

Dell OptiPlex 7760 All-in-One

Οδηγός ρυθμίσεων και προδιαγραφών



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 προκληθούν υλική ζημιά και απλός ή θανάσιμος τραυματισμός.

© 2018 Dell Inc. ή οι θυγατρικές 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.

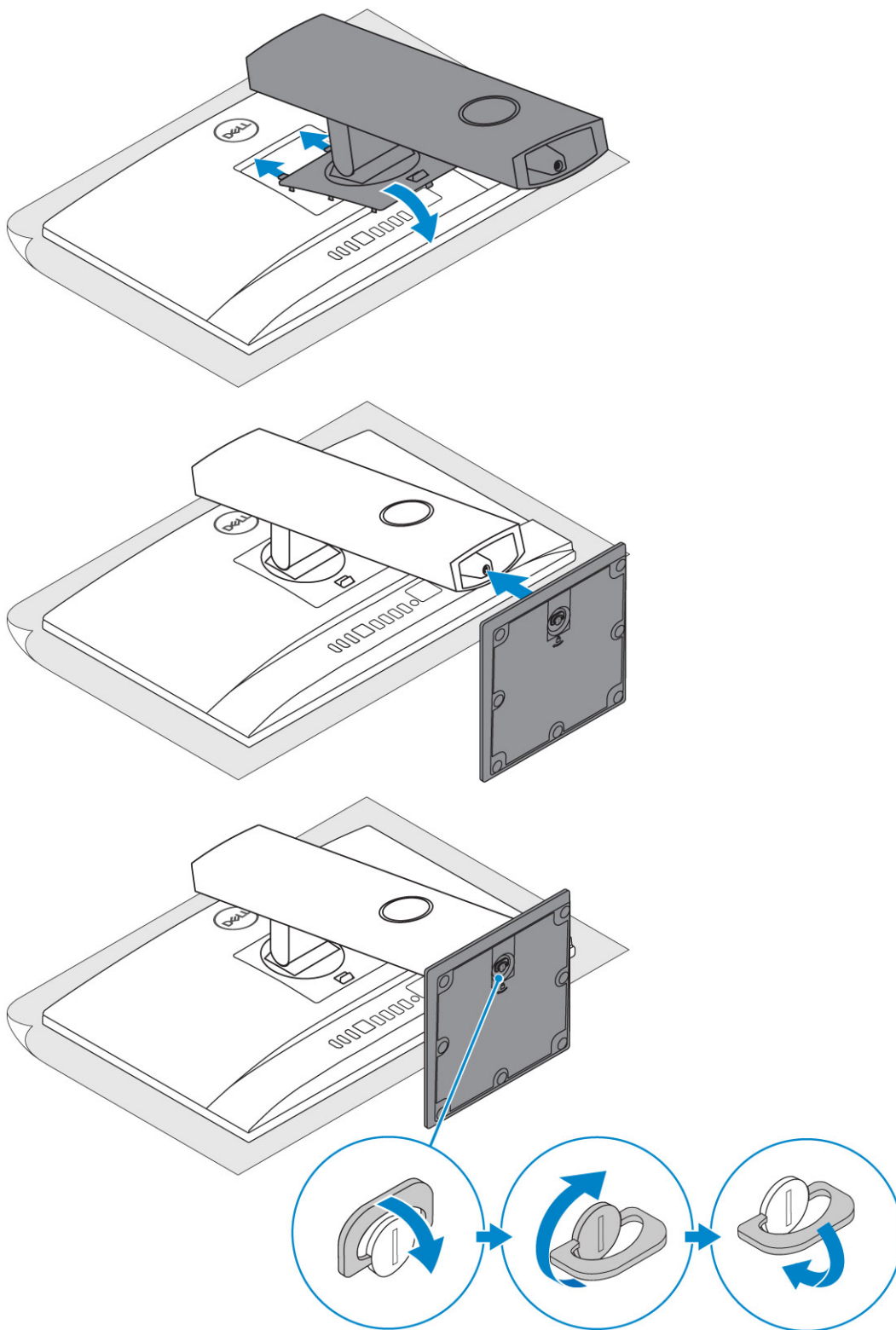
1 Ρύθμιση του υπολογιστή σας.....	5
2 Πλαίσιο υπολογιστή.....	9
Μπροστινή όψη πλαισίου.....	9
Πίσω όψη πλαισίου.....	10
Αριστερή όψη πλαισίου.....	11
Δεξιά όψη πλαισίου.....	12
Κάτω όψη πλαισίου.....	12
Μετασχηματισμός.....	12
Βάση ρυθμιζόμενου ύψους.....	13
Αρθρωτή βάση στήριξης.....	13
Αναδυόμενη κάμερα – προαιρετικά.....	14
3 Προδιαγραφές συστήματος.....	15
Επεξεργαστής.....	15
Μνήμη.....	16
Κατά την αποθήκευση.....	16
Ήχος.....	17
Ελεγκτήρας βίντεο.....	17
Κάμερα web.....	18
Επικοινωνίες – Ενσωματωμένες.....	18
Εξωτερικές θύρες και σύνδεσμοι.....	18
Οθόνη.....	19
Ισχύς.....	20
Φυσικές διαστάσεις συστήματος.....	22
Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος.....	23
4 Ρύθμιση συστήματος.....	24
Επισκόπηση BIOS.....	24
Πλήκτρα πλοήγησης.....	25
Ακολουθία εκκίνησης.....	25
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	26
Επιλογές οθόνης General (Γενικά).....	26
Επιλογές οθόνης διάρθρωσης συστήματος.....	27
Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια).....	29
Επιλογές οθόνης ασφαλούς εκκίνησης.....	31
Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel).....	32
Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις).....	33
Επιλογές οθόνης Power Management (Διαχείριση ενέργειας).....	33
Επιλογές οθόνης POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST).....	34
Manageability (Διαχειρισσιμότητα).....	35
Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης).....	35
Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία).....	36

Επιλογές οθόνης Maintenance (Συντήρηση).....	36
Επιλογές οθόνης System Log (Αρχείο καταγραφής συμβάντων συστήματος).....	37
Προηγμένες επιλογές διάρθρωσης.....	37
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	37
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	37
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	38
5 Λογισμικό.....	39
Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται.....	39
Λήψη προγραμμάτων οδήγησης	39
Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel.....	40
Προγράμματα οδήγησης προσαρμογέα οθόνης.....	42
Προγράμματα οδήγησης ήχου.....	42
Προγράμματα οδήγησης δικτύου.....	42
Προγράμματα οδήγησης κάμερας.....	42
Προγράμματα οδήγησης ελεγκτών αποθήκευσης.....	42
Προγράμματα οδήγησης ασφάλειας.....	43
Προγράμματα οδήγησης Bluetooth.....	43
Προγράμματα οδήγησης USB.....	43
6 Λήψη βοήθειας.....	44
Επικοινωνία με την Dell.....	44

Ρύθμιση του υπολογιστή σας

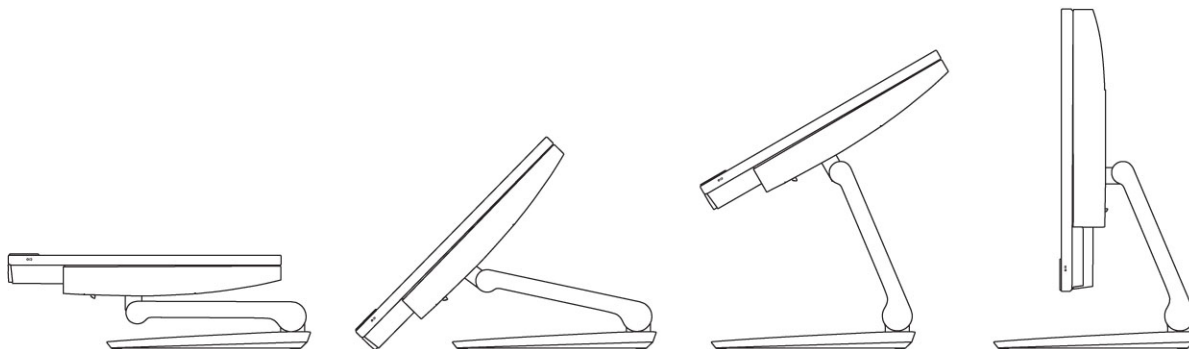
- 1 Ρυθμίστε τη βάση στήριξης.

Βάση ρυθμιζόμενου ύψους



Αρθρωτή βάση στήριξης

❶ | **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η βάση παραδίδεται συναρμολογημένη στο κουτί.

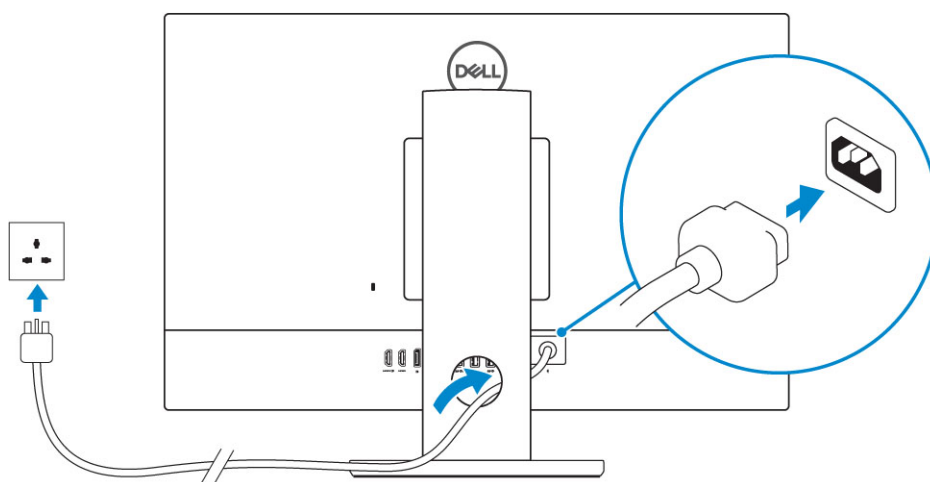


- 2 Ρυθμίστε το πληκτρολόγιο και το ποντίκι.

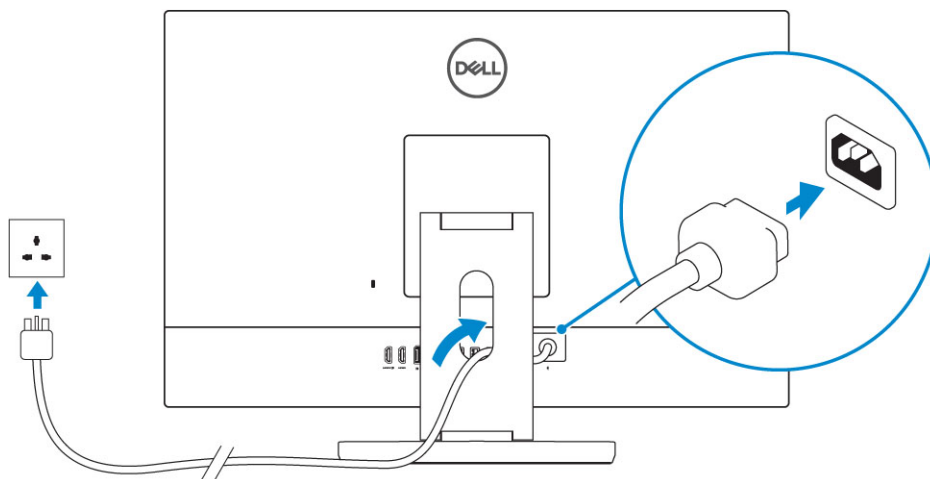
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παραλάβατε μαζί με το πληκτρολόγιο και το ποντίκι.

- 3 Περάστε το καλώδιο τροφοδοσίας μέσα από τη βάση και, στη συνέχεια, συνδέστε το.

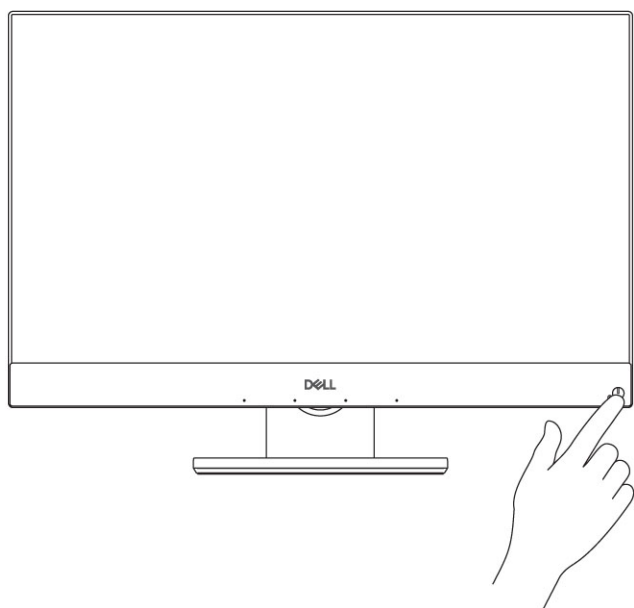
Βάση ρυθμιζόμενου ύψους



Αρθρωτή βάση στήριξης



- 4 Πιέστε το κουμπί λειτουργίας.

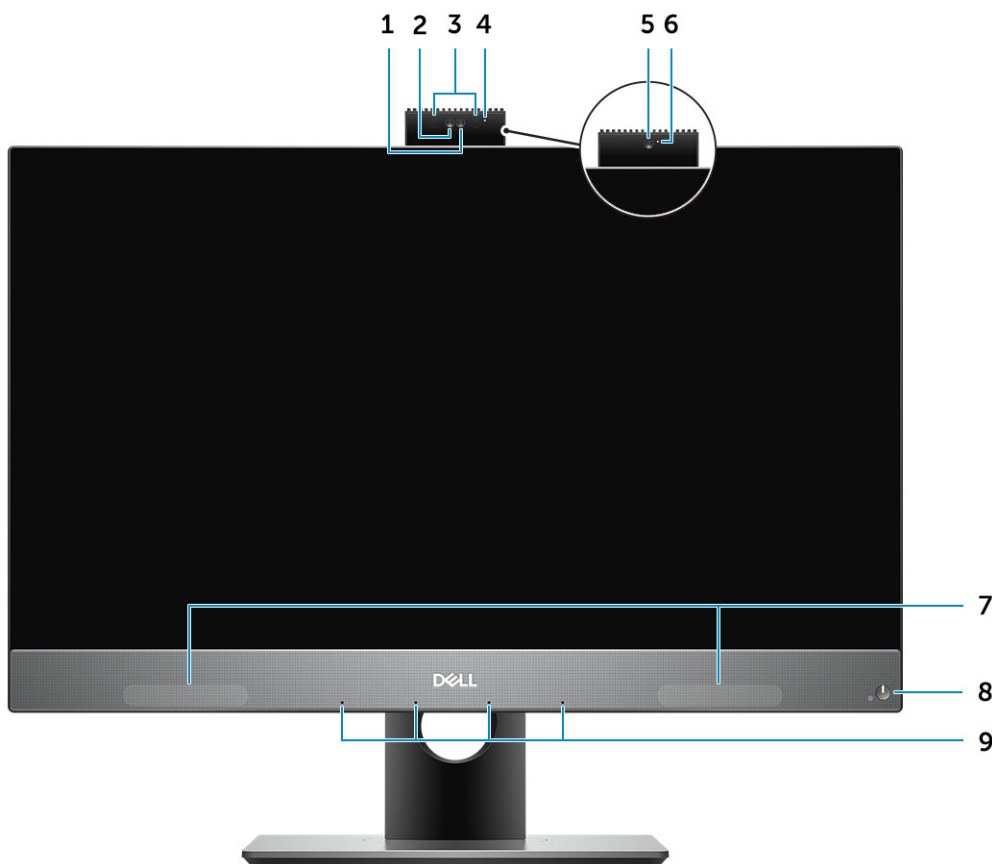


Πλαίσιο υπολογιστή

Θέματα:

- Μπροστινή όψη πλαισίου
- Πίσω όψη πλαισίου
- Αριστερή όψη πλαισίου
- Δεξιά όψη πλαισίου
- Κάτω όψη πλαισίου
- Μετασχηματισμός
- Αναδυόμενη κάμερα – προαιρετικά

Μπροστινή όψη πλαισίου

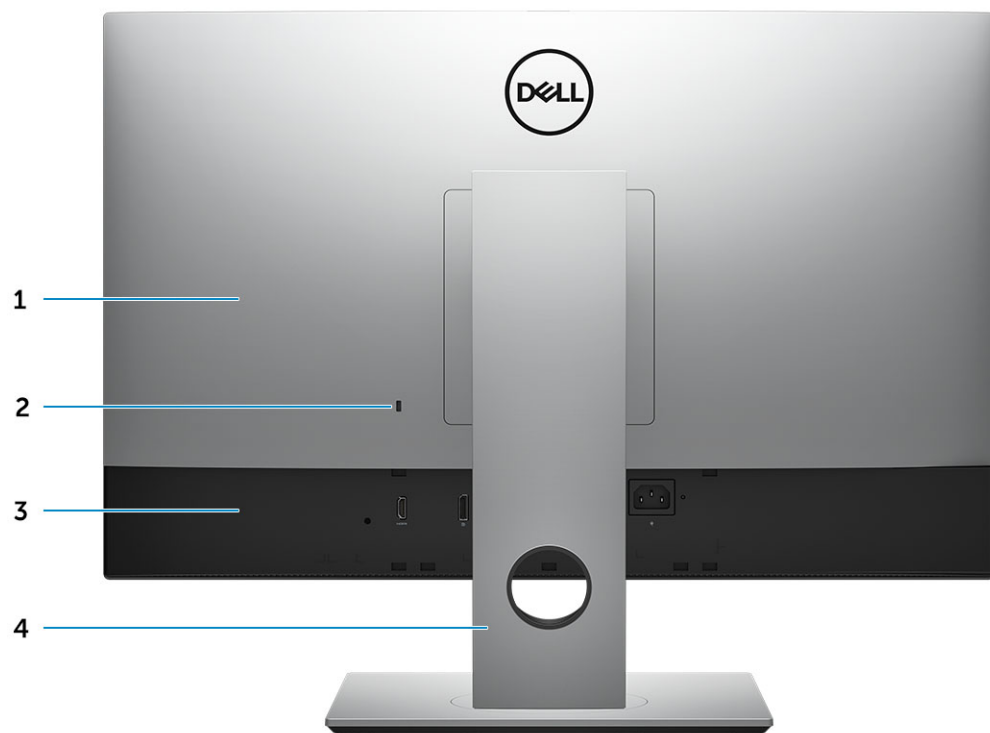


- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Κάμερα Full HD (προαιρετικά) | 2 | Κάμερα υπερέυθρων Full HD (προαιρετικά) |
| 3 | Εκπομποί υπερέυθρων (προαιρετικά) | 4 | Λυχνία κατάστασης κάμερας (προαιρετικά) |
| 5 | Κάμερα Full HD (προαιρετικά) | 6 | Λυχνία κατάστασης κάμερας (προαιρετικά) |

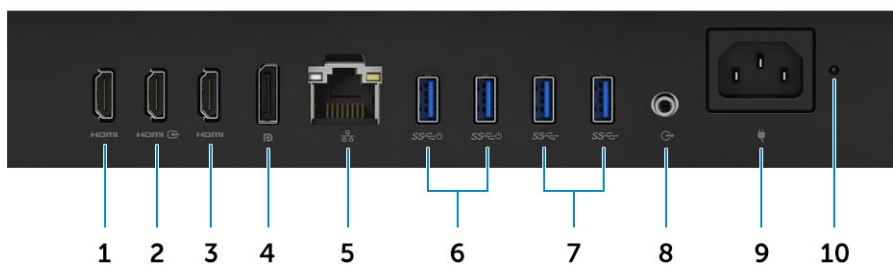
- 7 Ηχεία
- 9 Συστοιχία 4 μικροφώνων

- 8 Κουμπί τροφοδοσίας/Λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας

Πίσω όψη πλαισίου

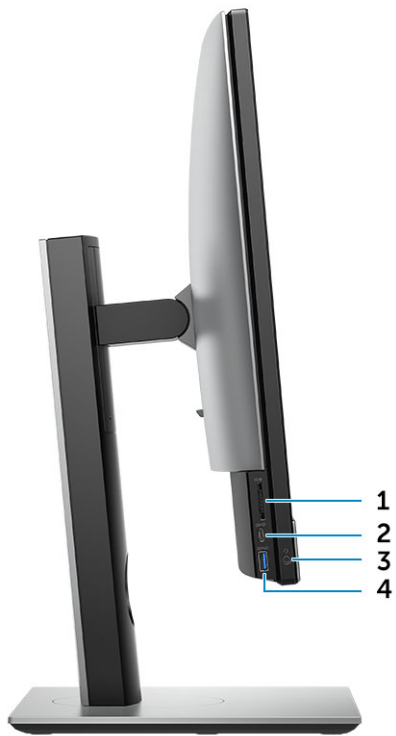


- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| 1 Πίσω κάλυμμα | 2 Υποδοχή κλειδαριάς ασφαλείας |
| 3 Κάλυμμα βάσης | 4 Βάση |
- Κάλυμμα βάσης



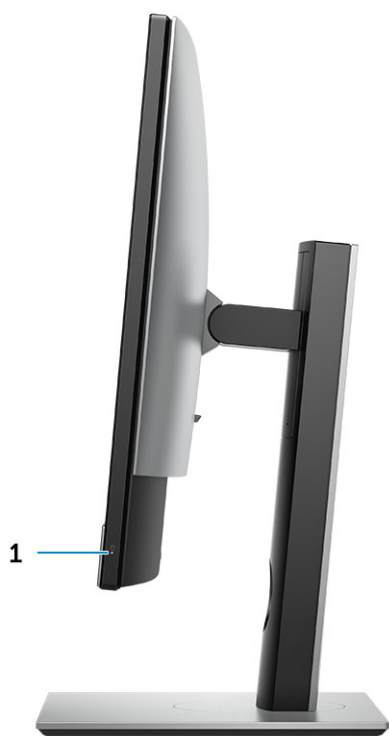
- | | |
|---|--|
| 1 Θύρα εξόδου HDMI (με διακριτή κάρτα γραφικών) | 2 Θύρα εισόδου HDMI (προαιρετικά) |
| 3 Θύρα εξόδου HDMI (με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών) | 4 DisplayPort |
| 5 Θύρα δικτύου | 6 Θύρες USB 3.1 1ης γενιάς με υποστήριξη ενεργοποίησης/αφύπνισης |
| 7 Θύρες USB 3.1 1ης γενιάς | 8 Θύρα εξόδου ήχου |
| 9 Θύρα συνδέσμου τροφοδοσίας | 10 Διαγνωστική λυχνία τροφοδοτικού |

Αριστερή όψη πλαισίου



- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Μονάδα ανάγνωσης καρτών SD | 2 | Θύρα USB 3.1 2ης γενιάς Type-C |
| 3 | Υποδοχή ακουστικών / ήχου γενικής χρήσης | 4 | Θύρα USB 3.1 1ης γενιάς με PowerShare |

Δεξιά όψη πλαισίου



- 1 Λυχνία δραστηριότητας σκληρού δίσκου

Κάτω όψη πλαισίου



- 1 Ετικέτα εξυπηρέτησης

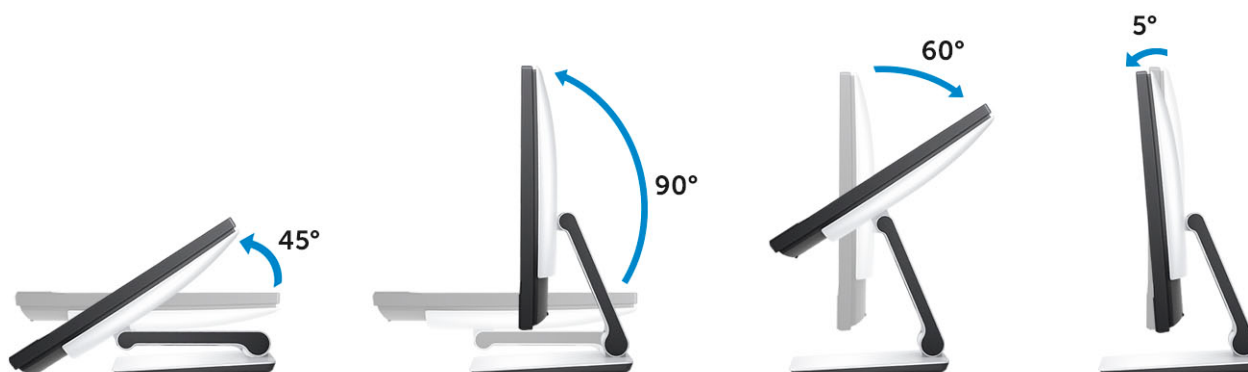
- 2 Κουμπί ενσωματωμένου αυτοδιαγνωστικού ελέγχου οθόνης / Επιλογή πηγής εισόδου βίντεο

Μετασχηματισμός

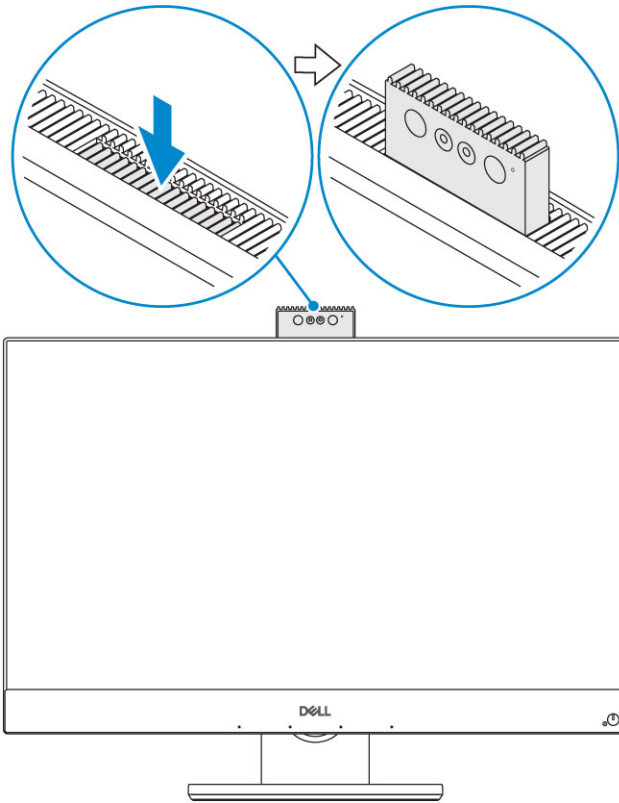
Βάση ρυθμιζόμενου ύψους



Αρθρωτή βάση στήριξης



Αναδυόμενη κάμερα – προαιρετικά



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε λειτουργία της κάμερας, πρέπει να βγάξετε έξω την κάμερα ώστε να μην εμποδίζεται η λήψη.

Προδιαγραφές συστήματος

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

Θέματα:

- Επεξεργαστής
- Μνήμη
- Κατά την αποθήκευση
- Ήχος
- Ελεγκτήρας βίντεο
- Κάμερα web
- Επικοινωνίες – Ενσωματωμένες
- Εξωτερικές θύρες και σύνδεσμοι
- Οθόνη
- Ισχύς
- Φυσικές διαστάσεις συστήματος
- Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

Επεξεργαστής

Τα Global Standard Products (GSP) είναι ένα υποσύνολο των προϊόντων σχέσης της Dell που τελούν υπό διαχείριση για διαθεσιμότητα και συγχρονισμένες μεταβάσεις σε παγκόσμια βάση. Εξασφαλίζουν ότι η ίδια πλατφόρμα είναι διαθέσιμη για αγορά σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτό επιτρέπει στους πελάτες να μειώσουν τον αριθμό των διαμορφώσεων που διαχειρίζονται σε παγκόσμια βάση, μειώνοντας έτσι το κόστος τους. Επιτρέπουν επίσης στις εταιρείες να εφαρμόζουν παγκόσμια πρότυπα πληροφορικής (IT) περιλαμβάνοντας συγκεκριμένες διαμορφώσεις προϊόντων παγκοσμίως. Οι ακόλουθοι επεξεργαστές GSP θα διατίθενται στους πελάτες της Dell.

Τα Device Guard (DG) και Credential Guard (CG) είναι τα χαρακτηριστικά ασφάλειας που διατίθενται στα Windows 10 Enterprise. Το Device Guard είναι ένας συνδυασμός χαρακτηριστικών ασφάλειας εταιρικού υλικού και λογισμικού, τα οποία, όταν διαμορφωθούν από κοινού, θα κλειδώνουν μια συσκευή ώστε να μπορεί να εκτελεί μόνο αξιόπιστες εφαρμογές. Το Credential Guard χρησιμοποιεί ασφάλεια βασισμένη στην εικονικοποίηση για την απομόνωση μυστικών (διαπιστευτήρια), έτσι ώστε μόνο το προνομιακό λογισμικό του συστήματος να έχει πρόσβαση σε αυτά. Η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτά τα μυστικά μπορεί να οδηγήσει σε επιθέσεις κλοπής διαπιστευτηρίων. Το Credential Guard εμποδίζει αυτές τις επιθέσεις προστατεύοντας τα hash των κωδικών πρόσβασης NTLM και τα Kerberos Ticket Granting Tickets.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι αριθμοί επεξεργαστών δεν αποτελούν μέτρο απόδοσης. Η διαθεσιμότητα του επεξεργαστή αλλάζει και μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την περιοχή/τη χώρα.

Πίνακας 1. Προδιαγραφές επεξεργαστή

Τύπος

Intel Core i3 - 8100 (4 πυρήνες / 6 MB / 4 νήματα / 3,6 GHz / 65 W)
Intel Core i3 - 8300 (4 πυρήνες / 8 MB / 4 νήματα / 3,7 GHz / 65 W)
Intel Core i5 - 8400 (6 πυρήνες / 9 MB / 6 νήματα / έως 4,0 GHz / 65 W)
Intel Core i5 - 8500 (6 πυρήνες / 9 MB / 6 νήματα / έως 4,1 GHz / 65 W)
Intel Core i5 - 8600 (6 πυρήνες / 9 MB / 6 νήματα / έως 4,3 GHz / 65 W)
Intel Core i7 - 8700 (6 πυρήνες / 12 MB / 12 νήματα / έως 4,6 GHz / 65 W)

Μνήμη

Πίνακας 2. Προδιαγραφές μνήμης

Ελάχιστη διαμόρφωση μνήμης	4 GB (1 μονάδα 4 GB)
Μέγιστη διαμόρφωση μνήμης	32 GB
Αριθμός υποδοχών	2 SODIMM
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη ανά υποδοχή	16 GB
Επιλογές μνήμης	• 4 GB - 1 x 4 GB • 8 GB - 1 x 8 GB • 8 GB - 2 x 4 GB • 16 GB - 2 x 8 GB • 16 GB - 1 x 16 GB • 32 GB - 2 x 16 GB
Τύπος	Μνήμη DDR4 SDRAM μη ECC
Ταχύτητα	• 2.666 MHz • 2.400 MHz σε επεξεργαστή i3

Κατά την αποθήκευση

Πίνακας 3. Προδιαγραφές μονάδων αποθήκευσης

Κύριος δίσκος/δίσκος εκκίνησης	Δευτερεύων δίσκος	Χωρητικότητα
Μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (SSD)	M.2 2280	• Έως και 512 GB • Έως και 1 TB
Μία μονάδα σκληρού δίσκου (HDD) 2,5"	Περίπου (2,760x3,959x0,374 ίντσες)	Έως 2 TB
Ένας υβριδικός δίσκος στερεάς κατάστασης (SSHD) 2,5"	Περίπου (2,760 x 3,959 x 0,276 ίντσες)	Έως και 1 TB

Πίνακας 4. Συνδυασμοί δύο μέσων αποθήκευσης

Κύριος δίσκος/δίσκος εκκίνησης	Δευτερεύων δίσκος
1 μονάδα δίσκου M.2	Δ/Ι
1 μονάδα δίσκου M.2	1 μονάδα δίσκου 2,5"
1 μονάδα δίσκου 2,5"	Δ/Ι
1 μονάδα σκληρού δίσκου 2,5" με M.2 Optane	Δ/Ι

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποστηρίζει RAID 0 και 1 με μονάδα σκληρού δίσκου M.2 και 2,5".

Ήχος

Πίνακας 5. Ήχος

Ενσωματωμένος ήχος υψηλής ευκρίνειας Realtek ALC3289

Υποστήριξη στερεοφωνικού ήχου υψηλής ευκρίνειας	Ναι
Αριθμός καναλιών	2
Αριθμός bit / Ανάλυση ήχου	Ανάλυση 16, 20 και 24 bit
Ρυθμός δειγματοληψίας (εγγραφή/αναπαραγωγή)	Υποστήριξη ρυθμών δειγματοληψίας 44,1K/48K/96K/192 kHz
Λόγος σήματος/θορύβου	Έξοδοι DAC 98 dB, 92 dB για εισόδους ADC
Αναλογικός ήχος	Ναι
Waves MaxxAudio Pro	Ναι
Σύνθετη αντίσταση υποδοχής ήχου	
Μικρόφωνο	40 Kohm ~ 60 Kohm
Είσοδος ήχου	Δ/Ι
Έξοδος ήχου	100~150 ohm
Ακουστικά	1~4 ohm
Ονομαστική ισχύς εσωτερικού ηχείου	3 Watt (μέση) / 4 Watt (μέγιστη)

Ελεγκτήρας βίντεο

Πίνακας 6. Video (Κάρτα γραφικών)

Ελεγκτής	Τύπος	Τύπος μνήμης γραφικών
Intel UHD Graphics 630	UMA	Ενσωματωμένο
NVIDIA GeForce GTX 1050, 4 GB	Χωριστή	GDDR5

Πίνακας 7. Πίνακας ανάλυσης θυρών βίντεο

	DisplayPort 1.2	HDMI 1.4	HDMI 2.0b
Μέγιστη ανάλυση – Μία οθόνη	4.096 x 2.160	• 2.560 x 1.600 @ 24 Hz	• 2.560 x 1.600 @ 24 Hz

	DisplayPort 1.2	HDMI 1.4	HDMI 2.0b
		· 4.096 x 2.160 @ 24 Hz	· 4.096 x 2.160 @ 24 Hz
Μέγιστη ανάλυση – Διπλό MST	· 2.560 x 1.600 · 3.440 x 1.440	Δ/Ι	Δ/Ι
Μέγιστη ανάλυση – Διπλό MST	2.560 x 1.080	Δ/Ι	Δ/Ι

Όλες οι αναλύσεις παρουσιάζονται στα 24 bpp και η ανανέωση γίνεται στα 60 Hz, εκτός εάν αναφέρεται συγκεκριμένα κάτι διαφορετικό

Κάμερα web

Πίνακας 8. Κάμερα web (προαιρετικά)

Μέγιστη ανάλυση	2,0 MP
Τύπος κάμερας	· FHD · FHD + υπερύθρων (IR)
Ανάλυση βίντεο	· FHD – 1080p · FHD + IR – 1080p + VGA
Γωνία διαγώνιας προβολής	· FHD – 74,9° · IR – 88°
Υποστήριξη εξοικονόμησης ενέργειας	Αναστολή, αδρανοποίηση
Αυτόματος έλεγχος εικόνας	Αυτόματος έλεγχος έκθεσης (AE) Αυτόματος έλεγχος ισορροπίας λευκού (AWB) Αυτόματος έλεγχος ενίσχυσης (AGC)
Μηχανική προστασία απορρήτου κάμερας web	Αναδυόμενη κάμερα

Επικοινωνίες – Ενσωματωμένες

Πίνακας 9. Επικοινωνίες – Ενσωματωμένες

Προσαρμογέας δικτύου	Ενσωματωμένο Ethernet Intel i219LM 10/100/1000 Mb/s (RJ-45) με Intel Remote Wake UP και PXE
----------------------	--

Εξωτερικές θύρες και σύνδεσμοι

Πίνακας 10. Εξωτερικές θύρες και σύνδεσμοι

USB 3.1 Gen 1 (πλάι/πίσω/εσωτερικά)	1/4/0 · Μία θύρα USB 3.1 1ης γενιάς με PowerShare (πλάι) · Δύο θύρες USB 3.1 1ης γενιάς με υποστήριξη λειτουργίας ενεργοποίησης/αφύπνισης (πίσω)
-------------------------------------	--

USB 3.1 Gen 2 (πλάι/πίσω/εσωτερικά)

Σύνδεσμος δικτύου (RJ-45)

Έξοδος HDMI 1.4

Είσοδος HDMI

Έξοδος HDMI 2.0

DisplayPort 1.2

Γενικός σύνδεσμος ήχου

Θύρα εξόδου για ακουστικά ή ηχεία

Ενσωματωμένη κεραία

Μονάδα ανάγνωσης καρτών μνήμης

Bluetooth

• Δύο θύρες USB 3.1 1ης γενιάς (πίσω)

1/0/0

Μία θύρα USB 3.1 2ης γενιάς Type-C (πλάι)

1 πίσω

1 πίσω (διαμορφώσεις ενσωματωμένων γραφικών)

1 πίσω

1 πίσω (διαμορφώσεις διακριτής κάρτας γραφικών)

1 πίσω

1 στο πλάι

1 πίσω

Ενσωματωμένη

Ενσωματωμένη υποδοχή κάρτας SD

Προαιρετικά μέσω WLAN

Οθόνη

Πίνακας 11. Προδιαγραφές οθόνης

Τύπος

- Full HD (FHD) με δυνατότητα αφής
- Full HD (FHD) χωρίς δυνατότητα αφής
- 4K Ultra HD χωρίς δυνατότητα αφής

Μέγεθος οθόνης (διαγωνίως)

27 ίντσες

Τεχνολογία οθόνης

IPS

Οθόνη

WLED

Εγγενής ανάλυση:

- FHD – 1.920 x 1.080
- 4K UHD – 3.840 x 2.160

Υψηλής ευκρίνειας

- FHD
- Εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας (Ultra HD)

Φωτεινότητα

- FHD με δυνατότητα αφής – 200 cd/m
- FHD χωρίς δυνατότητα αφής – 250 cd/m
- 4K UHD χωρίς δυνατότητα αφής – 350 cd/m

Διαστάσεις ενεργής περιοχής

- FHD – 597,89 χιλιοστά x 336, 31 χιλιοστά
- UHD – 596,74 χιλιοστά x 335,66 χιλιοστά

Ύψος	- FHD – 336,31 χιλιοστά - UHD – 335,66 χιλιοστά
Πλάτος	- FHD – 597,89 χιλιοστά - UHD – 596,74 χιλιοστά
Megapixel	- FHD – 2 M 4K UHD – 8,3 M
Εικονοψηφίδες (pixel) ανά ίντσα (PPI)	- FHD – 82 4K UHD – 163
Βήμα εικονοψηφίδων (pixel)	- FHD – 0,3114 χιλιοστά x 0,3114 χιλιοστά 4K UHD – 0,1554 χιλιοστά x 0,1554 χιλιοστά
Βάθος χρώματος	- FHD – 16,7 M 4K UHD – 1,07 B
Λόγος αντίθεσης (ελάχιστος)	- FHD – 600 4K UHD – 910
Λόγος αντίθεσης (τυπικός)	- FHD – 1.000 4K UHD – 1.350
Χρόνος απόκρισης (μέγιστος)	25 msec
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz
Γωνία θέασης οριζόντια	178 μοίρες
Γωνία θέασης κατακόρυφα	178 μοίρες

Ισχύς

Πίνακας 12. Ισχύς

Ισχύς τροφοδοτικού	240 W EPA Platinum
Εύρος τάσης εισόδου AC	90–264 V AC
Ένταση ρεύματος εισόδου AC (χαμηλό εύρος AC / υψηλό εύρος AC)	3,6 A / 1,8 A
Συχνότητα εισόδου AC	47 Hz–63 Hz
Χρόνος συγκράτησης AC (φορτίο 80%)	16 χιλιοστοδευτερόλεπτα
Μέση απόδοση	90-92-89% σε φορτίο 20-50-100%
Τυπική απόδοση (Ενεργό PFC)	Δ/Ι
Παράμετροι DC	
+12,0 V εξόδου	Δ/Ι
+19,5 V εξόδου	19,5 VA – 8,5 A και 19,5 VB – 10,5 A

+19,5 V βοηθητικής εξόδου

19,5 VA – 0,5 A και 19,5 VB – 1,75 A

Κατάσταση αναμονής: 19,5 VA – 0,5 A και 19,5 VB – 1,75 A

Μέγιστη συνολική ισχύς

240 W

Μέγιστη συνδυαστική ισχύς 12,0 V (Σημείωση: μόνο για πάνω από μία ράγες 12 V)

Δ/Ι

BTU/ώρα (βάσει της μέγιστης ισχύος του PSU)

819 BTU

Ανεμιστήρας τροφοδοτικού

Δ/Ι

Συμμόρφωση

Απαίτηση 0,5 watt κατά Erp Lot6 Tier 2

Ναι

Συμμόρφωση με το πρόγραμμα Climate Savers / 80Plus

Ναι

Πιστοποίηση Energy Star 6.1

Ναι

Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές ισχύος σε κατάσταση αναμονής κατά FEMP (Ομοσπονδιακό Πρόγραμμα Διαχείρισης Ενέργειας των ΗΠΑ)

Ναι

Πίνακας 13. Έκλυση θερμότητας

Ισχύς	Γραφικά	Θερμική κατανάλωση	Τάση
240 W	Διακριτή κάρτα γραφικών	$240 \times 3,4125 = 819 \text{ BTU/hr}$	100 έως 240 V AC, 50 έως 60 Hz, 3,6 A / 1,8 A

Πίνακας 14. Μπαταρία CMOS

Μπαταρία CMOS 3,0 V (τύπος και εκτιμώμενη διάρκεια μπαταρίας)

Brand	Τύπος	Τάση	Σύσταση	Διάρκεια
VIC-DAWN	CR-2032	3 V	Λιθίου	Συνεχής αποφόρτιση υπό φορτίο 30 kΩ μέχρι τελική τάση 2,0 V σε θερμοκρασία 23 °C ± 3 °C. Οι μπαταρίες θα πρέπει να υποβάλλονται σε 150 κύκλους θερμοκρασίας από 60 °C έως -10 °C και μετά να φυλάσσονται για πάνω από 24 ώρες στους 23 °C ± 3 °C.
JHIH HONG	CR-2032	3 V	Λιθίου	Συνεχής αποφόρτιση υπό φορτίο 15 kΩ σε τελική τάση 2,5 V. 20 °C ± 2 °C: 940 ώρες ή παραπάνω; 910 ώρες ή παραπάνω μετά 12 μήνες.
MITSUBISHI	CR-2032	3 V	Λιθίου	Συνεχής αποφόρτιση υπό φορτίο 15 kΩ σε τελική τάση 2,0 V.

20 °C ±2 °C: 1.000 ώρες
ή παραπάνω; 970 ώρες
ή παραπάνω μετά 12
μήνες.

0 °C ±2 °C: 910 ώρες ή
παραπάνω; 890 ώρες ή
παραπάνω μετά 12
μήνες.

Φυσικές διαστάσεις συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το βάρος συστήματος και το βάρος αποστολής βασίζονται σε μια τυπική διαμόρφωση και ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τη διαμόρφωση του υπολογιστή. Μια τυπική διαμόρφωση περιλαμβάνει ενσωματωμένη κάρτα γραφικών και έναν σκληρό δίσκο.

Πίνακας 15. Διαστάσεις συστήματος

Βάρος πλαισίου χωρίς δυνατότητα αφής χωρίς βάση (κιλά / λίβρες) 18,54 / 8,41

Βάρος πλαισίου με δυνατότητα αφής χωρίς βάση (κιλά / λίβρες) 19,03 / 8,63

Διαστάσεις πλαισίου χωρίς δυνατότητα αφής (σύστημα χωρίς βάση):

Ύψος (εκατοστά / ίντσες) 15,31 / 38,90

Πλάτος (εκατοστά / ίντσες) 24,17 / 61,40

Βάθος (εκατοστά / ίντσες)

- 2,28 / 5,80 (UHD)
- 2,27 / 5,77 (FHD)

Διαστάσεις πλαισίου με δυνατότητα αφής (σύστημα χωρίς βάση):

Ύψος (εκατοστά / ίντσες) 15,31 / 38,9

Πλάτος (εκατοστά / ίντσες) 24,17 / 61,4

Βάθος (εκατοστά / ίντσες)

- 2,28 / 5,8 (UHD)
- 2,27 / 5,77 (FHD)

Διαστάσεις βάσης ρυθμιζόμενου ύψους

Πλάτος x βάθος (εκατοστά / ίντσες) 11,30 x 10,03 / 28,70 x 25,48

Βάρος (κιλά / λίβρες) 7,10 / 3,22

Διαστάσεις αρθρωτής βάσης

Πλάτος x βάθος (εκατοστά / ίντσες) 10,69 x 10,68 / 27,15 x 27,13

Βάρος (κιλά / λίβρες) 9,79 / 4,44

Παράμετροι συσκευασίας με βάση ρυθμιζόμενου ύψους

Ύψος (εκατοστά / ίντσες)	21,57 / 54,80
Πλάτος (εκατοστά / ίντσες)	36,14 / 91,80
Βάθος (εκατοστά / ίντσες)	8,50 / 21,60
Βάρος κατά την αποστολή (κιλά / λίβρες-περιλαμβάνει τα υλικά συσκευασίας)	35,27 / 16,0

Παράμετροι συσκευασίας με αρθρωτή βάση

Ύψος (εκατοστά / ίντσες)	21,77 x 55,30
Πλάτος (εκατοστά / ίντσες)	28,50 / 72,40
Βάθος (εκατοστά / ίντσες)	10,20 / 25,90
Βάρος κατά την αποστολή (κιλά / λίβρες-περιλαμβάνει τα υλικά συσκευασίας)	37,48 / 17,00

Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της Dell, μεταβείτε στην ενότητα περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών. Ελέγξτε τη διαθεσιμότητα στην περιοχή σας.

Πίνακας 16. Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

Ανακυκλώσιμη συσκευασία	Ναι
Περίβλημα χωρίς BFR/PVC	Όχι
Υποστήριξη συσκευασίας κατακόρυφου προσανατολισμού	Ναι
Συσκευασία MultiPack	Επιλεγμένες χώρες
	Όχι
Μονάδα τροφοδοτικού που εξοικονομεί ενέργεια	Ναι

Ρύθμιση συστήματος

Η Ρύθμιση συστήματος σας επιτρέπει να διαχειρίζεστε το υλικό του επιτραπέζιου υπολογιστή και να καθορίζετε επιλογές επιπέδου BIOS. Από τη Ρύθμιση συστήματος, μπορείτε να πραγματοποιήσετε τα ακόλουθα:

- Αλλαγή των ρυθμίσεων NVRAM μετά την προσθαφαίρεση υλισμικού
- Προβολή της διάρθρωσης του υλισμικού του συστήματος
- Δραστηριοποίηση ή αδρανοποίηση των ενσωματωμένων συσκευών
- Καθορισμό κατωφλίων επιδόσεων και διαχείρισης ενέργειας
- Διαχείριση της ασφάλειας του υπολογιστή σας

Θέματα:

- Επισκόπηση BIOS
- Πλήκτρα πλοήγησης
- Ακολουθία εκκίνησης
- Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS
- Επιλογές οθόνης General (Γενικά)
- Επιλογές οθόνης διάρθρωσης συστήματος
- Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια)
- Επιλογές οθόνης ασφαλούς εκκίνησης
- Επιλογές οθόνης Intel Software Guard Extensions (Επεκτάσεις προστασίας λογισμικού της Intel)
- Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις)
- Επιλογές οθόνης Power Management (Διαχείριση ενέργειας)
- Επιλογές οθόνης POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)
- Manageability (Διαχειρισσιμότητα)
- Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)
- Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)
- Επιλογές οθόνης Maintenance (Συντήρηση)
- Επιλογές οθόνης System Log (Αρχείο καταγραφής συμβάντων συστήματος)
- Προηγμένες επιλογές διάρθρωσης
- Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Επισκόπηση BIOS

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν έχετε μεγάλη εμπειρία στη χρήση υπολογιστή, μην αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Ορισμένες αλλαγές μπορεί να προκαλέσουν την εσφαλμένη λειτουργία του υπολογιστή σας.

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

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

- Για να βρείτε πληροφορίες όσον αφορά το υλικό που είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας, π.χ. το μέγεθος της RAM και του σκληρού δίσκου.
- Για να αλλάξετε τις πληροφορίες όσον αφορά τη διάρθρωση του συστήματος

- Να ορίσετε ή να αλλάξετε μια επιλογή που επιλέγεται από τον χρήστη, όπως ο κωδικός πρόσβασης χρήστη, ο τύπος του σκληρού δίσκου που είναι εγκατεστημένος και η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση βασικών συσκευών.

Πλήκτρα πλοήγησης

① ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις περισσότερες από τις επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), οι αλλαγές που κάνετε καταγράφονται αλλά δεν τίθενται σε ισχύ αν δεν γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα επάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
Enter	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίπτωση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπύκνωση μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
Tab	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.
	① ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόνο για το τυπικό πρόγραμμα περιήγησης σε γραφικά.
Esc	Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα του πλήκτρου Esc στην κύρια οθόνη, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να αποθηκεύσετε τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Ακολουθία εκκίνησης

Το χαρακτηριστικό Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σας επιτρέπει να παρακάμψετε τη σειρά συσκευών εκκίνησης που έχει καθοριστεί μέσω του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να πραγματοποιήσετε απευθείας εκκίνηση από μια συγκεκριμένη συσκευή (για παράδειγμα, οπτικό δίσκο ή σκληρό δίσκο). Κατά την εκτέλεση του αυτοδιαγνωστικού προγράμματος εκκίνησης (POST), όταν εμφανίζεται το λογότυπο της Dell, μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) πιέζοντας το πλήκτρο F2
- Να εμφανίσετε το μενού εκκίνησης για μία φορά πιέζοντας το πλήκτρο F12

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

- Αφαιρέσιμος δίσκος (αν υπάρχει διαθέσιμος)
- STXXXX Drive (Μονάδα δίσκου STXXXX)
- ① ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Optical Drive (Οπτικός δίσκος) (αν υπάρχει)
- SATA Hard Drive (Σκληρός δίσκος SATA) (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

① ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν επιλέξετε τη δυνατότητα Diagnostics (Διαγνωστικά), θα παρουσιαστεί η οθόνη ePSA diagnostics (Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA)).

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

Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

- 1 Ενεργοποιήστε (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
- 2 Στη διάρκεια της διαδικασίας POST, όταν παρουσιαστεί το λογότυπο της DELL, περιμένετε ωςότου εμφανιστεί η προτροπή για την εντολή F2 και ύστερα πιέστε αμέσως το πλήκτρο F2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η προτροπή για την εντολή F2 υποδεικνύει ότι το πληκτρολόγιο έχει τεθεί σε λειτουργία. Η εν λόγω προτροπή ενδέχεται να εμφανιστεί πολύ γρήγορα οπότε πρέπει να έχετε το νου σας για να πιέσετε αμέσως το πλήκτρο F2. Αν πιέσετε το πλήκτρο F2 προτού εμφανιστεί η προτροπή, δεν θα ισχύσει η εντολή. Αν περιμένετε πάρα πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε ωςότου δείτε την επιφάνεια εργασίας. Ύστερα απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας και προσπαθήστε ξανά.

Επιλογές οθόνης General (Γενικά)

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

Επιλογή Περιγραφή

System Information

- 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).
- 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).
- PCI Information (Πληροφορίες PCI): Παρουσιάζει τα στοιχεία SLOT1 (Υποδοχή 1) και SLOT2 (Υποδοχή 2).
- 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 για τις συσκευές) - Παρουσιάζει τα στοιχεία SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address (Διεύθυνση LOM MAC), Video Controller (Ελεγκτής γραφικών), dGPU Video Controller (Ελεγκτής γραφικών dGPU), Audio Controller (Ελεγκτής ήχου), Wi-Fi Device (Συσκευή Wi-Fi) και Bluetooth Device (Συσκευή Bluetooth).

Boot Sequence

Boot Sequence

Σας επιτρέπει να καθορίσετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα. Για να αλλάξετε τη σειρά εκκίνησης, επιλέξτε τη συσκευή που θέλετε να αλλάξετε στη λίστα, η οποία είναι διαθέσιμη στη δεξιά πλευρά. Αφού επιλέξετε τη συσκευή, κάντε κλικ στο πάνω ή το κάτω βέλος ή χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Page Up ή Page Down για να αλλάξετε τη σειρά επιλογών εκκίνησης. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε ή να αποεπιλέξετε στοιχεία από τη λίστα χρησιμοποιώντας τα πλαίσια ελέγχου στην αριστερή πλευρά. Θα πρέπει να δραστηριοποιήσετε την επιλογή Legacy Option ROMs (Προαιρετικά ROM παλαιού τύπου) για να ρυθμίσετε τη λειτουργία εκκίνησης Legacy (παλαιού τύπου). Αυτή η λειτουργία εκκίνησης Legacy (παλαιού τύπου) δεν επιτρέπεται όταν δραστηριοποιείτε την επιλογή Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου Windows Boot Manager (Διαχείριση εκκίνησης των Windows).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η προεπιλεγμένη δυνατότητα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή σας.

Επιλογή

Περιγραφή

- Boot List Option (Επιλογή λίστας εκκίνησης) - Οι επιλογές λίστας είναι Legacy (Παλαιού τύπου) και UEFI. Από προεπιλογή, η επιλογή UEFI είναι επιλεγμένη.
- **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η προεπιλεγμένη δυνατότητα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή σας.
- Add Boot Option (Προσθήκη επιλογής εκκίνησης) - Σας επιτρέπει να προσθέσετε επιλογή εκκίνησης.
- Delete Boot Option (Διαγραφή επιλογής εκκίνησης) - Σας επιτρέπει να διαγράψετε κάποια υπάρχουσα επιλογή.
- View (Προβολή) - Σας επιτρέπει να δείτε την τρέχουσα επιλογή εκκίνησης στον υπολογιστή.
- Restore Settings (Επαναφορά ρυθμίσεων) - Επαναφέρει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του υπολογιστή.
- Save Settings (Αποθήκευση ρυθμίσεων) - Αποθηκεύει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του υπολογιστή.
- Apply (Εφαρμογή) - Σας επιτρέπει να θέσετε σε ισχύ τις ρυθμίσεις.
- Exit (Έξοδος) - Εκτελείται έξοδος και έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή.

Boot List Options

Σας επιτρέπει να αλλάξετε την επιλογή της λίστας εκκίνησης:

- Legacy (παλαιού τύπου)
- UEFI (δραστικοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)

UEFI Boot Path Security

Αυτή η επιλογή ελέγχει αν το σύστημα θα ζητά από τον χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχει οριστεί) κατά την εκκίνηση μέσω μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.

- Always, Except Internal HDD (Πάντα, εκτός από τον εσωτερικό σκληρό δίσκο)
- Always (Πάντα)
- Never (Ποτέ)

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.

- Restore Settings (Επαναφορά ρυθμίσεων) - Επαναφέρει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του υπολογιστή.
- Save Settings (Αποθήκευση ρυθμίσεων) - Αποθηκεύει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του υπολογιστή.
- Apply (Εφαρμογή) - Σας επιτρέπει να θέσετε σε ισχύ τις ρυθμίσεις.
- Exit (Έξοδος) - Εκτελείται έξοδος και έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή.

Date/Time

Σας επιτρέπει να αλλάξετε την ημερομηνία και την ώρα.

Επιλογές οθόνης διάρθρωσης συστήματος

Επιλογή

Περιγραφή

Integrated NIC

Εάν δραστηριοποιήσετε τη στοίβα δικτύου UEFI, τα πρωτόκολλα δικτύου UEFI θα είναι διαθέσιμα. Το δίκτυο UEFI επιτρέπει στα χαρακτηριστικά δικτύωσης πριν από την εκκίνηση και στα πρώτα στάδια εκκίνησης του λειτουργικού συστήματος να χρησιμοποιούν τις κάρτες διασύνδεσης δικτύου (NIC) που είναι δραστηριοποιημένες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς να έχει ενεργοποιηθεί το PXE. Όταν δραστηριοποιείτε την επιλογή Enabled w/PXE (Δραστηριοποίηση με PXE), ο τύπος εκκίνησης PXE (PXE παλαιού τύπου ή UEFI PXE) εξαρτάται από την τρέχουσα λειτουργία εκκίνησης και τον τύπο των προαιρετικών ROM που

Επιλογή

Περιγραφή

χρησιμοποιούνται. Η στοίβα δικτύου UEFI απαιτείται προκειμένου να δραστηριοποιηθεί πλήρως η λειτουργία UEFI PXE.

- Enabled UEFI Network Stack (Δραστηριοποιημένη στοίβα δικτύου UEFI) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαμορφώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτή δικτύου. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Αδρανοποιημένο
- Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή)
- Enabled w/PXE (Δραστηριοποιημένη επιλογή με τη λειτουργία PXE): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
- Enabled w/Cloud Desktop (Δραστηριοποιημένη επιλογή με επιφάνεια εργασίας σε νέφος)

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

SATA Operation

Σας επιτρέπει να διαμορφώσετε τον ελεγκτή του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Αδρανοποιημένο
- AHCI
- RAID On (Δραστηριοποίηση RAID): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.

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:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- M.2 PCIe SSD-0

SMART Reporting

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.

- Enable Smart Reporting (Δραστηριοποίηση δημιουργίας αναφορών SMART)

USB Configuration

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).

Αν η θύρα USB είναι δραστηριοποιημένη, η συσκευή που έχετε προσαρτήσσει στη θύρα αυτή είναι δραστηριοποιημένη και διαθέσιμη για το λειτουργικό σύστημα.

Αν η θύρα USB είναι αδρανοποιημένη, το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να δει οποιαδήποτε συσκευή έχετε προσαρτήσσει στη θύρα αυτή.

Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Enable USB Boot Support (Δραστηριοποίηση εκκίνησης μέσω USB)
- Enable Rear USB Ports (Δραστηριοποίηση πίσω θυρών USB) - Περιλαμβάνει επιλογές για 6 θύρες.
- Enable Side USB Ports (Δραστηριοποίηση πλαϊνών θυρών USB) - Περιλαμβάνει επιλογές για 2 θύρες.

Επιλογή	Περιγραφή
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηριοποιημένες.
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι USB λειτουργούν πάντα κατά τη ρύθμιση του BIOS ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις αυτές.
Rear USB Configuration	Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις πίσω θύρες USB. Enable/Disable Rear USB Ports (Δραστηριοποίηση/Αδρανοποίηση πίσω θυρών USB)
Side USB Configuration	Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις πλαϊνές θύρες USB. Enable/Disable Side USB Ports (Δραστηριοποίηση/Αδρανοποίηση πλαϊνών θυρών USB)
USB PowerShare	Αυτό το πεδίο διαμορφώνει τη συμπεριφορά της δυνατότητας USB PowerShare. Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να φορτίζετε εξωτερικές συσκευές χρησιμοποιώντας την ισχύ της μπαταρίας που είναι αποθηκευμένη στο σύστημα μέσω της θύρας USB PowerShare.
Ήχος	Το πεδίο αυτό δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα ήχου. Από προεπιλογή, είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Enable Audio (Ενεργοποίηση ήχου) . Υπάρχουν οι εξής επιλογές: - Enable Microphone (Δραστηριοποίηση μικροφώνου) (δραστηριοποίηση με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) - Enable Internal Speaker (Δραστηριοποίηση εσωτερικού ηχείου) (δραστηριοποίηση με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)
OSD Button Management	Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τα κουμπιά οθονικής παρουσίασης (On-Screen Display (OSD)) στο σύστημα All-In-One (Όλα σε ένα). Disable OSD buttons (Αδρανοποίηση κουμπιών OSD): Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι επιλεγμένη.
Touchscreen	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την οθόνη αφής.
Miscellaneous Devices	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εξής συσκευές: - Enable Camera (Δραστηριοποίηση κάμερας) (δραστηριοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) - Enable Media Card (Δραστηριοποίηση κάρτας πολυμέσων) (δραστηριοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση) - Disable Media Card (Αδρανοποίηση κάρτας πολυμέσων)

Επιλογές οθόνης Security (Ασφάλεια)

Επιλογή	Περιγραφή
Admin Password	Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (admin). 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. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)
System Password	Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.

Επιλογή	Περιγραφή
	 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)
Internal HDD-0 Password	Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο του συστήματος. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Not set (Δεν έχει καθοριστεί.)  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν οι αλλαγές στον κωδικό πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.
Strong Password	Σας επιτρέπει να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Δεν είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable Strong Password (Δραστηριοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης).  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι δραστηριοποιημένη η δυνατότητα Strong Password (Ισχυρός κωδικός πρόσβασης), τότε ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή και ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα συστήματος πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον έναν κεφαλαίο χαρακτήρα, έναν πεζό χαρακτήρα και συνολικά 8 χαρακτήρες.
Password Configuration	Σας επιτρέπει να καθορίσετε το ελάχιστο και το μέγιστο μήκος του κωδικού πρόσβασης διαχειριστή και του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα.
Password Bypass	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: • Αδρανοποιημένο • Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)
Password Change	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την άδεια για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και στον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές).
UEFI Capsule Firmware Updates	Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε αν το σύστημα επιτρέπει τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτου ενημέρωσης με κάψουλες UEFI. • Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Δραστηριοποίηση ενημερώσεων υλικολογισμικού με κάψουλες UEFI).
TPM 2.0 Security	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST. Δραστηριοποιημένη από προεπιλογή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: • TPM On (Δραστηριοποίηση TPM) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Clear (Διαγραφή) • PPI Bypass for Enabled Commands (Παράβλεψη PPI για δραστηριοποιημένες εντολές) • PPI Bypass for Disabled Commands (Παράβλεψη PPI για αδρανοποιημένες εντολές) • PPI Bypass for Clear Commands (Παράκαμψη PPI για εντολές εκκαθάρισης) • Attestation Enable (Δραστηριοποίηση επιβεβαίωσης) (Προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Key Storage Enable (Δραστηριοποίηση αποθήκευσης κλειδιών) (Προεπιλεγμένη ρύθμιση) • SHA - 256 (Προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Επιλογή	Περιγραφή
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και διαγραφής δεν επηρεάζονται αν φορτώσετε τις προεπιλεγμένες τιμές του προγράμματος ρύθμισης. Οι αλλαγές στην επιλογή αυτή εφαρμόζονται αμέσως.
Computrace (R)	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε το προαιρετικό λογισμικό Computrace. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: - Deactivate (Απενεργοποίηση) - Disable (Αδρανοποίηση) - Activate (Ενεργοποίηση) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές Activate (Ενεργοποίηση) και Disable (Αδρανοποίηση) θα ενεργοποιήσουν ή αδρανοποιήσουν μόνιμα τη δυνατότητα και δεν θα επιτραπούν περαιτέρω αλλαγές. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Deactivate (Απενεργοποίηση)
Chassis Intrusion	Το πεδίο αυτό ελέγχει τη δυνατότητα επισύνδεσης στο πλαίσιο του υπολογιστή. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: - Αδρανοποιημένο - Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)
OROM Keyboard Access	Σας επιτρέπει να καθορίσετε μια επιλογή για είσοδο στις οθόνες Option ROM Configuration (Διαμόρφωση προαιρετικής ROM) χρησιμοποιώντας πλήκτρα πρόσβασης κατά την εκκίνηση. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: - Enabled (Δραστηριοποιημένη επιλογή) - One Time Enable (Δραστηριοποίηση για μία φορά) - Αδρανοποιημένο Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enable (Δραστηριοποίηση)
Admin Setup Lockout	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την επιλογή για είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Enable Admin Setup Lockout (Δραστηριοποίηση κλειδώματος ρύθμισης συστήματος από τον διαχειριστή) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.
Master Password Lockout	Αν δραστηριοποιηθεί αυτή η επιλογή, αδρανοποιείται η υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Για να αλλάξετε τη ρύθμιση, πρέπει να διαγράψετε τους κωδικούς πρόσβασης του σκληρού δίσκου. Enable Master Password Lockout (Δραστηριοποίηση κλειδώματος κύριου κωδικού πρόσβασης)
SMM Security Mitigation	Η επιλογή αυτή δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τις πρόσθετες προστασίες UEFI SMM Security Mitigation (Περιορισμός ασφαλείας SMM). SMM Security Mitigation

Επιλογές οθόνης ασφαλούς εκκίνησης

Επιλογή	Περιγραφή
Secure Boot Enable	Η επιλογή αυτή δραστηριοποιεί ή αδρανοποιεί τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση). Αδρανοποιημένο

Επιλογή	Περιγραφή Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή).
Secure Boot Mode	Μεταβαίνει σε λειτουργία Secure Boot και τροποποιεί τη συμπεριφορά του Secure Boot, ώστε να επιτρέπεται η αξιολόγηση ή η επιβολή των υπογραφών των προγραμμάτων οδήγησης UEFI. - Deployed Mode (Υλοποιημένη λειτουργία) – Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη - Audit Mode (Λειτουργία ελέγχου)
Expert Key Management	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: - PK - KEK - db - dbx Αν δραστηκοποιήσετε τη δυνατότητα Custom Mode (Προσαρμοσμένη λειτουργία), εμφανίζονται οι σχετικές επιλογές για PK, KEK, db, dbx. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: 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 κάποιο 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. 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. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αδρανοποιήσετε την Custom Mode (Λειτουργία εξατομικεύσης), όλες οι αλλαγές θα διαγραφούν και θα γίνει επαναφορά των κλειδιών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.

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

Επιλογή	Περιγραφή
Intel SGX Enable	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: - Αδρανοποιημένο - Enabled (Δραστηκοποιημένη επιλογή) Software Controlled (Έλεγχος από λογισμικό) (προεπιλογή)
Enclave Memory Size	Η επιλογή αυτή καθορίζει τη ρύθμιση SGX Enclave Reserve Memory Size (Μέγεθος εφεδρικής μνήμης στην περιοχή SGX). Υπάρχουν οι εξής επιλογές: 32 MB 64 MB 128 MB

Επιλογές οθόνης Performance (Επιδόσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
Multi Core Support	Καθορίζει αν για την επεξεργασία θα γίνεται δραστηριοποίηση ενός ή όλων των πυρήνων. Η απόδοση ορισμένων εφαρμογών βελτιώνεται με τους πρόσθετους πυρήνες. · All (Όλοι) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη. · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα SpeedStep της Intel. · Enable Intel SpeedStep (Δραστηριοποίηση Intel SpeedStep) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
C-States Control	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή. · C states (Καταστάσεις C) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.
Intel TurboBoost	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη λειτουργία TurboBoost του επεξεργαστή. · Enable Intel TurboBoost (Δραστηριοποίηση Intel TurboBoost) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηριοποιημένη.

Επιλογές οθόνης Power Management (Διαχείριση ενέργειας)

Επιλογή	Περιγραφή
AC Recovery	Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την αυτόματη έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας ισχύος AC. · Power Off (Εκτός τροφοδοσίας) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) · Power On (Υπό τροφοδοσία) · Last Power State (Τελευταία κατάσταση τροφοδοσίας)
Enable Intel Speed Shift Technology (Δραστηριοποίηση Intel Speed Shift Technology)	Αυτή η επιλογή χρησιμοποιείται για τη δραστηριοποίηση ή την αδρανοποίηση της τεχνολογίας Intel Speed Shift. Αυτή η ρύθμιση είναι δραστηριοποιημένη από προεπιλογή.
Auto On Time	Σας επιτρέπει να ορίσετε την ώρα που πρέπει να ενεργοποιείται αυτόματα ο υπολογιστής. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: · Αδρανοποιημένο · Every Day (Κάθε μέρα)

Επιλογή	Περιγραφή - Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας) - Select Days (Επιλογή ημερών) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled (Αδρανοποιημένη)
Deep Sleep Control	Σας επιτρέπει να ορίσετε πόσο μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας θα γίνεται από το σύστημα κατά τον τερματισμό λειτουργίας (S5) ή στη λειτουργία αδρανοποίησης (S4). - 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)
Fan Control Override (Παράκαμψη ελέγχου ανεμιστήρα)	Ελέγχει την ταχύτητα του ανεμιστήρα του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι δραστηκοποιημένη, ο ανεμιστήρας λειτουργεί με πλήρη ταχύτητα.
USB Wake Support	Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος από την κατάσταση αναμονής.  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. Enable USB Wake Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.
Wake on LAN/WLAN	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). Disabled (Αδρανοποιημένη): 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	Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να απαγορεύσετε τη μετάβαση σε αναστολή λειτουργίας (κατάσταση S3) σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος. Block Sleep (S3 state) (Απαγόρευση αναστολής λειτουργίας (κατάσταση S3)) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.

Επιλογές οθόνης POST Behavior (Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST)

Επιλογή	Περιγραφή
Numlock LED	Αυτή η επιλογή καθορίζει αν θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη η φωτεινή ένδειξη LED NumLock κατά την εκκίνηση του συστήματος.

Επιλογή	Περιγραφή
	• Enable Numlock LED (Ενεργοποίηση LED NumLock): Η επιλογή είναι ενεργοποιημένη.
Keyboard Errors	Αυτή η επιλογή καθορίζει αν θα γίνεται αναφορά των σφαλμάτων που σχετίζονται με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνηση. • Enables Keyboard Error Detection (Ενεργοποίηση εντοπισμού σφαλμάτων πληκτρολογίου): Η επιλογή είναι δραστικοποιημένη από προεπιλογή.
Fastboot	Σας επιτρέπει να επιταχύνετε τη διαδικασία της εκκίνησης παρακάμπτοντας ορισμένα από τα βήματα συμβατότητας. Υπάρχουν οι εξής επιλογές: • Minimal (Ελάχιστη) • Thorough (Πλήρης) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Auto (Αυτόματα)
Extend BIOS POST Time (Αύξηση χρόνου BIOS POST)	Η επιλογή αυτή δημιουργεί μια πρόσθετη χρονική καθυστέρηση πριν από την εκκίνηση. • 0 seconds (0 δευτερόλεπτα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • 5 seconds (5 δευτερόλεπτα) • 10 seconds (10 δευτερόλεπτα)
Full Screen Logo	Η επιλογή αυτή εμφανίζει το λογότυπο σε πλήρη οθόνη εάν η εικόνα αντιστοιχεί στην ανάλυση της οθόνης. Η επιλογή Enable Full Screen Logo (Δραστικοποίηση λογότυπου πλήρους οθόνης) δεν είναι προεπιλεγμένη.
Warnings and Errors	• Prompt on Warnings and Errors (Ειδοποίηση για προειδοποιήσεις και σφάλματα) (προεπιλογή) • Continue on Warnings (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων) • Continue on Warnings and Errors (Συνέχεια σε περίπτωση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων)

Manageability (Διαχειρισιμότητα)

Επιλογή	Περιγραφή
USB provision	Αν δραστικοποιηθεί, επιτρέπει την παροχή του Intel AMT με χρήση του τοπικού αρχείου παροχής μέσω μιας συσκευής αποθήκευσης USB. • Enable USB Provision (Δραστικοποίηση παροχής μέσω USB)
MEBx Hotkey	Η επιλογή αυτή καθορίζει αν θα πρέπει να δραστικοποιείται η λειτουργία του πλήκτρων πρόσβασης MEBx κατά την εκκίνηση του συστήματος. Enable MEBx Hotkey (Δραστικοποίηση πλήκτρου άμεσης πρόσβασης MEBx) – Δραστικοποιημένη από προεπιλογή.

Επιλογές οθόνης Virtualization support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Επιλογή	Περιγραφή
Virtualization	Σας επιτρέπει να δραστικοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Intel Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel).

Επιλογή	Περιγραφή
	Enable Intel Virtualization Technology (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel) (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
VT for Direct I/O	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). Enable Intel VT for Direct I/O (Δραστηκοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο) - δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.
Trusted Execution	Η επιλογή αυτή καθορίζει αν ένα Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) μπορεί να αξιοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει το Intel Trusted Execution Technology. Για να χρησιμοποιήσετε τη δυνατότητα αυτή, πρέπει να είναι δραστηκοποιημένες οι επιλογές TPM Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας) και Virtualization Technology for Direct I/O (Τεχνολογία εικονικοποίησης για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O)). Trusted Execution (Αξιόπιστη εκτέλεση) - αδρανοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.

Επιλογές οθόνης Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)

Επιλογή	Περιγραφή
Wireless Device Enable	Σας επιτρέπει να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τις εσωτερικές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας. - WLAN/WiGig (Ασύρματο τοπικό δίκτυο (WLAN)/WiGig) - Bluetooth Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση όλες οι επιλογές είναι δραστηκοποιημένες.

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	Το πεδίο αυτό ελέγχει το μηχανισμό μηνυμάτων SERR. Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν μηνύματα SERR. Enable SERR Messages (Ενεργοποίηση μηνυμάτων SERR) (προεπιλογή)
BIOS Downgrade	Το πεδίο αυτό ελέγχει την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις. Επιτρέπει την υποβάθμιση του BIOS (η οποία είναι δραστηκοποιημένη 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 συνθήκες κατεστραμμένου BIOS από ένα αρχείο ανάκτησης που βρίσκεται στον κύριο σκληρό δίσκο ή σε εξωτερικό κλειδί USB του χρήστη. Ενεργοποιημένη από προεπιλογή.
First Power On Date	Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να ορίσετε ημερομηνία απόκτησης κυριότητας. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.

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).

Προηγμένες επιλογές διάρθρωσης

Επιλογή	Περιγραφή
ASPM	Σας επιτρέπει να καθορίσετε το επίπεδο ASPM. • Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Αδρανοποιημένο • L1 Only (Μόνο L1)

Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Πίνακας 17. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν μια βασική στάθμη ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή σας αν δεν είναι κλειδωμένος και τον αφήσετε ανεπιτήρητο.

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

Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

Μπορείτε να εκχωρήσετε νέο κωδικό στην επιλογή **System Password** (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα) μόνο όταν η κατάστασή του είναι **Not Set** (Δεν έχει καθοριστεί).

Για είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος, πιέστε το πλήκτρο F2 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

- 1 Στην οθόνη **System BIOS** (BIOS συστήματος) ή **System Setup** (Ρύθμιση συστήματος), επιλέξτε τη δυνατότητα **Security** (Ασφάλεια) και πιέστε το πλήκτρο Enter.
Παρουσιάζεται η οθόνη **System Security** (Ασφάλεια συστήματος).
- 2 Επιλέξτε τη δυνατότητα **System Password** (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα) και δημιουργήστε κωδικό πρόσβασης στο πεδίο **Enter the new password** (Καταχώριση κωδικού πρόσβασης).
Για να εκχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις εξής κατευθυντήριες οδηγίες:
 - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει έως και 32 χαρακτήρες.
 - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει τους αριθμούς 0 έως 9.
 - Έγκυροι χαρακτήρες είναι μόνο τα πεζά γράμματα και απαγορεύονται τα κεφαλαία.
 - Επιτρέπονται μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες: διάστημα, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- 3 Στο πεδίο **Confirm new password** (Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης) πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε νωρίτερα και κάντε κλικ στην επιλογή **OK**.
- 4 Πιέστε το πλήκτρο Esc και θα παρουσιαστεί ένα μήνυμα που θα σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
- 5 Πιέστε το πλήκτρο Y για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.
Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος

Πριν επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση για την επιλογή **Password Status** (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης) είναι **Unlocked** (Ξεκλειδωμένος) (στο μενού System Setup (Ρύθμιση συστήματος)). Αν η ρύθμιση για την επιλογή **Password Status** (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης) είναι **Locked** (Κλειδωμένος), δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.
Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), πιέστε το πλήκτρο F2 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

- 1 Στην οθόνη **System BIOS** (BIOS συστήματος) ή **System Setup** (Ρύθμιση συστήματος), επιλέξτε τη δυνατότητα **System Security** (Ασφάλεια συστήματος) και πιέστε το πλήκτρο Enter.
Παρουσιάζεται η οθόνη **System Security** (Ασφάλεια συστήματος).
 - 2 Στην οθόνη **System Security** (Ασφάλεια συστήματος), επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status** (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης) έχει τη ρύθμιση **Unlocked** (Ξεκλειδωμένος).
 - 3 Επιλέξτε τη δυνατότητα **System Password** (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα), αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιέστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.
 - 4 Επιλέξτε τη δυνατότητα **Setup Password** (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση), αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση και πιέστε το πλήκτρο Enter ή το πλήκτρο Tab.
- ❗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αλλάξατε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, πληκτρολογήστε ξανά το νέο κωδικό πρόσβασης, όταν σας ζητηθεί. Αν διαγράψατε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, επιβεβαιώστε τη διαγραφή, όταν σας ζητηθεί.
- 5 Πιέστε το πλήκτρο Esc και θα παρουσιαστεί ένα μήνυμα που θα σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
 - 6 Πιέστε το πλήκτρο Y για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).
Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

Λογισμικό

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

Θέματα:

- Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται
- Λήψη προγραμμάτων οδήγησης
- Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel
- Προγράμματα οδήγησης προσαρμογέα οθόνης
- Προγράμματα οδήγησης ήχου
- Προγράμματα οδήγησης δικτύου
- Προγράμματα οδήγησης κάμερας
- Προγράμματα οδήγησης ελεγκτών αποθήκευσης
- Προγράμματα οδήγησης ασφάλειας
- Προγράμματα οδήγησης Bluetooth
- Προγράμματα οδήγησης USB

Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται

Πίνακας 18. Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται

Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται	Περιγραφή
Windows 10	• Windows 10 Home (64 bit) • Windows 10 Professional (64 bit) • Windows 10 Home National Academic • Windows 10 Pro National Academic
Άλλα	• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64 bit)

Λήψη προγραμμάτων οδήγησης

- 1 Ενεργοποιήστε τον επιτραπέζιο υπολογιστή.
- 2 Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα Dell.com/support.
- 3 Κάντε κλικ στην επιλογή **Product Support (Υποστήριξη προϊόντων)**, εισαγάγετε την ετικέτα εξυπηρέτησης του επιτραπέζιου υπολογιστή σας και μετά κάντε κλικ στην επιλογή **Submit (Υποβολή)**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα αυτόματου εντοπισμού ή κάντε μη αυτόματη αναζήτηση για το μοντέλο του επιτραπέζιου υπολογιστή σας.

- 4 Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers and Downloads (Προγράμματα οδήγησης και στοιχεία λήψης)**.
- 5 Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που είναι εγκατεστημένο στον επιτραπέζιο υπολογιστή σας.
- 6 Μετακινηθείτε προς τα κάτω στη σελίδα και επιλέξτε το πρόγραμμα οδήγησης που θέλετε να εγκαταστήσετε.

- 7 Κάντε κλικ στην επιλογή **Download File (Λήψη αρχείου)** για λήψη του προγράμματος οδήγησης γραφικών για τον επιτραπέζιο 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 και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

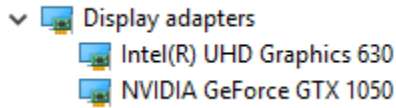
Προγράμματα οδήγησης πλινθιοσυνόλου της Intel

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

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 300 Series Chipset Family LPC Controller (Q370) - A306
 - Intel(R) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Host Bridge/DRAM Registers - 3EC2
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) PCI Express Root Port #6 - A33D
 - Intel(R) PCI Express Root Port #8 - A33F
 - Intel(R) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) SMBus - A323
 - Intel(R) SPI (flash) Controller - A324
 - Intel(R) Thermal Subsystem - A379
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard RAM Controller
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

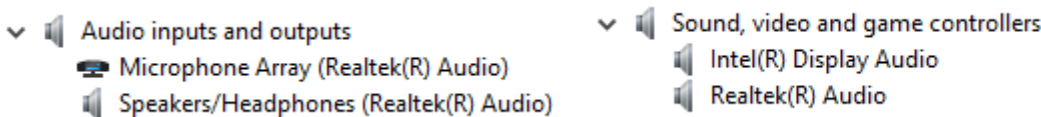
Προγράμματα οδήγησης προσαρμογέα οθόνης

Επαληθεύστε αν τα προγράμματα οδήγησης για τον προσαρμογέα οθόνης είναι εγκατεστημένα ήδη στο σύστημα.



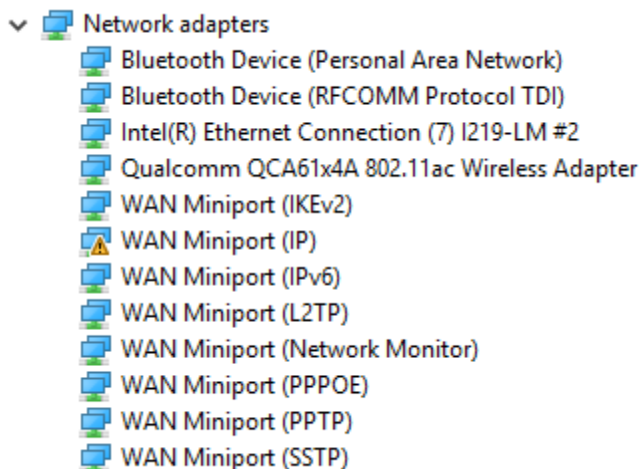
Προγράμματα οδήγησης ήχου

Επαληθεύστε αν τα προγράμματα οδήγησης ήχου είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.



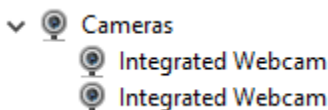
Προγράμματα οδήγησης δικτύου

Επαληθεύστε ότι τα προγράμματα οδήγησης δικτύου είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.



Προγράμματα οδήγησης κάμερας

Επαληθεύστε ότι το πρόγραμμα οδήγησης κάμερας είναι ήδη εγκατεστημένο στο σύστημα.



Προγράμματα οδήγησης ελεγκτών αποθήκευσης

Επαληθεύστε αν τα προγράμματα οδήγησης ελεγκτών αποθήκευσης είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Επαληθεύστε αν τα προγράμματα οδήγησης αποθήκευσης είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.

- ▼  Disk drives
 -  ST500LX025-1U717D

Προγράμματα οδήγησης ασφάλειας

Επαληθεύστε αν είναι εγκατεστημένα στο σύστημα τα προγράμματα οδήγησης ασφάλειας.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Προγράμματα οδήγησης Bluetooth

Επαληθεύστε αν τα προγράμματα οδήγησης Bluetooth είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.

- ▼  Bluetooth
 -  Microsoft Bluetooth Enumerator
 -  Microsoft Bluetooth LE Enumerator
 -  Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver
 -  Qualcomm QCA61x4A Bluetooth 4.1

Προγράμματα οδήγησης USB

Επαληθεύστε ότι τα προγράμματα οδήγησης USB είναι ήδη εγκατεστημένα στο σύστημα.

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  USB Composite Device
 -  USB Composite Device
 -  USB Root Hub (USB 3.0)

Λήψη βοήθειας

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.