

# Inspiron 7590

## Ρύθμιση και προδιαγραφές



## 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.

© 2019 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.

<b>1 Ρύθμιση του Inspiron 7590.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Όψεις του Inspiron 7590.....</b>	<b>6</b>
Δεξιά πλευρά.....	6
Αριστερή πλευρά.....	6
Βάση.....	7
Οθόνη.....	8
Κάτω πλευρά.....	8
<b>3 Προδιαγραφές του Inspiron 7590.....</b>	<b>10</b>
Διαστάσεις και βάρος.....	10
Επεξεργαστές.....	10
Πλινθιοσύνολο.....	11
Λειτουργικό σύστημα.....	11
Μνήμη.....	11
Θύρες και σύνδεσμοι.....	12
Επικοινωνίες.....	12
Μονάδα ασύρματης επικοινωνίας.....	12
Ήχος.....	13
Αποθήκευση.....	13
Μνήμη Intel Optane (προαιρετικά).....	14
Μνήμη Intel Optane M15.....	14
Μνήμη Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης.....	14
Μονάδα ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.....	15
Πληκτρολόγιο.....	15
Κάμερα.....	16
Επιφάνεια αφής.....	16
Χειρονομίες μέσω της επιφάνειας αφής.....	17
Προσαρμογέας ισχύος.....	17
Μπαταρία.....	17
Οθόνη.....	18
Μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων (προαιρετικά).....	19
Video (Κάρτα γραφικών).....	19
Περιβάλλον υπολογιστή.....	20
<b>4 Συνοτμεύσεις στο πληκτρολόγιο.....</b>	<b>21</b>
<b>5 Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....</b>	<b>23</b>
Πόροι αυτοβοήθειας.....	23
Επικοινωνία με την Dell.....	24

# Ρύθμιση του Inspiron 7590

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

- 1 Συνδέστε τον προσαρμογέα ισχύος και πιάστε το κουμπί λειτουργίας.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για εξοικονόμηση ενέργειας, η μπαταρία μπορεί να μεταβεί σε λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας. Συνδέστε τον προσαρμογέα ισχύος και πατήστε το κουμπί λειτουργίας για να ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μετά την πρώτη ενεργοποίηση του υπολογιστή και την ολοκλήρωση της ρύθμισης του λειτουργικού συστήματος, ο υπολογιστής μπορεί να ενεργοποιείται στη συνέχεια με το άνοιγμα της οθόνης από την κλειστή θέση.

- 2 Τελειώστε τη ρύθμιση του λειτουργικού συστήματος.

#### Για Ubuntu:

Ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση των ρυθμίσεων του Ubuntu, στα άρθρα της γνωσιακής βάσης [SLN151664](#) και [SLN151748](#) στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

#### Για Windows:

Ακολουθήστε τις οδηγίες που θα παρουσιαστούν στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση. Κατά τη ρύθμιση, η Dell συνιστά:






- να είστε συνδεδεμένοι σε δίκτυο, για να λάβετε τις ενημερώσεις των Windows.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν πρόκειται να συνδεθείτε σε ασφαλές ασύρματο δίκτυο, πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης του ασύρματου δικτύου όταν σας ζητηθεί.

- Αν είστε συνδεδεμένοι στο Internet, συνδεθείτε στον λογαριασμό της Microsoft ή δημιουργήστε έναν νέο. Αν δεν είστε συνδεδεμένοι στο Internet, δημιουργήστε έναν λογαριασμό εκτός σύνδεσης.
- Στην οθόνη **Support and Protection** (Υποστήριξη και προστασία), εισαγάγετε τα στοιχεία επικοινωνίας σας.

- 3 Ενοπιόστε και χρησιμοποιήστε εφαρμογές της Dell από το μενού Start (Έναρξη) των Windows – συνιστάται

## Πίνακας 1. Εντοπισμός των εφαρμογών της Dell

Πόροι	Περιγραφή
	<p><b>Η Dell μου</b></p> <p>Κεντρική τοποθεσία για βασικές εφαρμογές της Dell, άρθρα βοήθειας και άλλες σημαντικές πληροφορίες για τον υπολογιστή σας. Επίσης, σας ειδοποιεί για την κατάσταση της εγγύησης, συνιστώμενο βοηθητικό εξοπλισμό και ενημερώσεις λογισμικού, εάν διατίθενται.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Ελέγχει προληπτικά την εύρυθμη λειτουργία του υλικού και του λογισμικού του υπολογιστή σας. Το εργαλείο OS Recovery (Αποκατάσταση λειτουργικού συστήματος) της εφαρμογής SupportAssist βοηθά στην αντιμετώπιση προβλημάτων του λειτουργικού συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο υλικό τεκμηρίωσης της εφαρμογής SupportAssist στη διεύθυνση <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Στο SupportAssist, κάντε κλικ στην ημερομηνία λήξης της εγγύησης για να την ανανεώσετε ή να την αναβαθμίσετε.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Ενημερώνει τον υπολογιστή σας με κρίσιμες επιδιορθώσεις και τα πιο πρόσφατα προγράμματα οδήγησης μόλις γίνουν διαθέσιμα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Dell Update, ανατρέξτε στο άρθρο <a href="#">SLN305843</a> της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Κάντε λήψη εφαρμογών λογισμικού που έχουν αγοραστεί αλλά δεν είναι προεγκατεστημένες στον υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Dell Digital Delivery, ανατρέξτε στο άρθρο <a href="#">153764</a> της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>

## Όψεις του Inspiron 7590

### Δεξιά πλευρά



1 **Υποδοχή κάρτας microSD**

Χρησιμεύει για την ανάγνωση και την εγγραφή στην κάρτα microSD.

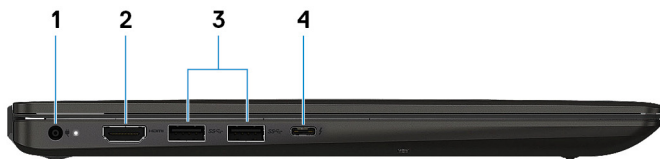
2 **Θύρα USB 3.1 Gen 1**

Συνδέστε περιφερειακά, όπως εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης και εκτυπωτές. Παρέχει ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων έως 5 Gbps.

3 **Θύρα κεφαλοσυσσκευής**

Συνδέστε ακουστικά ή κεφαλοσυσσκευή (σύνθετη συσκευή ακουστικών και μικροφώνου).

### Αριστερή πλευρά



1 **Θύρα προσαρμογέα ισχύος**

Συνδέστε προσαρμογέα ισχύος για να τροφοδοτείται με ηλεκτρικό ρεύμα ο υπολογιστής σας.

2 **Θύρα HDMI**

Συνδέστε τηλεόραση ή άλλη συσκευή με ικανότητα εισόδου HDMI. Παρέχει έξοδο βίντεο και ήχου.

3 **Θύρες USB 3.1 Gen 1 (2)**

Συνδέστε περιφερειακά, όπως εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης και εκτυπωτές. Παρέχει ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων έως 5 Gbps.

4 **Θύρα Thunderbolt 3 (USB Type-C)**

Υποστηρίζει USB 3.1 Gen 2, DisplayPort 1.2 και Thunderbolt 3 και επίσης σας δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερική οθόνη με χρήση προσαρμογέα οθόνης.

Παρέχει ρυθμούς μεταφοράς δεδομένων έως 10 Gbps για USB 3.1 Gen 2 και έως 40 Gbps για Thunderbolt 3.

## Βάση



### 1 Περιοχή αριστερού κλικ

Πιέστε για αριστερό κλικ.

### 2 Επιφάνεια αφής

Για να μετακινήσετε τον δείκτη του ποντικιού, κινήστε το δάχτυλό σας επάνω στην επιφάνεια αφής. Πατήστε για αριστερό κλικ και πατήστε με δύο δάχτυλα για δεξί κλικ.

### 3 Περιοχή δεξιού κλικ

Πιέστε για δεξί κλικ.

### 4 Κουμπί λειτουργίας με προαιρετική μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

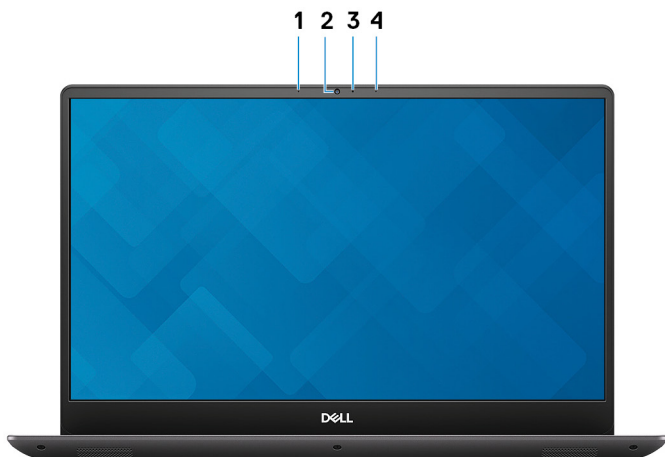
Πιέστε το για να ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή αν είναι απενεργοποιημένος ή σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή αδρανοποίησης.

Όταν ο υπολογιστής είναι ενεργοποιημένος, πιέστε το κουμπί λειτουργίας για να τον θέσετε σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 4 δευτερόλεπτα για να επιβάλετε τον τερματισμό της λειτουργίας του υπολογιστή.

Εάν το κουμπί λειτουργίας διαθέτει μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων, τοποθετήστε το δάχτυλό σας πάνω στο κουμπί λειτουργίας για να συνδεθείτε.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να εξατομικεύσετε τη συμπεριφορά του κουμπιού λειτουργίας με τη δυνατότητα **Power Options** (Επιλογές παροχής ενέργειας). Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα **Me and My Dell** (Εγώ και η Dell μου) στην ιστοσελίδα [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

# Οθόνη



## 1 Αριστερό μικρόφωνο

Παρέχει ψηφιακή είσοδο ήχου για ηχογράφηση και φωνητικές κλήσεις.

## 2 Κάμερα

Σας δίνει τη δυνατότητα βιντεοσυνομιλίας, καταγραφής φωτογραφιών και εγγραφής βίντεο.

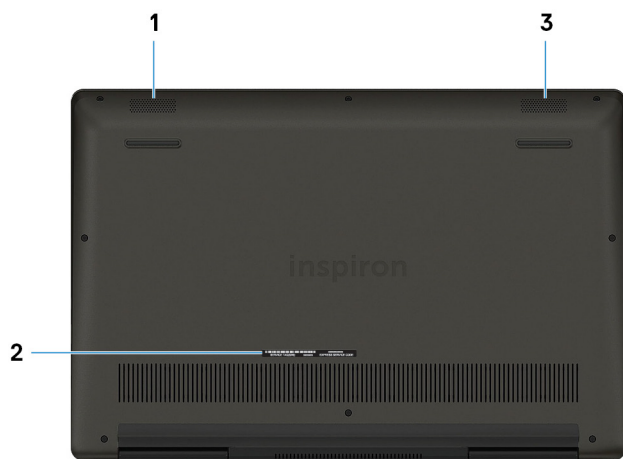
## 3 Λυχνία κατάστασης κάμερας

Ανάβει όταν χρησιμοποιείται η κάμερα.

## 4 Δεξί μικρόφωνο

Παρέχει ψηφιακή είσοδο ήχου για ηχογράφηση και φωνητικές κλήσεις.

# Κάτω πλευρά



## 1 Αριστερό ηχείο

Παρέχει έξοδο ήχου.

## 2 **Ετικέτα εξυπηρέτησης**

Η ετικέτα εξυπηρέτησης είναι ένα μοναδικό αλφαριθμητικό αναγνωριστικό που δίνει στους τεχνικούς συντήρησης της Dell τη δυνατότητα να εξακριβώνουν τα εξαρτήματα του υλισμικού στον υπολογιστή σας και να αποκτούν πρόσβαση στις πληροφορίες για την εγγύηση.

## 3 **Δεξί ηχείο**

Παρέχει έξοδο ήχου.

# Προδιαγραφές του Inspiron 7590

## Διαστάσεις και βάρος

Πίνακας 2. Διαστάσεις και βάρος

Περιγραφή	Τιμές
Ύψος:	
Μπροστινή πλευρά	17,95 χιλιοστά (0,71 ίντσες)
Πίσω	19,9 χιλιοστά (0,78 ίντσες)
Πλάτος	357,6 χιλιοστά (14,08 ίντσες)
Βάθος	238,8 χιλιοστά (9,4 ίντσες)
Βάρος	1,81 κιλά (3,99 λίβρες)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το βάρος του υπολογιστή σας εξαρτάται από τη διαμόρφωση που παραγγείλατε και την κατασκευαστική μεταβλητότητα.

## Επεξεργαστές

Πίνακας 3. Επεξεργαστές

Περιγραφή	Τιμές		
Επεξεργαστές	Intel Core i5-9300H 9ης γενιάς	Intel Core i7-9750H 9ης γενιάς	Intel Core i9-9880H 9ης γενιάς
Ισχύς σε W	45 W	45 W	45 W
Αριθμός πυρήνων	4	6	8
Αριθμός νημάτων	8	12	16
Ταχύτητα	Έως 4,1 GHz	Έως 4,5 GHz	Έως 4,8 GHz
Κρυφή μνήμη (Cache)	8 MB	12 MB	16 MB
Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	Intel UHD 630 Graphics	Intel UHD 630 Graphics	Intel UHD 630 Graphics

# Πλινθιοσύνολο

Πίνακας 4. Πλινθιοσύνολο

Περιγραφή	Τιμές
Πλινθιοσύνολο	Intel HM370
Επεξεργαστής	Intel Core i5/i7/i9 9ης γενιάς
Εύρος αρτηρίας DRAM	64 bit
Flash EPROM	16 MB
Αρτηρία PCIe	Έως Gen 3.0

## Λειτουργικό σύστημα

- Windows 10 Home (64 bit)
- Windows 10 Professional (64 bit)
- Ubuntu

## Μνήμη

Πίνακας 5. Προδιαγραφές μνήμης

Περιγραφή	Τιμές
Υποδοχές	Δύο υποδοχές SODIMM
Τύπος	DDR4 διπλού καναλιού
Ταχύτητα	2666 MHz
Μέγιστη μνήμη	32 GB
Ελάχιστη μνήμη	8 GB
Μέγεθος μονάδας μνήμης ανά υποδοχή	4 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 32 GB
Υποστηριζόμενες διαρθρώσεις	<ul style="list-style-type: none"><li>• 8 GB DDR4 στα 2.666 MHz (2 x 4 GB)</li><li>• 16 GB DDR4 στα 2.666 MHz (2 x 8 GB)</li><li>• 16 GB DDR4 στα 2.666 MHz (1 x 16 GB)</li><li>• 32 GB DDR4 στα 2.666 MHz (2 x 16 GB)</li></ul>

# Θύρες και σύνδεσμοι

Πίνακας 6. Εξωτερικές θύρες και σύνδεσμοι

## Εξωτερικά:

USB	<ul style="list-style-type: none"><li>Τρεις θύρες USB 3.1 Gen 1</li><li>Μία θύρα Thunderbolt 3 (USB τύπου C)</li></ul>
Ήχος	Μία θύρα κεφαλοσυσκευής (σύνθετη θύρα ακουστικού και μικροφώνου)
Video (Κάρτα γραφικών)	Μία θύρα HDMI 2.0
Μονάδα ανάγνωσης καρτών μέσων	Μία υποδοχή κάρτας microSD
Θύρα σύνδεσης	Δεν υποστηρίζεται
Θύρα προσαρμογέα ισχύος	Μία θύρα DC-in 4,5 mm x 2,9 mm
Security (Ασφάλεια)	Δεν υποστηρίζεται

Πίνακας 7. Εσωτερικές θύρες και σύνδεσμοι

## Εσωτερικά:

M.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Μία υποδοχή M.2 2230 για WLAN</li><li>Μία υποδοχή M.2 2280/2230/2242 για μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (SSD)/Intel Optane</li><li>Μία υποδοχή M.2 2280 για PCIe SSD</li></ul> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά διαφορετικών τύπων καρτών M.2, ανατρέξτε στο άρθρο <a href="#">SLN301626</a> της γνωσιακής βάσης.</p>
-----	--

## Επικοινωνίες

### Μονάδα ασύρματης επικοινωνίας

Πίνακας 8. Προδιαγραφές μονάδας ασύρματης επικοινωνίας

Περιγραφή		Τιμές
Αριθμός μοντέλου	Qualcomm QCA61x4A	Intel 9560
Ρυθμός μεταφοράς	Έως 867 Mbps	Έως 1730 Mbps
Υποστηριζόμενες ζώνες συχνοτήτων	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Πρότυπα ασύρματης σύνδεσης	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li></ul>

Περιγραφή	Τιμές
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>
Encryption (Κρυπτογράφηση)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>WEP 64 bit/128 bit</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.2

## Ήχος

### Πίνακας 9. Προδιαγραφές κάρτας ήχου

Περιγραφή	Τιμές
Ελεγκτής	Realtek ALC3254
Μετατροπή στερεοφωνικού σήματος	Υποστηρίζεται
Εσωτερική διεπαφή	Intel HDA
Εξωτερική διεπαφή	Σύνθετος σύνδεσμος κεφαλοσυσκευής
Ηχεία	Δύο
Εσωτερικός ενισχυτής ηχείων	Υποστηρίζεται (ενσωματωμένος ενισχυτής κωδικοποιητή ήχου)
Εξωτερικά πλήκτρα ελέγχου έντασης	Στοιχεία ελέγχου συντομεύσεων πληκτρολογίου
Έξοδος ηχείων:	
Μέση τιμή	2 W
Τιμή κορυφής	2,5 W
Έξοδος υπογούφερ	Δεν υποστηρίζεται
Μικρόφωνο	Συστοιχία δύο μικροφώνων

## Αποθήκευση

Ο υπολογιστής σας υποστηρίζει μία από τις παρακάτω διαμορφώσεις:

- Μία μονάδα σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών
- Μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (SSD) M.2 2230/2280
- Μία μονάδα σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών και μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης (SSD) M.2 2230/2280
- Μία μονάδα σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών και μία μονάδα αποθήκευσης M.2 2230/2280 Intel Optane

Η κύρια μονάδα δίσκου του υπολογιστή σας διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση των μονάδων αποθήκευσης. Σε υπολογιστές με μονάδα δίσκου M.2, η μονάδα δίσκου M.2 είναι η κύρια μονάδα δίσκου

## Πίνακας 10. Προδιαγραφές μονάδων αποθήκευσης

Παράγοντας μορφής	Τύπος διασύνδεσης	Χωρητικότητα
Μία μονάδα σκληρού δίσκου 2,5 ιντσών	SATA AHCI, έως 6 Gbps	Έως 2 TB
Μία μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 2230/2280	PCIe Gen 3.0 x4 NVMe, έως 32 Gbps	Έως 512 GB
Μία μονάδα αποθήκευσης M.2 2230/2280 Intel Optane	PCIe Gen 3.0 x4 NVMe, έως 32 Gbps	Έως 512 GB

## Μνήμη Intel Optane (προαιρετικά)

Η τεχνολογία Intel Optane χρησιμοποιεί τεχνολογία μνήμης 3D XPoint και λειτουργεί ως μόνιμη κρυφή μνήμη (cache) αποθήκευσης/επιταχυντής ή/και ως συσκευή αποθήκευσης ανάλογα με την εγκατεστημένη μνήμη Intel Optane στον υπολογιστή σας.

Ο υπολογιστής σας υποστηρίζει την παρακάτω μνήμη Intel Optane:

- Μνήμη Intel Optane M15
- Μνήμη Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης

## Μνήμη Intel Optane M15

Η μνήμη Intel Optane M15 λειτουργεί μόνο ως μόνιμη κρυφή μνήμη (cache) αποθήκευσης/επιταχυντής που επιτρέπει βελτιωμένες ταχύτητες ανάγνωσης/εγγραφής για την αποθήκευση στον σκληρό δίσκο. Ούτε αντικαθιστά ούτε προστίθεται στη μνήμη (RAM) που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας.

## Πίνακας 11. Προδιαγραφές μνήμης Intel Optane M15

Περιγραφή	Τιμές
Διεπαφή	PCIe 3.0 x2
Σύνδεσμος	M.2
Παράγοντας μορφής	2280
Χωρητικότητα	32 GB ή 64 GB

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μνήμη Intel Optane M15 υποστηρίζεται σε υπολογιστές που πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Επεξεργαστές Intel Core i3/i5/i7 7ης γενιάς ή μεταγενέστεροι
- Windows 10 64 bit, έκδοση (Anniversary Update) ή νεότερη
- Πρόγραμμα οδήγησης τεχνολογίας Intel Rapid Storage έκδοση 15.9.1.1018 ή νεότερη

## Μνήμη Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης

Η μνήμη Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης λειτουργεί ως μόνιμη κρυφή μνήμη (cache) αποθήκευσης/επιταχυντής (που επιτρέπει βελτιωμένες ταχύτητες ανάγνωσης/εγγραφής για την αποθήκευση στον σκληρό δίσκο) και ως λύση μονάδας αποθήκευσης στερεάς κατάστασης. Ούτε αντικαθιστά ούτε προστίθεται στη μνήμη (RAM) που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας.

**Πίνακας 12. Προδιαγραφές μνήμης Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης**

Περιγραφή	Τιμές
Διεπαφή	PCIe 3.0 x4 <ul style="list-style-type: none"><li>· Μία υποδοχή PCIe 3.0 x2 για τη μνήμη Optane</li><li>· Μία υποδοχή PCIe 3.0 x2 για τη μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης</li></ul>
Σύνδεσμος	M.2
Παράγοντας μορφής	2280
Χωρητικότητα (μνήμη Optane)	Έως 32 GB
Χωρητικότητα (μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης)	Έως 512 GB

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μνήμη Intel Optane H10 με μονάδα αποθήκευσης στερεάς κατάστασης υποστηρίζεται σε υπολογιστές που πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Επεξεργαστές Intel Core i3/i5/i7 9ης γενιάς ή μεταγενέστεροι
- Windows 10 64 bit, έκδοση (Anniversary Update) ή νεότερη
- Πρόγραμμα οδήγησης τεχνολογίας Intel Rapid Storage έκδοση 15.9.1.1018 ή νεότερη

## Μονάδα ανάγνωσης καρτών πολυμέσων

**Πίνακας 13. Προδιαγραφές μονάδας ανάγνωσης καρτών πολυμέσων**

Περιγραφή	Τιμές
Τύπος	Μία υποδοχή κάρτας SD
Υποστηριζόμενες κάρτες	Micro Secure Digital (mSD)

## Πληκτρολόγιο

**Πίνακας 14. Προδιαγραφές πληκτρολογίου**

Περιγραφή	Τιμές
Τύπος	Οπισθοφωτιζόμενο πληκτρολόγιο
Διάταξη	QWERTY
Αριθμός πλήκτρων	<ul style="list-style-type: none"><li>· ΗΠΑ και Καναδάς: 101 πλήκτρα</li><li>· Βρετανία: 102 πλήκτρα</li><li>· Ιαπωνία: 105 πλήκτρα</li></ul>
Μέγεθος	X = βήμα πλήκτρων 18,70 χιλιοστά Y = βήμα πλήκτρων 18,05 χιλιοστά
Πλήκτρα συντόμευσης	Επάνω σε ορισμένα πλήκτρα του πληκτρολογίου σας υπάρχουν δύο σύμβολα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα αυτά για να πληκτρολογήσετε εναλλακτικούς χαρακτήρες ή για να εκτελέσετε δευτερεύουσες λειτουργίες. Για να πληκτρολογήσετε

## Περιγραφή

## Τιμές

τον εναλλακτικό χαρακτήρα, πιέστε το πλήκτρο Shift και το επιθυμητό πλήκτρο. Για να εκτελεστούν δευτερεύουσες λειτουργίες, πιέστε το πλήκτρο Fn και το επιθυμητό πλήκτρο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να καθορίσετε την κύρια συμπεριφορά των πλήκτρων λειτουργιών (F1–F12) αλλάζοντας τη ρύθμιση για την επιλογή Function Key Behavior (Συμπεριφορά πλήκτρων λειτουργιών) στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.

[Συντομεύσεις στο πληκτρολόγιο](#)

# Κάμερα

Πίνακας 15. Προδιαγραφές κάμερας

## Περιγραφή

## Τιμές

Αριθμός καμερών	Μία
Τύπος	Κάμερα HD RGB
Θέση	Μπροστινή κάμερα
Τύπος αισθητήρα	Τεχνολογία αισθητήρα CMOS
Ανάλυση:	
Ακίνητη εικόνα	0,92 megapixel
Video (Κάρτα γραφικών)	1.280 x 720 (HD) στα 30 καρέ ανά δευτερόλεπτο
Γωνία θέασης διαγωνίως	74,9 μοίρες

# Επιφάνεια αφής

Πίνακας 16. Προδιαγραφές επιφάνειας αφής

## Περιγραφή

## Τιμές

Ανάλυση:	
Οριζόντια	3.211
Κατακόρυφα	2.431
Διαστάσεις:	
Οριζόντια	105 mm (4 ίντσες)
Κατακόρυφα	80 mm (3 ίντσες)

# Χειρονομίες μέσω της επιφάνειας αφής

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις χειρονομίες μέσω της επιφάνειας αφής στα Windows 10, διαβάστε το άρθρο [4027871](#) της γνωσιακής βάσης της Microsoft στη διεύθυνση [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com).

## Προσαρμογέας ισχύος

Πίνακας 17. Προδιαγραφές προσαρμογέα ισχύος

Περιγραφή	Τιμές	
Τύπος	E90W	E130W
Διάμετρος (σύνδεσμος)	4,5 χιλιοστά x 2,9 χιλιοστά	4,5 χιλιοστά x 2,9 χιλιοστά
Τάση εισόδου	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Συχνότητα εισόδου	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Ρεύμα εισόδου (μέγιστη τιμή)	1,5 A	2,5 A
Ρεύμα εξόδου (συνεχές)	4,62 A	6,7 A
Ονομαστική τάση εξόδου	19,5 V συνεχούς ρεύματος (DC)	19,5 V συνεχούς ρεύματος (DC)
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας:		
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)
Αποθήκευση	40°C έως -40°C (104°F έως -40°F)	40°C έως -40°C (104°F έως -40°F)

## Μπαταρία

Πίνακας 18. Προδιαγραφές μπαταρίας

Περιγραφή	Τιμές	
Τύπος	Ιόντων λιθίου 3 στοιχείων (56 WHr)	Ιόντων λιθίου 6 στοιχείων (97 WHr)
Τάση	11,4 V συνεχούς ρεύματος (DC)	11,4 V συνεχούς ρεύματος (DC)
Βάρος (μέγιστο)	0,25 κιλά (0,55 λίβρες)	0,37 κιλά (0,82 λίβρες)
Διαστάσεις:		
Ύψος	223,4 mm (8,8 ίντσες)	330,7 mm (13,02 ίντσες)
Πλάτος	72 mm (2,83 ίντσες)	72 mm (2,83 ίντσες)
Βάθος	7,2 mm (0,28 ίντσες)	7,2 mm (0,28 ίντσες)
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας:		
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)

Περιγραφή	Τιμές	
Αποθήκευση	35°C έως -40°C (95°F έως -40°F)	35°C έως -40°C (95°F έως -40°F)
Χρόνος λειτουργίας	Ποικίλλει ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας και ενδέχεται να μειωθεί σημαντικά κάτω από ορισμένες συνθήκες υψηλής κατανάλωσης ισχύος.	Ποικίλλει ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας και ενδέχεται να μειωθεί σημαντικά κάτω από ορισμένες συνθήκες υψηλής κατανάλωσης ισχύος.
Χρόνος φόρτισης (κατά προσέγγιση)	4 ώρες (όταν ο υπολογιστής είναι απενεργοποιημένος)	4 ώρες (όταν ο υπολογιστής είναι απενεργοποιημένος)
	<p><b>i</b> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Ελέγξτε τον χρόνο φόρτισης, τη διάρκεια, την ώρα έναρξης και λήξης κ.ά. χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Dell Power Manager. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή Dell Power Manager, ανατρέξτε στην ενότητα <i>Me and My Dell</i> (Εγώ και η Dell μου) στη διεύθυνση <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a></p>	<p><b>i</b> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Ελέγξτε τον χρόνο φόρτισης, τη διάρκεια, την ώρα έναρξης και λήξης κ.ά. χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Dell Power Manager. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή Dell Power Manager, ανατρέξτε στην ενότητα <i>Me and My Dell</i> (Εγώ και η Dell μου) στη διεύθυνση <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a></p>
Διάρκεια ζωής (κατά προσέγγιση)	300 κύκλοι αποφόρτισης/φόρτισης	300 κύκλοι αποφόρτισης/φόρτισης
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	CR2032	CR2032
Χρόνος λειτουργίας	Ποικίλλει ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας και ενδέχεται να μειωθεί σημαντικά κάτω από ορισμένες συνθήκες υψηλής κατανάλωσης ισχύος.	Ποικίλλει ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας και ενδέχεται να μειωθεί σημαντικά κάτω από ορισμένες συνθήκες υψηλής κατανάλωσης ισχύος.

## Οθόνη

### Πίνακας 19. Προδιαγραφές οθόνης

Περιγραφή	Τιμές	
Τύπος	Full High Definition (FHD)	Ultra High Definition (UHD)
Τεχνολογία οθόνης	WVA (ευρεία γωνία θέασης)	WVA (ευρεία γωνία θέασης)
Φωτεινότητα (τυπική)	300 nit	500 nit
Διαστάσεις (ενεργή περιοχή):		
Ύψος	350,7 mm (13,81 ίντσες)	350,7 mm (13,81 ίντσες)
Πλάτος	205,7 mm (8,1 ίντσες)	205,7 mm (8,1 ίντσες)
Διαγώνιος	394 mm (15,51 ίντσες)	394 mm (15,51 ίντσες)
Εγγενής ανάλυση:	1.920 x 1.080 (FHD, χωρίς λειτουργία αφής)	3.840 x 2.160 (UHD, χωρίς λειτουργία αφής)
Megapixel	2	8
Χρωματική γκάμα	72% (NTSC)	100% (Adobe)
Pixel ανά ίντσα (PPI)	141	282

Περιγραφή	Τιμές	
Λόγος αντίθεσης (ελάχιστος)	600:1	800:1
Χρόνος απόκρισης (μέγιστος)	35 ms	35 ms
Ρυθμός ανανέωσης	60 Hz	60 Hz
Γωνία θέασης οριζόντια	80/80 +/- μοίρες	80/80 +/- μοίρες
Γωνία θέασης κατακόρυφα	80/80 +/- μοίρες	80/80 +/- μοίρες
Βήμα εικονοπηφίδων (pixel)	0,18 χιλιοστά	0,09 χιλιοστά
Κατανάλωση ισχύος (μέγιστη)	6,2 W	10 W
Αντιθαμβωτική έναντι λαμπερού φινιρίσματος	Αντιθαμβωτική	Αντιθαμβωτική
Επιλογές αφής	Δεν υποστηρίζεται	Δεν υποστηρίζεται

## Μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων (προαιρετικά)

Πίνακας 20. Προδιαγραφές μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων

Περιγραφή	Τιμές
Τεχνολογία αισθητήρα	Χωρητική
Ανάλυση αισθητήρα	500 dpi
Περιοχή αισθητήρα	10,52 x 7,42 mm
Μέγεθος pixel αισθητήρα	Δ/Ι

## Video (Κάρτα γραφικών)

Πίνακας 21. Προδιαγραφές κάρτας γραφικών

Διακριτή κάρτα γραφικών			
Ελεγκτής	Υποστήριξη εξωτερικής οθόνης	Μέγεθος μνήμης	Τύπος μνήμης
NVIDIA GTX N18P-G0	Δεν υποστηρίζεται	4 GB	GDDR5
NVIDIA GTX 1050 N17P-G0-K1	Δεν υποστηρίζεται	3 GB	GDDR5

Πίνακας 22. Προδιαγραφές κάρτας γραφικών

Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών			
Ελεγκτής	Υποστήριξη εξωτερικής οθόνης	Μέγεθος μνήμης	Επεξεργαστής
Intel UHD 630 Graphics	Μία θύρα HDMI 2.0	Κοινόχρηστη μνήμη συστήματος	Intel Core i5/i7/i9 9ης γενιάς

# Περιβάλλον υπολογιστή

Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων: G1 όπως καθορίζει το πρότυπο ISA-S71.04-1985

## Πίνακας 23. Περιβάλλον υπολογιστή

	Κατά τη λειτουργία	Αποθήκευση
Περιοχή τιμών θερμοκρασίας	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)
Σχετική υγρασία (μέγιστη)	10% έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)	0% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)
Δόνηση (μέγιστη)*	0,66 GRMS	1,3 GRMS
Πλήγμα (μέγιστο)	140 G†	160 G†
Υψόμετρο (μέγιστο)	Δ/Ι	Δ/Ι

\* Μετρημένη με χρήση τυχαίου φάσματος δόνησης που προσομοιώνει το περιβάλλον του χρήστη.

† Μετρημένο με χρήση μισού ημιτονοειδούς παλμού 2 ms κατά τη χρήση του σκληρού δίσκου.

‡ Μετρημένο με χρήση μισού ημιτονοειδούς παλμού 2 ms ενόσω η κεφαλή του σκληρού δίσκου είναι σταματημένη.

## Συντομεύσεις στο πληκτρολόγιο

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι χαρακτήρες του πληκτρολογίου μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη διαμόρφωση της γλώσσας του πληκτρολογίου. Τα πλήκτρα που χρησιμοποιούνται για συντομεύσεις παραμένουν τα ίδια σε όλες τις διαμορφώσεις γλώσσας.



















Επάνω σε ορισμένα πλήκτρα του πληκτρολογίου σας υπάρχουν δύο σύμβολα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα αυτά για να πληκτρολογήσετε εναλλακτικούς χαρακτήρες ή για να εκτελέσετε δευτερεύουσες λειτουργίες. Το σύμβολο που φαίνεται στο κάτω μέρος του πλήκτρου αναφέρεται στον χαρακτήρα που πληκτρολογείται με το πάτημα του πλήκτρου. Εάν πατήσετε Shift και το πλήκτρο, πληκτρολογείται το σύμβολο που φαίνεται στο επάνω μέρος του πλήκτρου. Για παράδειγμα, εάν πατήσετε το πλήκτρο **2**, πληκτρολογείται το 2, εάν πατήσετε τα πλήκτρα **Shift + 2**, πληκτρολογείται το @.

Τα πλήκτρα F1-F12 στην επάνω σειρά του πληκτρολογίου είναι πλήκτρα λειτουργίας για τον έλεγχο των πολυμέσων, όπως υποδεικνύει το εικονίδιο στο κάτω μέρος του κάθε πλήκτρου. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας για να εκτελέσετε τη λειτουργία που υποδεικνύει το εικονίδιο. Για παράδειγμα, με το πάτημα του F1 γίνεται σίγαση του ήχου (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα).

Ωστόσο, εάν χρειάζεστε τα πλήκτρα λειτουργίας F1-F12 για συγκεκριμένες εφαρμογές λογισμικού, η λειτουργικότητα ελέγχου πολυμέσων μπορεί να απενεργοποιηθεί με το πάτημα των πλήκτρων **Fn + Esc**. Για να εκτελέσετε ξανά έλεγχο πολυμέσων πατήστε **Fn** και το επιθυμητό κουμπί λειτουργίας. Για παράδειγμα, για σίγαση του ήχου πατήστε τα πλήκτρα **Fn + F1**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να καθορίσετε την κύρια συμπεριφορά των πλήκτρων λειτουργίας (F1-F12) αλλάζοντας τη ρύθμιση για την επιλογή **Function Key Behavior** (Συμπεριφορά πλήκτρων λειτουργίας) στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.

**Πίνακας 24. Λίστα συντομεύσεων στο πληκτρολόγιο**

Πλήκτρο λειτουργίας	Επανακαθορισμένο πλήκτρο (για έλεγχο πολυμέσων)	Λειτουργιών
		Σίγαση ήχου
		Μείωση ακουστικής έντασης
		Αύξηση ακουστικής έντασης
		Αναπαραγωγή προηγούμενου κομματιού/κεφαλαίου
		Αναπαραγωγή/Παύση
		Αναπαραγωγή επόμενου κομματιού/κεφαλαίου
		Μετάβαση σε εξωτερική οθόνη
		Αναζήτηση
		Εναλλαγή οπίσθιου φωτισμού πληκτρολογίου (προαιρετικά)



Μείωση φωτεινότητας



Αύξηση φωτεινότητας



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα πληκτρολόγια χωρίς οπίσθιο φωτισμό διαθέτουν πλήκτρο λειτουργιών F10 χωρίς εικονίδιο οπίσθιου φωτισμού και δεν υποστηρίζουν την εναλλαγή της λειτουργίας οπίσθιου φωτισμού πληκτρολογίου.

Το πλήκτρο **Fn** χρησιμοποιείται και με επιλεγμένα πλήκτρα του πληκτρολογίου για την εκτέλεση άλλων δευτερευουσών λειτουργιών.

### Πίνακας 25. Λίστα συντομεύσεων στο πληκτρολόγιο

#### Πλήκτρο λειτουργίας

#### Λειτουργιών



Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση ασύρματης επικοινωνίας



Παύση/Διακοπή



Αναστολή λειτουργίας



Εναλλαγή κλειδώματος κύλισης



Εναλλαγή λυχνίας τροφοδοσίας και λυχνίας κατάστασης μπαταρίας/λυχνίας δραστηριότητας σκληρού δίσκου



Αίτημα συστήματος



Άνοιγμα μενού εφαρμογών



Εναλλαγή κλειδώματος πλήκτρου Fn



Προηγούμενη σελίδα



Επόμενη σελίδα



Αρχική σελίδα





Πίσω όψη

# Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

## Πόροι αυτοβοήθειας

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

### Πίνακας 26. Πόροι αυτοβοήθειας

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

# Επικοινωνία με την Dell

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

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