφή)—Διαγράφει το επιλεγμένο κλειδί. • Reset All Keys (Επαναφορά όλων των κλειδιών)—Επαναφέρει στην προεπιλεγμένη ρύθμιση. • Delete All Keys (Διαγραφή όλων των κλειδιών)—Διαγράφει όλα τα κλειδιά. <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Custom Mode (Προσαρμοσμένη λειτουργία), όλες οι αλλαγές θα διαγραφούν και θα γίνει επαναφορά των κλειδιών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.</p>

Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel)

Επιλογή	Περιγραφή
Intel SGX Enable	<p>Το πεδίο αυτό καθορίζει την παροχή ενός ασφαλούς περιβάλλοντος για εκτέλεση κώδικα και αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών στο πλαίσιο του κύριου λειτουργικού συστήματος. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αδρανοποιημένο • Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Enclave Memory Size	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει τη ρύθμιση SGX Enclave Reserve Memory Size (Μέγεθος εφεδρικής μνήμης στην περιοχή SGX). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
Multi Core Support	<p>Αυτό το πεδίο καθορίζει αν ο επεξεργαστής έχει έναν ή όλους τους πυρήνες ενεργοποιημένους. Η απόδοση ορισμένων εφαρμογών βελτιώνεται με τους πρόσθετους πυρήνες. Δραστηκοποιημένη από προεπιλογή. Σας δίνει τη δυνατότητα ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης της υποστήριξης πολλαπλών πυρήνων για τον επεξεργαστή. Ο εγκατεστημένος επεξεργαστής υποστηρίζει δύο πυρήνες. Εάν ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων), ενεργοποιούνται δύο πυρήνες. Αν αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων), δραστηκοποιείται ένας πυρήνας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Όλοι) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα SpeedStep της Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Δραστηκοποίηση Intel SpeedStep) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>
C-States Control	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Καταστάσεις C) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>
Limited CPUID Value	<p>Αυτό το πεδίο περιορίζει τη μέγιστη τιμή που υποστηρίζει η τυπική λειτουργία CPUID του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Δραστηκοποίηση ορίου CPUID)
Intel TurboBoost	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη λειτουργία TurboBoost του επεξεργαστή.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> Enable Intel TurboBoost (Δραστηκοποίηση Intel TurboBoost) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</p>

Επιλογές οθόνης Power Management (Διαχείριση ενέργειας)

Επιλογή	Περιγραφή
AC Behavior	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την αυτόματη έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας ισχύος AC.</p> <ul style="list-style-type: none"> Power Off (Εκτός τροφοδοσίας) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Power On (Υπό τροφοδοσία) Last Power State (Τελευταία κατάσταση τροφοδοσίας)
Auto On Time	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε την ώρα που πρέπει να ενεργοποιείται αυτόματα ο υπολογιστής. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> Αδρανοποιημένο Every Day (Κάθε μέρα) Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας) Select Days (Επιλογή ημερών) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)</p>
Deep Sleep Control	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε πόσο μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας θα γίνεται από το σύστημα κατά τον τερματισμό λειτουργίας (S5) ή στη λειτουργία αδρανοποίησης (S4).</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Enabled in S5 only (Δραστηκοποιημένη επιλογή μόνο σε S5) Enabled in S4 and S5 (Δραστηκοποιημένη επιλογή σε S4 και S5)
USB Wake Support	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος από την κατάσταση αναμονής.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χαρακτηριστικό αυτό λειτουργεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC. Αν αφαιρέσετε τον προσαρμογέα ισχύος AC κατά την κατάσταση αναμονής, η ρύθμιση συστήματος θα διακόψει την παροχή ισχύος προς όλες τις θύρες USB για να διατηρηθεί η ισχύς της μπαταρίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB) <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα που θέτει σε λειτουργία τον υπολογιστή ενώ είναι σβηστός όταν του δοθεί το έναυσμα μέσω σήματος τοπικού δικτύου (LAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Αδρανοποιημένος): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη. LAN Only (Μόνο μέσω τοπικού δικτύου (LAN)) WLAN Only (Μόνο μέσω ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)) LAN or WLAN (Μέσω τοπικού δικτύου (LAN) ή ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)) LAN with PXE Boot (Μέσω τοπικού δικτύου (LAN) με εκκίνηση PXE)
Block Sleep	<p>Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να απαγορεύσετε τη μετάβαση σε αναστολή λειτουργίας (κατάσταση S3) σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Απαγόρευση αναστολής λειτουργίας (κατάσταση S3))</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</p>

Επιλογή	Περιγραφή
Intel Ready Mode	<p>Σας επιτρέπει να καταργήσετε την αναστολή λειτουργίας S3 και να θέσετε τον υπολογιστή σε κατάσταση μόνιμης ετοιμότητας, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αλληλεπιδρά με τον υπολογιστή ακόμη κι όταν αυτός βρίσκεται σε αναστολή λειτουργίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel Ready Mode (Δραστηκοποίηση λειτουργίας Intel Ready): Η επιλογή είναι αδρανοποιημένη.

Επιλογές οθόνης POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

Επιλογή	Περιγραφή
Numlock LED	<p>Αυτή η επιλογή καθορίζει αν θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη η φωτεινή ένδειξη LED NumLock κατά την εκκίνηση του συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Numlock LED (Ενεργοποίηση LED NumLock): Η επιλογή είναι ενεργοποιημένη.
Keyboard Errors	<p>Αυτή η επιλογή καθορίζει αν θα γίνεται αναφορά των σφαλμάτων που σχετίζονται με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enables Keyboard Error Detection (Ενεργοποίηση εντοπισμού σφαλμάτων πληκτρολογίου): Η επιλογή είναι απενεργοποιημένη.
Fastboot	<p>Σας επιτρέπει να επιταχύνετε τη διαδικασία της εκκίνησης παρακάμπτοντας ορισμένα από τα βήματα συμβατότητας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Minimal (Ελάχιστη) (προεπιλογή) · Thorough (Πλήρης) · Auto (Αυτόματα)

Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
Virtualization	<p>Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Intel Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel).</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</p>
VT for Direct I/O	<p>Επιτρέπει ή απαγορεύει τη χρήση των πρόσθετων δυνατοτήτων του υλισμικού από την οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel® για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O).</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο) - δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.</p>

Επιλογές οθόνης Maintenance (Συντήρηση)

Επιλογή	Περιγραφή
Service Tag	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
Asset Tag	Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ετικέτα περιουσιακών στοιχείων του συστήματος αν δεν έχει ήδη καθοριστεί. Μη προεπιλεγμένη ρύθμιση.
SERR Messages	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει το μηχανισμό μηνυμάτων SERR. Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν μηνύματα SERR.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable SERR Messages (Ενεργοποίηση μηνυμάτων SERR) (προεπιλογή)

Επιλογή	Περιγραφή
BIOS Downgrade	Το πεδίο αυτό ελέγχει την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Επιτρέπει την υποβάθμιση του BIOS (η οποία είναι δραστηριοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση).
Data Wipe	Το πεδίο αυτό επιτρέπει στο χρήστη να διαγράψει δεδομένα από όλες τις εσωτερικές συσκευές αποθήκευσης.
BIOS Recovery	Σας επιτρέπει να εκτελέσετε ανάκτηση από ορισμένες καταστάσεις κατεστραμμένου BIOS από ένα αρχείο ανάκτησης που βρίσκεται στον κύριο σκληρό δίσκο ή σε εξωτερικό κλειδί USB του χρήστη. Ενεργοποιημένη από προεπιλογή.

Επιλογές οθόνης System Log (Αρχείο καταγραφής συμβάντων συστήματος)

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

Επιλογές οθόνης System Resolution (Επίλυση προβλημάτων) του SupportAssist

Επιλογή	Περιγραφή
Auto OS Recovery Threshold	Σας επιτρέπει να ελέγχετε τη ροή της αυτόματης εκκίνησης του συστήματος SupportAssist. Οι επιλογές είναι οι εξής: <ul style="list-style-type: none"> · Σβηστή · 1 · 2 (Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) · 3
SupportAssist OS Recovery	Σας επιτρέπει να ανακτήσετε στοιχεία μέσω της δυνατότητας SupportAssist OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος μέσω SupportAssist) (Disabled (Αδρανοποιημένη επιλογή) με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Προδιαγραφές

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

Επεξεργαστής

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	Για το Vostro 3267: <ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron G3900 6ης γενιάς • Intel Pentium G4400 6ης γενιάς • Intel Core i3-6100 6ης γενιάς • Intel Core i5-6400 6ης γενιάς Για το Vostro 3268: <ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron G3930 7ης γενιάς • Intel Pentium G4560 7ης γενιάς • Intel Core i3-7100 7ης γενιάς • Intel Core i5-7400 7ης γενιάς • Intel Core i7-7700 7ης γενιάς

Πληροφορίες συστήματος

Δυνατότητα	
Chipset	Intel H110

Μνήμη

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Υποδοχή μονάδας μνήμης	Δύο υποδοχές DDR4 U-DIMM
Χωρητικότητα μονάδας μνήμης	2 GB, 4 GB, 8 GB και 16 GB
Τύπος	2.133 MHz για το σύστημα Vostro 3267 2.400 MHz για τα συστήματα Vostro 3268
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το προϊόν αγοραστεί με επεξεργαστή Intel 6ης γενιάς με διπύρνο Celeron 7ης γενιάς, ο μέγιστος αριθμός MHz που μπορεί να επιτευχθεί είναι 2.133, παρόλο που η μνήμη που χρησιμοποιείται είναι 2.400 MHz.
Ελάχιστη μνήμη	2 GB ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απαίτηση για την ελάχιστη μνήμη μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον λειτουργικό σύστημα που είναι εγκατεστημένο.

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Μέγιστη μνήμη	32 GB
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κάθε υποδοχή UDIMM υποστηρίζει μέγιστη μνήμη 16 GB.

Βίντεο

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ενσωματωμένος ελεγκτής	Γραφικά Intel υψηλής ευκρίνειας (HD)
Ενσωματωμένη μνήμη βίντεο	Κοινόχρηστη μνήμη συστήματος
Διακριτή κάρτα γραφικών	Κάρτα γραφικών PCI Express x16 <ul style="list-style-type: none"> NVIDIA GT 710 LP (χαμηλού προφίλ) με 2 GB μνήμης DDR3

Ήχος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	Ενσωματωμένη κάρτα ήχου υψηλής πιστότητας 5.1

Επικοινωνία

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	<ul style="list-style-type: none"> Συνδυαστική κάρτα Dell Wireless DW1707 και DW1810ac, και Intel 3165ac 10/100/1000 Gigabit Ethernet Bluetooth v4.0 +LE

Αρτηρία επέκτασης

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
SATA	6 Gbps για σκληρό δίσκο, 1,5 Gbps για μονάδα οπτικού δίσκου
USB 2.0	480 Mbps
USB 3.0	5 Gbps

Μονάδες δίσκου

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Εξωτερικά προσβάσιμες — υποδοχές μονάδων οπτικού δίσκου 5,25 ιντσών	Μία
Εσωτερικά προσβάσιμες — υποδοχές μονάδων δίσκου	Μία υποδοχή για μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών ή δύο υποδοχές για μονάδες δίσκου 2,5 ιντσών

Δυνατότητα Προδιαγραφή

3,5 ιντσών/2,5 ιντσών

Κάρτες

Δυνατότητα Προδιαγραφή

PCIe

- μία κάρτα PCIe x16 μισού ύψους
- μία κάρτα PCIe x1 μισού ύψους

Υποδοχή M2

Μία υποδοχή κάρτας M.2 για σύνθετη κάρτα Wi-Fi και Bluetooth

Εξωτερικές υποδοχές

Δυνατότητα Προδιαγραφή

Ήχος — Πίσω πλαίσιο

Τρία

Ήχος — Μπροστινό πλαίσιο

Μία υποδοχή για σετ ακουστικών-μικροφώνου

Δίκτυο

Μία υποδοχή RJ-45

USB — Πίσω πλαίσιο

Τέσσερις υποδοχές USB 2.0

USB — Μπροστινό πλαίσιο

Δύο υποδοχές USB 3.0

Video

- μία υποδοχή VGA 15 οπών
- μία υποδοχή HDMI 19 ακίδων

Μονάδα ανάγνωσης καρτών μνήμης

Μία

Λυχνίες ελέγχου και λυχνίες διαγνωστικών

Δυνατότητα Προδιαγραφή


Λυχνία στο κουμπί λειτουργίας

- Λευκό χρώμα — Αν η λυχνία παραμένει συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα, ο υπολογιστής είναι σε λειτουργία. Αν αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα, ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας/αναμονής.
- Κεχριμπαρένιο χρώμα — Αν η λυχνία παραμένει συνεχώς αναμμένη σε κεχριμπαρένιο χρώμα, αυτό υποδεικνύει αποτυχία εκκίνησης και σφάλμα στην τροφοδοσία του συστήματος. Αν αναβοσβήνει σε κεχριμπαρένιο χρώμα, αυτό υποδεικνύει αποτυχία εκκίνησης χωρίς σφάλμα στην τροφοδοσία του συστήματος.

Λυχνία δραστηριότητας μονάδων δίσκου

Λευκό χρώμα — Αν η λυχνία αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα, υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση δεδομένων από τον σκληρό δίσκο ή εγγραφή δεδομένων στον σκληρό δίσκο.

Τροφοδοσία

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ισχύς σε W	180 W
Τάση εισόδου	90 V AC – 264 V AC
Συχνότητα εισόδου	47 Hz – 63 Hz
Ρεύμα εισόδου	3 A / 1,5 A
Ρεύμα εξόδου	2,5 A
Μέγιστη θερμική κατανάλωση	 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θερμική κατανάλωση υπολογίζεται με βάση την ονομαστική ισχύ του τροφοδοτικού σε W.

Φυσικές διαστάσεις περιβλήματος του υπολογιστή

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ύψος	293,1 χιλιοστά (11,54 ίντσες)
Πλάτος	92,60 χιλιοστά (3,65 ίντσες)
Βάθος	314,5 χιλιοστά (12,38 ίντσες)
Βάρος—Ελάχιστο	4,40 kg (9,71 λίβρες)

Προδιαγραφές περιβάλλοντος

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Θερμοκρασία — Κατά τη λειτουργία	10 °C έως 35 °C (50 °F έως 95 °F)
Θερμοκρασία — Κατά την αποθήκευση	-40 °C έως 65 °C (-40 °F έως 149 °F)
Σχετική υγρασία	20% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)
Υψόμετρο — Κατά τη λειτουργία	-15,20 μέτρα έως 5.000 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)
Υψόμετρο — Κατά την αποθήκευση	-</Z2>
Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων	G1 όπως καθορίζει το πρότυπο ISA-S71.04-1985

Επικοινωνία με την Dell

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Ίντερνετ, μπορείτε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό ή στον κατάλογο προϊόντων της Dell.

Η Dell παρέχει αρκετές επιλογές για υποστήριξη και εξυπηρέτηση μέσω Ίντερνετ και τηλεφώνου. Η διαθεσιμότητα ποικίλλει ανά χώρα και προϊόν και ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στην περιοχή σας. Για να επικοινωνήσετε με την Dell σχετικά με θέματα που αφορούν τα τμήματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών:

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα **Dell.com/support**.
2. Επιλέξτε την κατηγορία υποστήριξης που θέλετε.
3. Επαληθεύστε τη χώρα ή την περιοχή σας στην αναπτυσσόμενη λίστα **Choose A Country/Region (Επιλογή χώρας/περιοχής)** στο κάτω μέρος της σελίδας.
4. Επιλέξτε τον σύνδεσμο για την υπηρεσία ή την υποστήριξη που ενδείκνυται με βάση τις ανάγκες σας.