

## **Аз и моят Dell**

За компютри Inspiron, XPS и Alienware



## Забележки, внимание и предупреждения

- ① **БЕЛЕЖКА:** ЗАБЕЛЕЖКА указва важна информация, която ви помага да използвате продукта по-добре.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** ВНИМАНИЕ указва или възможна повреда на хардуера, или загуба на данни и ви информира как да избегнете проблема.
- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ посочва потенциал за щета на собственост, лично нараняване, или смърт.

# Съдържание

<b>1 Настройване на компютъра.....</b>	<b>7</b>
Свързване с интернет.....	7
Свързване с интернет чрез LAN.....	7
Свързване с интернет чрез WLAN.....	7
Свързване с интернет чрез WWAN.....	8
Настройване на аудио.....	9
Конфигуриране на 5.1 и 7.1 аудио.....	9
Свързване на 5.1 високоговорители.....	10
Свързване на 7.1 високоговорители.....	11
Настройване на принтер.....	11
Windows 10 и 8.1.....	11
Windows 7.....	12
Настройване на веб камерата.....	12
Интегрирана веб камера.....	12
Външна веб камера.....	12
Настройване на Bluetooth.....	12
Свързване на няколко монитора.....	12
Windows 10.....	13
Windows 8.....	13
Windows 7.....	13
<b>2 Информация за вашия компютър.....</b>	<b>15</b>
Захранващ адаптер.....	15
Батерия.....	15
Кръгла батерия.....	16
Тъчпад.....	16
Дисплей.....	16
Сензорен екран.....	16
3D.....	17
Безжичен дисплей.....	17
Камера.....	17
Веб камера.....	17
3D камера.....	17
Intel RealSense 3D камера.....	17
Безжичен дисплей.....	17
Клавиатура.....	18
Физическа клавиатура.....	18
Екранна клавиатура.....	19
Типове свързване на клавиатура.....	19
Сервизен етикет и код за експресен сервиз.....	20
Намиране на етикета на компютъра.....	20
Устройство за съхранение.....	20
Вътрешни устройства за съхранение.....	20

Сменяеми устройства за съхранение.....	21
Модул памет.....	23
Дънна платка.....	23
Чипсет.....	23
Процесор.....	24
Компютърен вентилатор.....	24
Топлообменник.....	24
Термосмазка.....	25
Видео карта.....	25
TV тунери.....	25
Вътрешни.....	25
Външни.....	25
Високоговорители.....	26
2.1 аудио.....	26
5.1 аудио.....	27
7.1 аудио.....	27
Уеб камера.....	27
Мрежа.....	27
Локална мрежа.....	27
Безжична локална мрежа.....	27
Безжична разширена мрежа.....	27
Безжична лична мрежа.....	28
Модем.....	28
Рутер.....	28
Мрежова карта.....	28
Адаптер за безжична локална мрежа.....	28
Адаптер за безжична разширена мрежа.....	28
Bluetooth.....	29
Комуникация в близко поле.....	29
<b>3 Използване на вашия компютър.....</b>	<b>30</b>
Зареждане на батерията.....	30
Използване на вашата клавиатура.....	30
Клавишни комбинации.....	30
Клавишни комбинации за Windows 8.1 и Windows RT.....	32
Персонализиране на клавиатурата.....	33
Използване на цифровата клавиатура на лаптоп.....	34
Използване на тъчпада.....	34
Жестове на тъчпада.....	34
Използване на сензорния екран.....	36
Жестове на сензорния екран.....	36
Използване на Bluetooth.....	38
Сдвояване на Bluetooth устройство с вашия компютър или таблет.....	39
Използване на уеб камерата.....	40
Заснемане на снимка.....	40
Запис на видео.....	40
Избор на камера и микрофон.....	40

<b>4 Портове и конектори.....</b>	<b>41</b>
Аудио.....	41
Типове аудио портове.....	41
USB.....	42
USB портове.....	42
USB стандарти.....	43
eSATA.....	43
Visual Graphics Array.....	44
<b>Цифров визуален интерфейс.....</b>	<b>44</b>
DisplayPort.....	44
Мини DisplayPort.....	44
Предимства на DisplayPort.....	44
HDMI.....	44
Предимства на HDMI.....	45
SPDIF.....	45
<b>5 Софтуер и приложения.....</b>	<b>46</b>
Absolute.....	46
Получаване на помощ за Absolute.....	46
My Dell Downloads.....	46
Dell SupportAssist.....	46
PC Check.....	47
Solution Station.....	47
Quickset.....	48
Инсталиране на Quickset.....	48
<b>Приложения за NVIDIA 3D.....</b>	<b>49</b>
Играене на игри в 3D.....	49
Клавишни комбинации.....	49
DellConnect.....	50
<b>6 Възстановяване на операционната система.....</b>	<b>51</b>
Опции за възстановяване на системата.....	51
Dell Backup and Recovery.....	51
Dell Backup and Recovery Basic.....	52
Dell Backup and Recovery Premium.....	53
Dell Factory Image Restore.....	54
Достъп до Dell Factory Image Restore.....	54
Стартиране на Dell Factory Image Restore.....	54
<b>Възстановяване на системата.....</b>	<b>55</b>
Windows 10.....	55
Windows 8.1.....	55
Windows 7.....	56
<b>Диск с операционната система.....</b>	<b>56</b>
Преинсталиране на операционната система чрез диска с операционна система.....	57
Носител за преинсталиране на системата.....	57

<b>7 Отстраняване на неизправности.....</b>	<b>58</b>
Основни стъпки за отстраняване на неизправности.....	58
Диагностика.....	58
Оценка на системата преди стартиране.....	58
Подобрена PSA.....	59
LCD BIST.....	59
Звукови кодове.....	60
<b>8 BIOS.....</b>	<b>62</b>
Промяна на настройките на BIOS.....	62
Влизане в програмата за настройка на BIOS.....	62
Нулиране на парола за BIOS.....	62
Изваждане на батерията на CMOS.....	62
Използване на джъмпера на дънната платка.....	63
Последователност за стартиране.....	63
<b>9 Получаване на помощ и връзка с Dell.....</b>	<b>64</b>
Ресурси за самостоятелна помощ.....	64
Връзка с Dell.....	65
<b>10 Справки.....</b>	<b>66</b>
Поддръжка на компютъра.....	66
Управление на захранването.....	66
Конфигуриране на настройките за захранване.....	66
Конфигуриране на поведението на бутона за захранване.....	67
Dell Power Manager.....	67
Удължаване на живота на батерията.....	68
Дълголетен режим на Dell.....	68
Настолен режим на Dell.....	69
Съвети за мигриране.....	69
Мигриране от една операционна система Windows към по-нова операционна система Windows.....	69
Инструкции за ергономичност.....	69
Dell и околната среда.....	71
Правила за съответствие с нормативните разпоредби.....	72
Информация за контакт за уеб сайта относно съответствието с нормативните разпоредби.....	72
Допълнителна информация за съответствие.....	72

# Настройване на компютъра

Процедурата по настройване се различава в зависимост от компютъра. За инструкции за настройване, специфични за вашия компютър или таблет, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Свързване с интернет

Можете да свържете компютъра с интернет чрез кабелна, DSL, комутируема или WWAN връзка. Можете също да инсталирате кабелен или безжичен рутер, за да споделите кабелната си или DSL интернет връзка с множество устройства. Някои кабелни или DSL модеми разполагат и с вграден безжичен рутер.

- ① **БЕЛЕЖКА:** Преди да свържете компютъра с интернет чрез кабелен или DSL модем, се уверете, че широколентовият ви модем и рутерът са конфигурирани. За информация как да настроите модема и рутера, се свържете с доставчика си на интернет.

## Свързване с интернет чрез LAN

- 1 Свържете Ethernet кабела към модема или рутера и към компютъра.
- 2 Проверете светлинните индикатори за активност на модема или рутера и на компютъра.
  - ① **БЕЛЕЖКА:** Някои компютри може да нямат светлинни индикатори за активност.
- 3 Отворете браузъра, за да проверите връзката с интернет.

## Свързване с интернет чрез WLAN

- ① **БЕЛЕЖКА:** Уверете се, че функцията за WiFi е разрешена на компютъра. За повече информация относно разрешаването на безжичното свързване на компютъра вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Windows 10

- 1 Щракнете върху или докоснете иконата за безжична връзка в менюто за уведомяване.
- 2 Щракнете върху или докоснете мрежата, с която искате да се свържете.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Свържи**.
  - ① **БЕЛЕЖКА:** Въведете паролата за мрежата, ако получите подкана. Може да сте конфигурирали паролата за мрежата, когато сте настройвали рутера, или рутерът може да има мрежова парола по подразбиране. За подробности се свържете с производителя на рутера.
- 4 Включете или изключете споделянето на файлове (по избор).

## Windows 8.1

- 1 Щракнете върху или докоснете **Настройки** в страничната лента с препратки.
- 2 Щракнете върху или докоснете иконата за безжична връзка.

- 3 Щракнете върху или докоснете мрежата, с която искате да се свържете.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Свържи**.

**БЕЛЕЖКА:** Въведете паролата за мрежата, ако получите подкана. Може да сте конфигурирали мрежовия ключ, когато сте настройвали рутера, или рутерът може да има мрежов ключ по подразбиране. За подробности се свържете с производителя на рутера.

- 5 Включете или изключете споделянето на файлове (по избор).

## Windows 7

- 1 Щракнете върху или докоснете иконата за безжична връзка в менюто за уведомяване.
- 2 Щракнете върху мрежата, с която искате да се свържете.
- 3 Щракнете върху **Свържи**.

**БЕЛЕЖКА:** Въведете паролата за мрежата, ако получите подкана. Може да сте конфигурирали мрежовия ключ, когато сте настройвали рутера, или рутерът може да има мрежов ключ по подразбиране. За подробности се свържете с производителя на рутера.

- 4 Включете или изключете споделянето на файлове (по избор).

## Свързване с интернет чрез WWAN

WWAN връзката не изисква модем или рутер, за да можете да свържете своя лаптоп или таблет с интернет. WWAN картата на компютъра се свързва директно с мрежата на доставчика на услуги, подобно на мобилния ви телефон.

Ако сте закупили таблет с договор за мрежови услуги, интернетът може вече да е активиран.

**БЕЛЕЖКА:** Уверете се, че функцията за Wi-Fi е разрешена на компютъра. За повече информация относно разрешаването на безжичното свързване на компютъра вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Windows 10

- 1 Щракнете върху или докоснете иконата за безжична връзка в менюто за уведомяване.
- 2 Щракнете върху или докоснете името на вашата мобилна широколентова мрежа.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Свържи**.
- 4 Ако бъдете подканени, въведете името на точката за достъп (APN) или PIN кода, потребителското име и паролата.

## Windows 8.1

- 1 Щракнете върху или докоснете "Настройки" в страничната лента с препратки.
- 2 Щракнете върху или докоснете иконата за безжична връзка в менюто за уведомяване.
- 3 Щракнете върху или докоснете мрежата, с която искате да се свържете.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Свържи**.
- 5 Ако бъдете подканени, въведете името на точката за достъп (APN) или PIN кода, потребителското име и паролата.

## Windows 7

- 1 Щракнете върху иконата **Старт**, въведете `Mobile Broadband Utility` в полето за търсене и натиснете Enter.
- 2 В прозореца **Mobile Broadband Utility** щракнете върху **Свързване**.
- 3 Ако бъдете подканени, въведете името на точката за достъп (APN) или PIN кода, потребителското име и паролата.

# Настройване на аудио

Компютрите и таблетите Dell имат вградени високоговорители, които поддържат 2-канално аудио. За да използвате вградените високоговорители, пуснете мултимедията и настройте силата на звука на желаното ниво.

Компютрите и таблетите Dell поддържат и 3,5-милиметров аудио порт, който ви позволява да свързвате външни високоговорители. Ако настройвате 2-канално аудио, свържете високоговорителите към 3,5-милиметровия порт за слушалки или аудио порта.

Настолните компютри Dell може да поддържат 5.1 или 7.1 аудио. Ако настройвате 5.1 или 7.1 аудио, трябва да свържете високоговорителите към подходящите портове, за да получите най-добър резултат.

- ① **БЕЛЕЖКА:** За повече информация относно портовете, които са налични на вашия компютър или таблет, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- ① **БЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати разположете високоговорителите, както е описано в документите, доставени с тях.
- ① **БЕЛЕЖКА:** На компютри с отделна звукова карта свържете високоговорителите към конекторите на картата.

## Конфигуриране на 5.1 и 7.1 аудио

Конфигурирайте компютъра да предоставя многоканален аудио звук.

### Windows 10 и 8.1

1 Въведете **Аудио** в полето за търсене.

① **БЕЛЕЖКА:** В Windows 10 щракнете върху или докоснете иконата за търсене за достъп до полето за търсене. В Windows 8.1 отворете препратката за търсене за достъп до полето за търсене.

2 Щракнете върху или докоснете **Управление на аудиоустройства**.

3 Под раздела **Възпроизвеждане** щракнете върху или докоснете **Високоговорители или слушалки**.

4 Щракнете върху или докоснете **Конфигуриране**, след което щракнете върху или докоснете **Провери**.  
Би трябвало да чуете тон от всеки високоговорител.

5 Щракнете върху или докоснете **Напред** и следвайте инструкциите на екрана.

### Windows 7

1 Щракнете върху иконата **Старт**, въведете **Звук** в полето за търсене и натиснете Enter.

В списъка с резултати щракнете върху **Звук**. Или щракнете върху **Старт > Контролен панел > Хардуер и звук > Звук**.

2 Изберете **Високоговорители**, след което щракнете върху **Конфигуриране**.

Показва се прозорецът **Настройка на високоговорителите**.

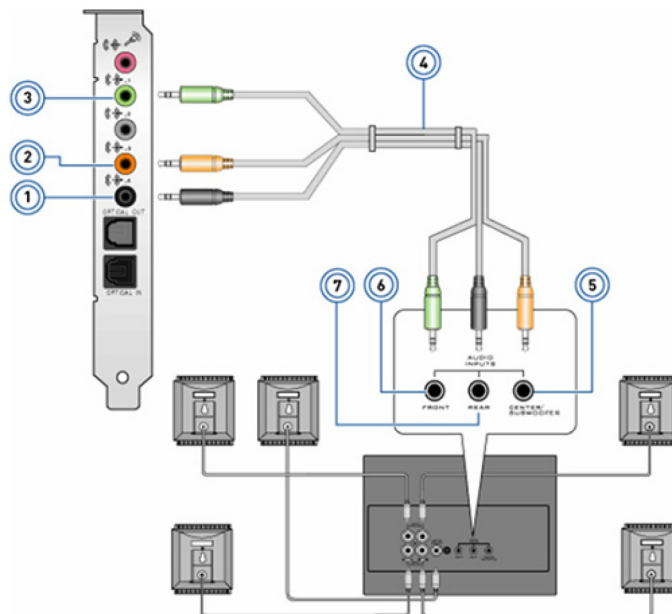
3 Под раздела **Възпроизвеждане** щракнете върху или докоснете **Високоговорители или слушалки**.

4 Изберете конфигурация на високоговорителите под **Аудиоканали:** и щракнете върху **Провери**.

Би трябвало да чуете тон от всеки високоговорител.

5 Щракнете върху **Напред** и следвайте инструкциите на екрана.

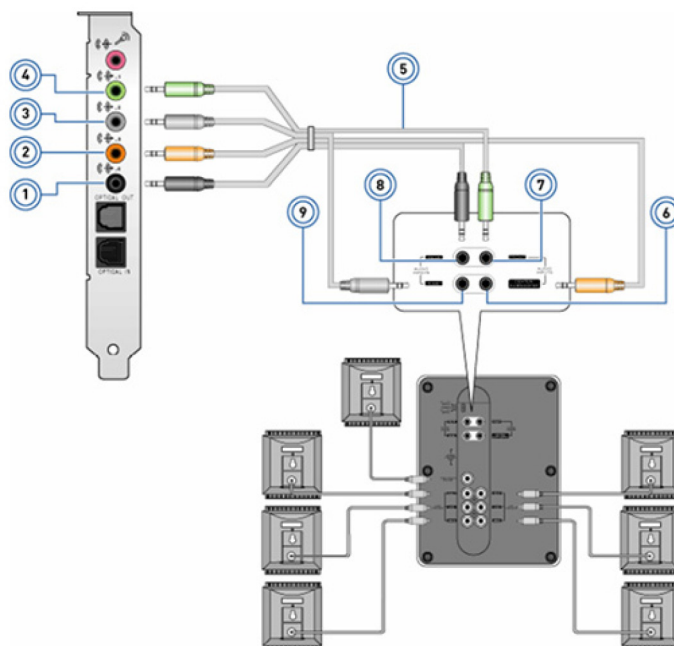
## Свързване на 5.1 високоговорители



Фигура 1. Свързване на 5.1 високоговорители

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Заден аудио конектор на компютъра               | 2 | Централен/LFE съраунд изход на компютъра  |
| 3 | Преден аудио конектор на компютъра              | 4 | 5.1-канален аудио кабел                   |
| 5 | Централен/LFE съраунд изход на високоговорителя | 6 | Преден аудио конектор на високоговорителя |
| 7 | Заден аудио конектор на високоговорителя        |   |   |

## Свързване на 7.1 високоговорители



Фигура 2. Свързване на 7.1 високоговорители

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Заден аудио конектор на компютъра            | 2 | Централен/LFE съраунд изход на компютъра        |
| 3 | Страничен аудио конектор на компютъра        | 4 | Преден аудио конектор на компютъра              |
| 5 | 7.1-канален аудио кабел                      | 6 | Централен/LFE съраунд изход на високоговорителя |
| 7 | Преден аудио конектор на високоговорителя    | 8 | Заден аудио конектор на високоговорителя        |
| 9 | Страничен аудио конектор на високоговорителя |   |   |

## Настройване на принтер

Можете да свържете принтер към USB порта на компютъра. Някои принтери може да поддържат и свързване чрез Wi-Fi или Bluetooth.

**БЕЛЕЖКА:** Функциите на принтера и стъпките за инсталиране може да се различават според модела на принтера. За повече информация относно настройването на принтера вижте документацията, доставена с него.

- Ако инсталирате кабелен принтер, свържете принтера с компютъра чрез USB кабела, преди да изпълните тези стъпки.
- Ако инсталирате безжичен принтер, следвайте инструкциите в документацията на принтера.

## Windows 10 и 8.1

- 1 Въведете *Устройства* в полето за търсене.

**БЕЛЕЖКА:** В Windows 10 щракнете върху или докоснете иконата за търсене за достъп до полето за търсене. В Windows 8.1 отворете препратката за търсене за достъп до полето за търсене.

- 2 Щракнете върху или докоснете *Устройства и принтери*.
- 3 Щракнете върху или докоснете *Добавяне на принтер*.  
Показва се прозорецът *Добавяне на устройство*.

4 Следвайте инструкциите на екрана.

**БЕЛЕЖКА:** Ако принтерът е инсталиран, трябва да се покаже в списъка отдясно. Ако принтерът не е в този списък, щракнете върху или докоснете **Добавяне на устройство** най-горе в списъка с устройства. Изберете принтера от списъка, за да го инсталирате. За повече информация относно настройването на принтера вижте документацията, доставена с него.

## Windows 7

1 Щракнете върху **Старт > Устройства и принтери**.

2 Щракнете върху **Добавяне на принтер**.

Показва се прозорецът **Добавяне на принтер**.

3 Следвайте инструкциите на екрана.

**БЕЛЕЖКА:** Може да получите подкана да инсталирате драйвера за принтера, докато добавяте принтер. Използвайте носителя с драйвер за принтера или изтеглете драйвера от веб сайта на производителя на принтера. За повече информация относно настройването на принтера вижте документацията, доставена с него.

## Настройване на веб камерата

### Интегрирана веб камера

Интегрираната веб камера се намира на дисплея на лаптопа или на външен дисплей. Ако сте поръчали веб камерата заедно с компютъра, драйверите и софтуерът са инсталирани, когато получите компютъра. Използвайте доставения с компютъра носител само за преинсталиране. За повече информация вижте [Използване на веб камерата](#).

### Външна веб камера

Използвайте носителя, доставен с веб камерата, за да инсталирате драйверите и другия софтуер, които са необходими за използване на всички функции на веб камерата. За повече информация вижте документацията, предоставена с веб камерата.

## Настройване на Bluetooth

Можете да разрешите Bluetooth на компютъра, като включите безжичното свързване. Повечето компютри и таблети се доставят с вградена Bluetooth карта. За повече информация относно сдвояването на устройство с компютъра вижте [Използване на Bluetooth](#).

**БЕЛЕЖКА:** За да разберете дали компютърът или таблетът има вътрешна Bluetooth карта, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Свързване на няколко монитора

Повечето графични или видео карти за настолни компютри могат да поддържат два или повече монитора в зависимост от графичната карта и спецификациите на компютъра. Обикновено лаптопите могат да поддържат до два монитора в зависимост от спецификациите им. Разберете с какви типове видео конектори разполагате на вашия компютър или лаптоп. Броят на видео конекторите зависи от типа на графичната карта, монтирана в компютъра или лаптопа.

1 Свържете охранващия кабел към монитора и електрическия контакт.

2 Свържете видео кабел от монитора към видео конектора на компютъра или лаптопа.

- 3 Включете захранването на монитора и на компютъра или лаптопа.

## Windows 10

След като кабелите са свързани здраво, компютърът би трябвало автоматично да открие и покаже екрана на работния плот на свързаните монитори. Сега можете да изберете стила на показване, който отговаря най-добре на нуждите ви.

Microsoft Windows предоставя няколко опции за стил на показване, определящи как екранът на работния плот се показва на множество свързани с компютъра монитори.

- **Само екрана на компютъра** – използвайте само дисплей 1 и не показвайте нищо на дисплей 2. Вторият монитор се игнорира и се използва само основният монитор.
- **Дублиране** (наричан още режим на клониране) – покажете целия работен плот и на двата дисплея. Вторият и останалите монитори отразяват основния монитор.
- **Разширяване** – разтегнете работния плот на двата дисплея. Екранът на работния плот на компютъра се разширява на всички открити монитори и ви позволява да имате работен плот, обхващащ няколко монитора.
- **Само втори екран** – използвайте само дисплей 2 и не показвайте нищо на дисплей 1. Основният монитор ще бъде деактивиран и ще се използва само вторият монитор.

## Windows 8

### Режим на Windows

- 1 Извикайте **Препратки на Windows**, като плъзнете навътре от дясно или преместите курсора на мишката към един от ъглите в дясната част.
- 2 Изберете **Устройства**.
- 3 Изберете **Втори екран**.
- 4 Изберете някоя от следните опции:
  - **Само екрана на компютъра** – използвайте само дисплей 1 и не показвайте нищо на дисплей 2. Вторият монитор се игнорира и се използва само основният монитор.
  - **Дублиране** (наричан още режим на клониране) – покажете целия работен плот и на двата дисплея. Вторият и останалите монитори отразяват основния монитор.
  - **Разширяване** – разтегнете работния плот на двата дисплея. Екранът на работния плот на компютъра се разширява на всички открити монитори и ви позволява да имате работен плот, обхващащ няколко монитора.
  - **Само втори екран** – използвайте само дисплей 2 и не показвайте нищо на дисплей 1. Основният монитор ще бъде деактивиран и ще се използва само вторият монитор.

### Режим на традиционен работен плот

- 1 Отидете в **Контролен панел** и изберете **Дисплей**.
- 2 Изберете **Промяна на екранните настройки** отляво.
- 3 В прозореца **Промяна на екранните настройки** щракнете върху и плъзнете виртуалните монитори така, че да уподобят физическата подредба.
- 4 Щракнете върху **ОК**, за да приключите.

## Windows 7

- 1 Затворете всичко отворени програми.
- 2 Задръжте натиснат клавиша с логото на Windows и натиснете клавиша P на клавиатурата.

3 Изберете една от следните опции:

- **Само компютъра** – Покажете изображението на екрана само на монитора на лаптопа.
- **Дублиране** – Дублирайте изображението от екрана на лаптопа на двата монитора въз основа на монитора с по-ниска резолюция.
- **Разширяване** – Премествайте прозорец от единия монитор на другия чрез щракване върху заглавната лента на прозореца и плъзгане до новото местоположение.
- **Само проектор** – Обикновено се избира, когато лаптопът се използва като настолен компютър, така че да можете да се насладите на по-високата резолюция на голям външен монитор.

## Информация за вашия компютър

Този раздел предоставя повече информация относно компонентите на компютъра.

### Захранващ адаптер

Захранващите адаптери се използват за предоставяне на захранване на преносими компютри, таблети и някои настолни компютри. Комплектът на захранващия адаптер на Dell се състои от захранващия адаптер и захранващия кабел.

Номиналната мощност на захранващия адаптер (90 W, 65 W и т.н.) зависи от устройството, за което е предназначен, за захранващият кабел се различава в зависимост от държавата, в която се доставя адаптерът.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** За да избегнете повреда на компютъра, препоръчително е да използвате само захранващия адаптер, доставен с устройството, или одобрен от Dell заместващ адаптер.



### Батерия

Батериите се класифицират според номиналната им мощност, например 45 WHr, 65 WHr и т.н. Батерията ви позволява да използвате устройството, когато не е свързано към електрически контакт. Жизненият цикъл на батерията е колко пъти може да бъде разредена и заредена, без да се засегне съществено времето ѝ на работа. След като батерията достигне края на жизнения си цикъл, трябва да смените батерията. В зависимост от модела на компютъра смяната на батерията се извършва от потребителя или от сервизен техник на Dell.

① **БЕЛЕЖКА:** Батериите с висок капацитет обикновено имат по-дълъг жизнен цикъл, тъй като се налага да ги зареждате по-рядко, отколкото батериите с малък капацитет.

① **БЕЛЕЖКА:** За съвети как да удължите живота на батерията, вижте [Удължаване на живота на батерията](#).

① **БЕЛЕЖКА:** Функцията **Dell Power Manager** не се поддържа в системите **Alienware**.

## Кръгла батерия

Кръгла батерия осигурява захранване на комплементарния метал-оксиден полупроводников (CMOS) чип, докато компютърът е изключен. CMOS чипът съхранява часа, датата и друга информация за конфигуриране на компютъра. При нормални условия на употреба кръглата батерия може да издържи няколко години. Фактори, засягащи живота на кръглата батерия, са типът на дънната платка, температурата, времето, през което компютърът е включен, и т.н.



## Тъчпад

Тъчпад е наличен на повечето лаптопи и предоставя функционалността на мишка. Той има чувствителна на допир повърхност, която усеща движението и позицията на пръстите ви. Можете да използвате тъчпада за придвижване на курсора, плъзгане или преместване на избраните обекти и щракване чрез докосване на повърхността. Съвместимите с жестове тъчпади поддържат жестове, като мащабиране, щипване, завъртане, превъртане и т.н. Можете да закупите и външен тъчпад. Прецизните тъчпади са нов клас устройства за въвеждане, които осигуряват по-прецизно въвеждане с показалка и функционалност на жестовете. Прецизните тъчпади взаимодействат с операционната система директно, без необходимост от драйвер.

① **БЕЛЕЖКА:** За повече информация вижте [Използване на тъчпада](#).

## Дисплей

Дисплеите се класифицират според размера на екрана, резолюцията, цветовата гама и т.н. Общо взето екран с по-висока резолюция и по-добра цветова поддръжка осигурява по-високо качество на изображението. Някои външни дисплеи имат USB портове, четци на карти памет и т.н. Дисплеите може също да поддържат и други функции, като сензорен екран, 3D и безжично свързване.

## Сензорен екран

Сензорният екран е визуализиращо устройство, което ви позволява да взаимодействате с обектите на екрана, като докосвате дисплея, вместо да използвате мишка, тъчпад или клавиатура. Можете да работите на сензорния екран с пръст или друг пасивен предмет, например перо. Сензорните екрани се използват обикновено в телефоните, таблетите, компютрите и т.н. Често използваните технологии за сензорен екран са капацитивно и резистивно докосване.

① **БЕЛЕЖКА:** Сензорен екран може да не се поддържа на всички компютри.

① **БЕЛЕЖКА:** За повече информация вижте [Използване на сензорния екран](#).

## 3D

3D-съвместимите дисплеи могат да показват 3D изображения и видео клипове. 3D ефектът работи, като представя отделни 2D изображения на лявото и на дясното око. Тези изображения се съчетават и интерпретират от мозъка като едно изображение с дълбочина.

📘 **БЕЛЕЖКА:** Може да са ви необходими специално изработени 3D очила, за да гледате 3D изображения.

## Безжичен дисплей

Функцията за безжичен дисплей ви позволява да споделяте екрана на вашия компютър със съвместим телевизор без използване на кабели. За да проверите дали телевизорът ви поддържа тази функция, вижте документацията на телевизора.

📘 **БЕЛЕЖКА:** Безжичният дисплей може да не се поддържа от всички компютри. За повече информация вижте [www.intel.com](http://www.intel.com).

## Камера

### Уеб камера

Уеб камерата ви позволява да провеждате видео разговори, да заснемате снимки и да записвате видео клипове.

### 3D камера

Можете да използвате 3D камера за заснемане и поточно предаване на 3-измерни изображения, правейки възможно възприемането на разстояние, размер и мерки на обекти чрез вградените сензори. Тази функция позволява по-добро взаимодействие по време на видео конферентни разговори, играене на игри онлайн и т.н.

## Intel RealSense 3D камера

Камерите RealSense разполагат с три обектива – стандартна 2D камера за обикновени снимки и видео клипове, инфрачервена камера и инфрачервен лазерен проектор. Инфрачервените части позволяват на RealSense да вижда разстоянието между обектите, отделяйки обектите от слоевете на фона зад тях и позволявайки много по-добро разпознаване на обекти, лица и жестове в сравнение с традиционните камери. Устройствата се предлагат в три опции: предна камера, задна камера и камера за снимки.

## Безжичен дисплей

Функцията за безжичен дисплей ви позволява да споделяте екрана на вашия компютър със съвместим телевизор без използване на кабели. За да проверите дали телевизорът ви поддържа тази функция, вижте документацията на телевизора.

📘 **БЕЛЕЖКА:** Безжичният дисплей може да не се поддържа от всички компютри. За повече информация вижте [www.intel.com](http://www.intel.com).

# Клавиатура

Клавиатурите ви позволяват да въвеждате знаци и да извършвате специални функции с помощта на клавишни комбинации. Броят на клавишите и наличните знаци може да се различават в зависимост от държавата, в която се доставя клавиатурата. Лаптопите имат вградени клавиатури. Таблетите обикновено имат екранни клавиатури, а някои таблети поддържат и външни клавиатури. Настолните компютри Dell имат външна клавиатура, свързана посредством USB или безжичен сигнал.

Обичайните клавиши, налични на клавиатурата, са:

- Буквено-цифрени клавиши за въвеждане на букви, числа, пунктуация и символи
- Клавишни комбинации за мултимедия и приложения
- Клавиши за управление, като Ctrl, Alt, Esc и клавиша Windows
- Клавишни комбинации за извършване на конкретни задачи или за стартиране на конкретни функции
- Функционални клавиши, F1 до F12
- Навигационни клавиши за преместване на курсора из документи или прозорци

## Физическа клавиатура

Физически клавиатури се използват с лаптопите и настолните компютри. Лаптопите обикновено имат вградена клавиатура. Външни клавиатури се използват обикновено с настолни компютри. Някои клавиатури може да имат функции, като клавиши за регулиране на силата на звука, клавишни комбинации за приложения, вграден тъчпад, програмируеми клавишни комбинации, подсветка и т.н.



### Подсветка на клавиатурата

Подсветката, налична на някои физически клавиатури, осветява символите на клавишите, за да могат да бъдат използвани на тъмно. Можете да включите подсветката ръчно или да я конфигурирате да се включва автоматично, когато компютърът бъде поставен в тъмна среда.

Клавиатурите с подсветка на лаптопите Dell имат различни състояния на осветяване. Натиснете клавиша Fn и клавиша със стрелка надясно, за да превключите между различните състояния на осветяване. Клавиатурите с RGB подсветка се осветяват от RGB светлина за всеки клавиш на клавиатурата. Можете да конфигурирате настройките на подсветката така, че да съответства на действията ви в игра.



**БЕЛЕЖКА:** Не всички компютри разполагат с клавиатура с подсветка. За да проверите дали компютърът ви има клавиатура с подсветка, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Екранна клавиатура

Екранни клавиатури са налични на почти всички компютри и таблети. Въпреки това се използват най-вече на устройства със сензорен екран, като таблети и компютри от тип "всичко в едно". Можете да избирате клавишите с мишка или чрез докосване на сензорния екран.

## Типове свързване на клавиатура

Клавиатура може да бъде свързана с компютъра посредством кабел (кабелна) или безжичен сигнал (безжична).

### Кабелни

Кабелните клавиатури се свързват с компютъра посредством кабел (обикновено USB) и не изискват допълнителен източник на захранване, като например батерии.

### Безжична

Безжичните клавиатури използват радиочестота (RF) или Bluetooth (BT) за свързване с компютъра. Бъркотията от кабели се намалява и ви се предоставя гъвкавостта да използвате клавиатурата от по-удобна позиция на разстояние няколко метра от компютъра. Такива клавиатури изискват батерии, за да работят.

Клавиатура, която използва RF технология, обикновено се доставя с приемник, който трябва да свържете към компютъра. Bluetooth клавиатурите могат да се сдвоят с вградената Bluetooth карта на компютъра или с външен Bluetooth адаптер.

# Сервизен етикет и код за експресен сервиз

Можете да намерите сервизния етикет и кода за експресен сервиз на вашия компютър с помощта на:

- Етикет на компютъра или таблета.
- Плочка SupportAssist на компютъра. За повече информация вижте [Dell SupportAssist](#).
- Уеб сайт за поддръжка на Dell [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Програма за настройка на BIOS

## Намиране на етикета на компютъра

**Лаптопи** – От долната страна на лаптопа под идентификационния знак на системата или в гнездото на батерията

**Настолни компютри** – От задната или горната страна на шасито на компютъра

**Таблети** – От задната или долната страна на таблета

**БЕЛЕЖКА:** За конкретното местоположение на етикета на вашето устройство вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Уеб сайт за поддръжка на Dell

- 1 Отидете на адрес [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Щракнете върху или докоснете **Detect Product** (Откриване на продукт) и следвайте инструкциите на екрана.

## Програма за настройка на BIOS

- 1 Включете или рестартирайте компютъра.
- 2 Когато логото на DELL е показано, изчакайте да се появи подканата за F2 и тогава натиснете клавиша F2 незабавно, за да влезете в програмата за настройка на BIOS.

**БЕЛЕЖКА:** Подканата да натиснете F2, е активна само за кратко. Ако изпуснете подканата, изчакайте компютъра да се стартира до показване на работния плот, след което изключете компютъра и опитайте отново.

- 3 Отидете на раздела **Main** (Основен) и потърсете **Service Tag** (Сервизен етикет). За повече информация относно програмата за настройка на BIOS вижте Ръководството за сервиз на вашия компютър на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Устройство за съхранение

Устройствата за съхранение позволяват да съхранявате данни за по-късна употреба. Устройствата за съхранение могат да са вътрешни или външни. Повечето устройства за съхранение съхраняват данните, докато не ги изтриете ръчно. Примери за устройства за съхранение са твърдите дискове (HDD), статичните дискови устройства (SSD), оптичните дискови устройства, флаш устройствата и т.н.

## Вътрешни устройства за съхранение

Вътрешните устройства за съхранение са монтирани в компютъра и обикновено не могат да бъдат отстранени, докато компютърът е включен. Най-често срещаните вътрешни устройства за съхранение са твърдите дискове (HDD) и статичните дискови устройства (SSD). HDD- и SSD-дискете използват SATA интерфейс за прехвърляне на информация. SSD-дискете са също физически подобни на HDD-дискете, което ги прави съвместими със съществуващи компютри. HDD-

дискете съдържат дискови плочи. SSD-дискете използват флаш памет, което ги прави по-бързи, по-тихи, енергийно ефективни и устойчиви на удари.

## Сменяеми устройства за съхранение

Устройства за съхранение, които могат да бъдат отстранени от компютъра, без да бъде изключван, се наричат сменяеми устройства за съхранение. Често използваните сменяеми устройства за съхранение включват:

- Оптични дискове
- Карти памет
- Флаш устройства
- Външни твърди дискове

### Оптични устройства и дискове

Компютърът ви може да поддържа DVD RW или комбинирано DVD RW и Blu-ray устройство. Оптичните дискове може да са само за четене, за еднократен запис или презаписваеми. Някои често срещани типове устройства са:

- Blu-ray записващо устройство – чете и записва на Blu-ray, DVD и CD дискове.
- Blu-ray четец + комбинирано DVD RW устройство – чете Blu-ray дискове. Чете и записва DVD и CD дискове.
- DVD RW устройство – чете и записва DVD и CD дискове.

### Карти памет

Картите памет, наричани още флашкарти, използват флашпамет за съхранение на данни. Те са презаписваеми, бързи и запазват данните дори при изключване на захранването. Използват се често в устройства, като цифрови фотоапарати, мобилни телефони, мултимедийни плейъри, игрални конзоли и т.н. Компютърът ви може да разполага с четец на карти памет за четене и запис в такива карти.

Някои често срещани типове карти памет са:

**Таблица 1. Примери за често срещани типове карти памет**

Secure Digital (SD)/Secure Digital High Capacity (SDHC)



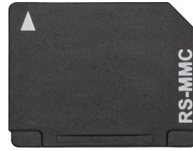
Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [карта със свръхвисока скорост (UHS)]



Secure Digital miniSD



Multimedia Card (MMC)



MultiMedia Card plus (MMC+)



MultiMedia Card (MMC) Mobile



RS MMC



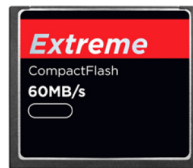
Extreme Digital (xD)



Memory Stick XC (MSXC)



Compact Flash I, II/Compact Flash MD



Memory Stick Duo



Memory Stick Pro Duo



Memory Stick Pro-HG Duo



Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro)



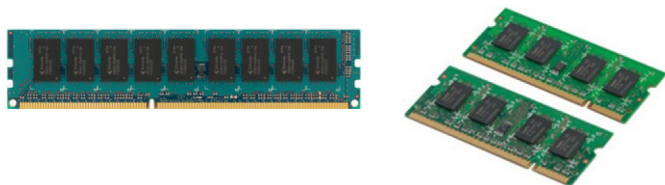
Smart Media/Smart Media XD



## Модул памет

Модулите памет съхраняват временни данни, които са необходими на компютъра за изпълнението на задачи. Всеки файл или приложение се зарежда в модулите памет, преди да можете да го отворите или използвате. Модулите памет се категоризират според капацитета (в GB) и скоростта (в MHz) им. По-голямо количество памет с по-висока скорост обикновено предоставя по-добра производителност. Често срещани типове модули с памет са:

- **Dual In-line Memory Module (DIMM)** Използва се в настолните компютри.
- **Small Outline Dual In-line Memory Module (SODIMM)** По-малък размер в сравнение с DIMM. Използва се обикновено в лаптопите. Въпреки това обаче SODIMM може да се използва и в някои компактни настолни компютри, както и в компютри от тип "всичко в едно".



## Дънна платка

Дънната платка е централната част на компютрите. Всички останали устройства се свързват към дънната платка, за да могат да взаимодействат помежду си. Дънната платка има различни контролери и конектори, които подпомагат обмена на данни между различните компоненти на компютъра. Дънната платка може да има и интегрирана видео, звукова и мрежова карта. Някои от важните компоненти на дънната платка са:

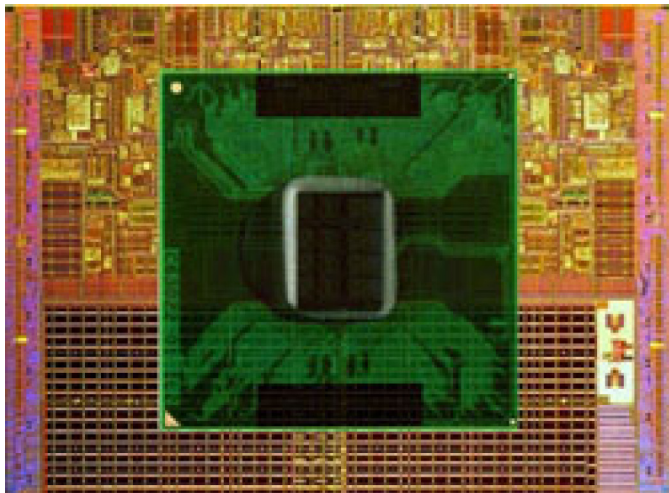
- Гнездо за процесор
- Конектори за модулите памет
- Слотове за разширителни карти
- CMOS за съхранение на BIOS

## Чипсет

Чипсетът контролира компонентите на дънната платка и прави възможна комуникацията между различните компоненти. Обикновено чипсетът е част от дънната платка. Въпреки това обаче при някои нови поколения процесори чипсетът може да е интегриран в процесора.

# Процесор

Процесорите получават данни и инструкции от приложенията и обработват данните, както е поискано от софтуера. Процесорите са предназначени специално за настолни компютри, лаптопи, мобилни устройства и т.н. Обикновено процесор, предназначен за един тип устройства, не може да се използва на друг тип устройства. Процесорите, предназначени за лаптопи и мобилни устройства, консумират по-малко енергия в сравнение с процесорите, предназначени за настолни компютри или сървъри.



Процесорите се класифицират основно по:

- Брой на обработващите ядра
- Скорост или честота, измерена в гигагерци (GHz) или мегагерци (MHz)
- Бордова памет, наричана още кеш

Тези характеристики определят също така и производителността на процесора. По-високите стойности обикновено означават по-добра производителност. Някои процесори може да са интегрирани в дънната платка. Някои от производителите на процесори са Intel, AMD, Qualcomm и т.н.

## Компютърен вентилатор

Компютърен вентилатор охлажда вътрешните компоненти на компютъра, като извежда горещия въздух от него. Компютърни вентилатори се използват често за охлаждане на компоненти, които имат висока консумация на енергия и следователно генерират голямо количество топлина. Охлаждането на компонентите ги предпазва от прегряване, неизправност и повреда.

## Топлообменник

Топлообменниците се използват за разпръсване на топлината, генерирана от процесора, някои графични карти от висок клас и бордовия чипсет. Топлообменниците обикновено имат вентилатор, монтиран над или до тях, за увеличаване на въздушния поток. Топлообменниците са изградени от ребра или ножове, а не от монолитно парче метал. Това помага за увеличаване на повърхнината за по-добро разпръсване на топлината. Слой термосмазка се прилага между процесора или графичната карта и топлообменника за лесен обмен на топлина.



## Термосмазка

Термосмазката, наричана още термогел или термосмес, се използва за създаване на топлопроводим слой между процесора и топлообменника. Прилагането на термосмазка между процесора и топлообменника увеличава топлинния трансфер от процесора към топлообменника, тъй като термосмазката има по-добра проводимост от въздуха.

## Видео карта

Видео картите обработват графични данни и изпращат изходен видео сигнал към визуализиращо устройство, като монитор или проектор. Видео картите може да са два вида:

- **Интегрирани** – Наричани често бордови видео карти, те са интегрирани в дънната платка. При някои компютри видео картата е интегрирана в процесора. Интегрираните видео карти обикновено споделят паметта на системата (RAM) и може също да използват процесора за обработка на видео.

Ускорена процесорна единица (APU) е интегрирана в същата матрица като процесора и осигурява по-висока скорост на прехвърляне на данни, намалявайки същевременно консумацията на енергия.

- **Отделни** – Отделните видео карти се монтират отделно към дънната платка. Отделните видео карти имат собствена памет и обикновено предоставят по-висока производителност, отколкото интегрираните видео карти. Тези видео карти са най-подходящи за приложения с интензивна графика, видео игри с висока резолюция и т.н.

**БЕЛЕЖКА:** Когато отделна видео карта е монтирана на компютър, който има и интегрирана видео карта, интегрираната видео карта се забранява по подразбиране. Използвайте програмата за настройка на BIOS, за да изберете коя карта да използвате.

Превключваеми графични карти позволяват на компютрите, оборудвани както с маломощен интегриран графичен чип, така и с мощна отделна графична карта, да превключват между двете карти в зависимост от натоварването и изискванията.

## TV тунери

Можете да използвате TV тунери, за да гледате телевизия на компютъра. TV тунерите се предлагат за настолни компютри и лаптопи като вътрешни или външни устройства.

**БЕЛЕЖКА:** Не всички компютри поддържат TV тунери.

## Вътрешни

- PCI-E
- PCI

## Външни

- USB
- PC Card

- ExpressCard



TV тунерите са предимно самостоятелни, макар че някои видео карти разполагат с вграден TV тунер. За повече информация относно използването на TV тунер вижте документацията за него.

## Високоговорители

Лаптопите и таблетите имат вградени високоговорители за извеждане на аудио. Настолните компютри също имат вграден високоговорител. Въпреки това той се използва само за възпроизвеждане на звукови сигнали за указване на грешки или неизправности.

Можете да свържете и външни високоговорители към компютъра или таблета. Високоговорителите може да поддържат свързване към компютъра посредством 3,5-милиметров аудио конектор, USB или безжична връзка.

Високоговорителите обикновено се категоризират според броя на аудио каналите, които поддържат, например 2, 2.1, 5.1, 7.1 и т.н. Цифрата преди десетичната точка указва броя на каналите, а цифрата след десетичната точка указва събуфъра.

**И БЕЛЕЖКА:** Вашата звукова карта и високоговорителите трябва да поддържат 5.1/7.1 канали за възпроизвеждане на 5.1/7.1-канално аудио.



## 2.1 аудио

2.1 се отнася за система с два високоговорителя (ляв и десен канал) и един събуфър.

## 5.1 аудио

5.1 се отнася за броя аудио канали в повечето конфигурации със съраунд звук. Системи с 5.1 аудио използват пет основни аудио канала (преден ляв, преден десен, централен, ляв съраунд и десен съраунд) и един нискочестотен аудио канал.

## 7.1 аудио

7.1 се отнася за броя аудио канали във висококласните конфигурации със съраунд звук. 7.1 аудио системата използва два допълнителни високоговорителя (заден ляв и заден десен) в комбинация с 5.1 аудио системата. За повече информация относно настройването на аудио вижте [Настройване на аудио](#).

## Уеб камера

Уеб камерата ви позволява да заснемате видео клипове и снимки и можете да я използвате за видео разговори. Дисплеят ви може да има вградена уеб камера или можете да свържете външна уеб камера към компютъра. Качеството на камерата се определя основно от броя пиксели, които може да заснеме.

За да използвате уеб камерата, трябва да инсталирате драйвери и софтуер за уеб камера. Ако сте поръчали уеб камерата заедно с компютъра, драйверите и софтуерът обикновено са инсталирани, когато получите компютъра. За повече информация относно настройването на уеб камерата вижте [Настройване на уеб камерата](#).

## Мрежа

Мрежата ви позволява да свързвате устройствата си едно с друго и с интернет. Тези устройства включват компютри, таблети, телефони, принтери и други периферни устройства. Можете да установите мрежата посредством кабели (LAN) или безжични устройства (WLAN). Мрежите могат да се настроят с помощта на Ethernet, Wi-Fi, WWAN, Bluetooth и т.н.

## Локална мрежа

Сменете този текст с вашето съдържание. Устройствата се свързват чрез Ethernet кабели и се покрива относително малка зона, обикновено в рамките на дом или сграда.

## Безжична локална мрежа

Устройствата се свързват безжично и се покрива относително малка зона, обикновено в рамките на дом или сграда. Безжичната връзка, използвана за настройване на WLAN, обикновено е Wi-Fi (802.11x, където x обозначава различните 802.11 протоколи).

## Безжична разширена мрежа

Известна още като мобилна широколентова връзка, тази услуга обикновено се предоставя от телефонните компании за употреба на мобилни устройства. Мобилното устройство или лаптопът трябва да поддържа WWAN технология, за да може да се свърже с такава мрежа.

## Безжична лична мрежа

Обикновено устройствата се свързват безжично посредством Bluetooth, RF, комуникация в близко поле (NFC) и т.н. Този тип мрежи работят обикновено до няколко фута между устройствата. За да свържете своя компютър или таблет с интернет, вижте [Свързване с интернет](#).

## Модем

Модемите ви позволяват да свържете вашия компютър или рутер с интернет. Модемите могат да бъдат аналогови (комутируеми) или цифрови (DSL или кабелни). DSL или кабелните модеми се осигуряват обикновено от доставчика на интернет.

- **Комутируеми модеми** – Електронни устройства, преобразуващи аналоговите телефонни сигнали в цифрови сигнали, които компютърът може да обработи, и цифровите компютърни сигнали в аналогови сигнали, които могат да бъдат предадени по телефонна линия. Комутируемите модеми могат да са вътрешни или външни.
- **Цифрови модеми** – Използват се за изпращане и получаване на данни до и от цифрова телефонна линия, като цифрова абонатна линия (DSL) или цифрова мрежа с интегрирани услуги (ISDN).

## Рутер

Рутерът е устройство, което препраща данни между компютърни мрежи. Най-познатите типове рутери са домашните рутери и рутерите за малки офиси, които ви позволяват да споделяте интернет връзката с няколко устройства едновременно.

Рутерите могат да бъдат кабелни или безжични. Кабелните рутери ви позволяват да свържете компютъра си чрез Ethernet (RJ45) кабел. Повечето кабелни домашни рутери имат четири порта и ви позволяват да свържете едновременно до четири компютъра към интернет. Безжичните рутери използват Wi-Fi технология и ви позволяват да свържете безжично вашите телефони, планшети, компютри и други устройства към мрежата.

Безжичните рутери могат да се свързват с няколко устройства едновременно. За повече информация вижте документацията за рутера.

## Мрежова карта

Мрежовите карти, наричани още мрежови адаптери или адаптери за локална мрежа (LAN), осъществяват връзка към мрежа чрез Ethernet кабел. Мрежовите карти могат да са вътрешни (интегрирани в дънната платка) или външни (разширителни карти). Повечето нови компютри имат интегрирани мрежови адаптери.

## Адаптер за безжична локална мрежа

WLAN адаптерите използват Wi-Fi технология и позволяват на устройствата ви да се свързват с безжичен рутер. Компютърът ви може да има вътрешен (разширителна карта или интегриран в дънната платка) или външен WLAN адаптер.

## Адаптер за безжична разширена мрежа

Контролерите за безжична разширена мрежа (WWAN) позволяват безжично свързване посредством кули за мобилна връзка. Тази технология е налична основно на телефони, планшети и лаптопи от бизнес клас. WWAN свързването може да изисква SIM карта и договор за услуги.

# Bluetooth

Bluetooth ви позволява да свързвате други Bluetooth-съвместими устройства с компютъра или таблета на късо разстояние. Bluetooth устройствата може да са телефони, слушалки, клавиатури, мишки, принтери и т.н. Bluetooth адаптерите може да са вътрешни (разширителни карти или интегрирани в дънната платка) или външни.

По-усложнени рутери, като например корпоративни рутери, свързват големи бизнес или ISP мрежи към мощните основни рутери, които препращат данни с висока скорост по оптичните линии на опорната мрежа на интернет.

## Комуникация в близко поле

Комуникацията в близко поле (NFC) ви позволява да обменяте данни между две устройства чрез допиране или доближаване на устройствата едно до друго. Можете да използвате NFC-съвместими устройства за четене на NFC етикети, извършване на плащания, споделяне на файлове между съвместими устройства и т.н.

На лаптопи и таблети Dell, които поддържат NFC, функцията е разрешена по подразбиране, когато безжичното свързване е включено.

- ❗ **БЕЛЕЖКА:** За да свържете NFC-съвместимо устройство с вашия компютър или таблет, вижте документацията на устройството.
- ❗ **БЕЛЕЖКА:** Споделянето на файлове работи само между устройства с операционна система Windows.

# Използване на вашия компютър

## Зареждане на батерията

Свържете захранващия адаптер към компютъра или таблета, за да заредите батерията.

Батерията се зарежда, докато компютърът или таблетът се използва или е изключен. Вътрешната схема на батерията я предпазва от прегряване.

**БЕЛЕЖКА:** Ако батерията се нагорещи прекалено поради факта, че се намира в гореща среда, може да не започне да се зарежда, когато свържете захранващия адаптер.

Оставете батерията да се охлади, за да продължи зареждането.

**БЕЛЕЖКА:** За стъпки как да удължите живота на батерията на компютъра, вижте [Удължаване на живота на батерията](#).

## Използване на вашата клавиатура

Натискайте клавишите на своята физическа клавиатура или докосвайте знаците на екранната клавиатура, за да въведате текст и да извършване други функции.

## Клавишни комбинации

Някои клавиши на клавиатурата на лаптоп и на някои външни клавиатури може да изпълняват две и повече функции, ако бъдат натиснати заедно с други специални клавиши, като Fn. Някои компютри ви позволяват да изберете поведението по подразбиране на клавиша чрез програмата за настройка на BIOS или чрез клавишни комбинации.

### Таблица 2. Списък с клавишни комбинации

Ctrl, Shift и Esc	Отворете прозореца "Диспечер на задачите".
Fn и F8	Превключете между визуализиращите устройства – само основния дисплей, дублиране, разширяване на двата дисплея, само втория дисплей. Маркирайте желаната икона, за да превключите дисплея на тази опция.
Fn и клавиша със стрелка нагоре	Увеличете яркостта само на интегрирания дисплей (не на външен дисплей).
Fn и клавиша със стрелка надолу	Намалете яркостта само на интегрирания дисплей (не на външен дисплей).
Клавиш Windows и L	Заклучете системата.
Fn и Esc	Активирайте режим на управление на захранването. Можете да препрограмирате тази клавишна комбинация да активира друг режим на управление на захранването, от раздела "Разширени" в прозореца <b>Свойства на опциите за захранване</b> .

F2	Преименувайте избрания елемент.
F3	Потърсете файл или папка.
F4	Покажете падащия списък на адресната лента в Windows Explorer.
F5	Обновете активния прозорец.
F6	Превключвайте циклично между елементите на екрана в прозорец или на работния плот.
F10	Активирайте лентата с менютата в активната програма.
Ctrl и c	Копирайте избран елемент.
Ctrl и x	Изрежете избран елемент.
Ctrl и v	Поставете избран елемент.
Ctrl и z	Отменете действие.
Ctrl и a	Изберете всички елементи в документ или прозорец.
Ctrl и F4	Затворете активния прозорец (в програми, които ви позволяват да отваряте едновременно няколко документа).
Ctrl, Alt и Tab	Използвайте клавишите със стрелки за превключване между отворени елементи.
Alt и Tab	Превключвайте между отворени приложения.
Alt и Esc	Превключвайте циклично между елементи в реда, в който са били отворени.
Delete	Изтрийте избран елемент и го преместете в кошчето.
Shift и Delete	Изтрийте избрания елемент, без да го местите в кошчето.
	<b>⚠ ВНИМАНИЕ:</b> Изтрийте с този метод файлове не могат да бъдат възстановени от кошчето.
Ctrl и клавиш със стрелка надясно	Преместете курсора в началото на следващата дума.
Ctrl и клавиш със стрелка наляво	Преместете курсора в началото на предишната дума.
Ctrl и клавиш със стрелка надолу	Преместете курсора в началото на следващия абзац.
Ctrl и клавиш със стрелка нагоре	Преместете курсора в началото на предишния абзац.
Ctrl, Shift с клавиш със стрелка	Изберете блок от текст.
Shift с някой клавиш със стрелка	Изберете няколко елемента в прозорец или на работния плот или изберете текст в документ.
Клавиш Windows и m	Минимизирайте всички отворени прозорци.
Клавиш Windows, Shift и m	Възстановете всички минимизирани прозорци. Тази клавишна комбинация функционира като превключвател за възстановяване на минимизираните прозорци след използване на комбинацията от клавиша Windows и m.
Клавиш Windows и e	Стартирайте Windows Explorer.
Клавиш Windows и r	Отворете диалоговия прозорец "Изпълни".
Клавиш Windows и f	Отворете диалоговия прозорец "Резултати от търсенето".
Клавиш Windows, Ctrl и f	Отворете диалоговия прозорец "Резултати от търсенето – Компютър" (ако компютърът е свързан с мрежа).

## Клавишни комбинации за Windows 8.1 и Windows RT

Тази таблица предоставя някои клавишни комбинации, които са специфични за Windows 8.1 и Windows RT. Те са допълнение към клавишните комбинации, които са налични в по-ранните версии на Windows.

### Таблица 3. Списък с клавишни комбинации

Клавиш Windows и започване на въвеждане	Търсете в компютъра.
Ctrl и +	Увеличете голям брой елементи на екрана, например приложения, закачени в стартовия екран.
Ctrl и -	Намалете голям брой елементи на екрана, например приложения, закачени в стартовия екран.
Клавиш Windows и c	Отворете страничната лента с препратки.
Клавиш Windows и f	Отворете препратката за търсене, за да потърсите файлове на компютъра.
Клавиш Windows и h	Отворете препратката за търсене.
Клавиш Windows и i	Отворете препратката за настройки.
Клавиш Windows и j	Превключете между основното и прилепено приложение.
Клавиш Windows и k	Отворете препратката за устройства.
Клавиш Windows и o	Заклучете ориентацията на екрана (портретна или пейзажна).
Клавиш Windows и q	Отворете препратката за търсене, за да потърсите приложения на компютъра.
Клавиш Windows и w	Отворете препратката за търсене, за да потърсите контроли за настройки на компютъра.
Клавиш Windows и z	Показва опциите, налични в приложението.
Клавиш Windows и интервал	Превключвайте езика на въвеждане и клавиатурната подредба.
Клавиш Windows, Ctrl и интервал	Превключвайте към избрани по-рано език на въвеждане и клавиатурна подредба.
Клавиш Windows и Tab	Превключва между отворените приложения, като ги показва във вертикална странична лента от лявата страна на екрана.
Клавиш Windows, Ctrl и Tab	Показва страничната лента с отворените приложения и запазва лентата на екрана дори след като освободите клавишите. След това можете да навигирате през отворените приложения чрез клавишите със стрелка нагоре/надолу.
Клавиш Windows, Shift и .	Прилепете приложение отляво.
Клавиш Windows и .	Превключвайте между отворените приложения.

**БЕЛЕЖКА:** За специалните клавишни комбинации, налични на вашия компютър, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Персонализиране на клавиатурата

Можете да персонализирате клавиатурата по следния начин:

- Променете интервала от време, след изтичането на който клавишните знаци се повтарят, когато натиснете и задържите клавиш.
- Променете скоростта, с която клавишните знаци се повтарят.
- Променете честотата на мигане на курсора.
- Персонализирайте клавишните поредици за езиците на въвеждане.

За да персонализирате клавиатурата:

### Windows 10 и 8.1

1 Въведете **Контролен панел** в полето за търсене.

**БЕЛЕЖКА:** В Windows 10 щракнете върху или докоснете иконата за търсене за достъп до полето за търсене. В Windows 8.1 отворете препратката за търсене за достъп до полето за търсене.

2 Щракнете върху **Контролен панел**.

3 Ако контролният панел се показва по категория, щракнете върху или докоснете падащото меню **Преглед по:** и изберете **Малки икони** или **Големи икони**.

4 Щракнете върху или докоснете **Клавиатура**.

5 Регулирайте настройките на клавиатурата, които искате да промените, след което щракнете върху или докоснете **ОК**, за да запишете настройките и да затворите прозореца.

### Windows 7

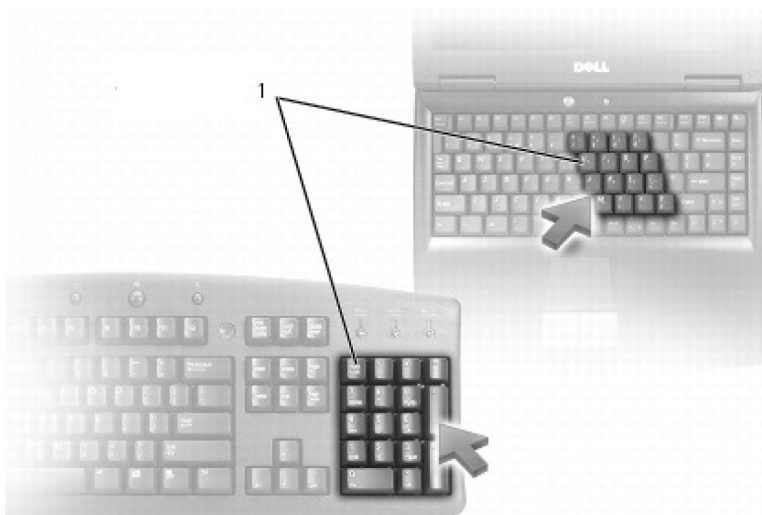
1 Щракнете върху **Старт > Контролен панел**.

2 Ако контролният панел се показва по категория, щракнете върху падащото меню **Преглед по:** и изберете **Малки икони** или **Големи икони**.

3 Щракнете върху **Клавиатура**.

4 Регулирайте настройките на клавиатурата, които искате да промените, след което щракнете върху **ОК**, за да запишете настройките и да затворите прозореца.

# Използване на цифровата клавиатура на лаптоп



## 1 Цифрова клавиатура

Вашият лаптоп може да има интегрирана цифрова клавиатура. Цифровата клавиатура съответства на цифровата клавиатура на разширена клавиатура.

- За да въведете число или символ, натиснете и задръжте клавиша Fn, след което натиснете желаните клавиши.
- За да активирате цифровата клавиатура, натиснете Num Lock. Светлинният индикатор на Num Lock указва, че цифровата клавиатура е активна.
- За да забраните цифровата клавиатура, натиснете Num Lock отново.

❶ **БЕЛЕЖКА:** Някои лаптопи може да имат специална цифрова клавиатура.

# Използване на тъчпада

Използвайте тъчпада за придвижване на курсора или за избор на обекти на екрана.

- За да придвижите курсора, плъзнете плавно пръст по тъчпада.
- За щракване с ляв бутон или избор на обект натиснете левия бутон на тъчпада или докоснете тъчпада веднъж.
- За щракване с десен бутон върху обект натиснете веднъж десния бутон на тъчпада.
- За двукратно щракване върху обект натиснете два пъти левия бутон на тъчпада или докоснете тъчпада два пъти.
- За да изберете и преместите (или плъзнете) обект, поставете курсора върху обекта и докоснете тъчпада бързо два пъти, без да вдигате пръста си след второто докосване, след което преместете избрания обект, като плъзнете пръста си по повърхността.

# Жестове на тъчпада

❶ **БЕЛЕЖКА:** Някои жестове на тъчпада може да не се поддържат от вашия компютър.

❶ **БЕЛЕЖКА:** Можете да промените настройките за жестове на тъчпада, като щракнете двукратно върху иконата на тъчпада в областта за уведомяване.

Компютърът ви може да поддържа жестове за **Превъртане**, **Мащабиране**, **Завъртане**, **Прелистване** и **Бързо стартиране**.

#### Таблица 4. Списък с жестове на тъчпада

##### Превъртане



##### Мащабиране



##### Завъртане

**Панорамиране** – Местете фокуса върху избрания обект, когато не целият обект е видим. Придвижете два пръста в желаната посока, за да превъртите панорамно избрания обект.

**Вертикално автоматично превъртане** – Превъртайте нагоре или надолу в активния прозорец.

Придвижете бързо два пръста нагоре или надолу, за да започнете вертикално автоматично превъртане.

Докоснете тъчпада, за да спрете автоматичното превъртане.

**Хоризонтално автоматично превъртане** – Превъртайте наляво или надясно в активния прозорец.

Придвижете бързо два пръста наляво или надясно, за да започнете хоризонтално автоматично превъртане.

Докоснете тъчпада, за да спрете автоматичното превъртане.

**Превъртане нагоре/надолу с кръгово движение** – Превъртайте нагоре или надолу.

В зоната за вертикално превъртане в десния край на тъчпада придвижете пръста си по посока на часовниковата стрелка, за да превъртите нагоре, и обратно на часовниковата стрелка – за да превъртите надолу.

**Превъртане наляво/надясно с кръгово движение** – Превъртайте наляво или надясно.

В зоната за хоризонтално превъртане в долния край на тъчпада придвижете пръста си по посока на часовниковата стрелка, за да превъртите надясно, и обратно на часовниковата стрелка – за да превъртите наляво.

**Мащабиране с един пръст** – Увеличавайте или намалявайте мащаба, като преместите един пръст в зоната за мащабиране (в левия край на тъчпада).

Придвижете пръст нагоре в зоната за мащабиране, за да увеличите.

Придвижете пръст надолу в зоната за мащабиране, за да намалите.

**Мащабиране с два пръста** – Увеличавайте или намалявайте с два пръста.

Поставете два пръста върху тъчпада и след това ги раздалечете, за да увеличите.

Поставете два пръста върху тъчпада и след това ги сближете, за да намалите.

**Завъртане** – Завъртете активното съдържание със стъпка от 90 градуса, използвайки два пръста.



### Прелистване



### Бързо стартиране



Задръжте палеца си на място и придвижете показалеца си в дъга надясно или наляво, за да завъртите избрания елемент на 90 градуса по посока или обратно на часовниковата стрелка.

Прелиствайте съдържание напред или назад.

Придвижете три пръста бързо наляво или надясно, за да прелистите съдържание назад или напред.

Отваряйте предпочитаните от вас приложения.

Докоснете тъчпада с три пръста, за да стартирате предварително конфигурираното приложение.

**БЕЛЕЖКА:** Използвайте инструмента за конфигуриране на тъчпада, за да изберете приложението, което да се стартира.

## Използване на сензорния екран

**БЕЛЕЖКА:** Избягвайте да използвате сензорния екран в прашна, гореща или влажна среда.

**БЕЛЕЖКА:** Внезапна промяна в температурата може да образува конденз по вътрешната повърхност на екрана. Кондензът не засяга нормалната употреба и изчезва, ако оставите компютъра включен поне 48 часа.

Ако вашият компютър или таблет има сензорен дисплей, можете да докосвате екрана, за да взаимодействате с елементите, вместо да използвате мишка или клавиатура. Някои от основните задачи, които можете да изпълнявате чрез сензорния екран, са отваряне на файлове, папки и приложения, увеличаване, намаляване, превъртане, завъртане на изображения и т.н.

Можете да извършвате задачите, които обикновено бихте извършили с мишката, като отваряне на файлове, папки и приложения, превъртане чрез лентата за превъртане, затваряне и минимизиране на прозорци с бутоните на прозореца и т.н.

С помощта на сензорния екран можете да използвате и екранната клавиатура.

## Жестове на сензорния екран

Жестовите на сензорния екран подобряват използваемостта му, позволявайки ви да извършвате задачи, като мащабиране, превъртане, завъртане и т.н., с помощта на плъзгане или прелистване с пръст по дисплея.

**БЕЛЕЖКА:** Някои от тези жестове са специфични и може да не работят във всички приложения.

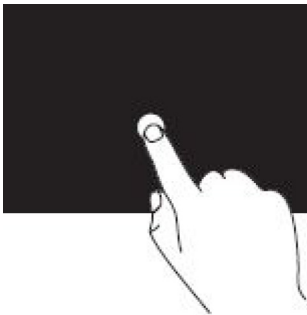
### Таблица 5. Списък с жестове на сензорния екран

#### Мащабиране

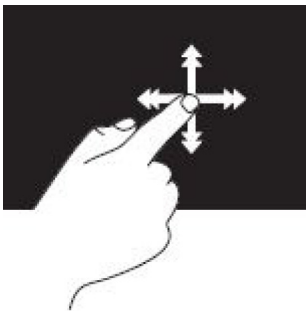
Поставете два пръста върху сензорния екран и след това ги раздалечете, за да увеличите.



### Задържане



### Прелистване



### Завъртане

Поставете два пръста върху сензорния екран и след това ги сблизете, за да намалите.

Докоснете и задръжте елемента на екрана, за да отворите контекстното меню.

Придвигете пръст бързо в желаната посока, за да прелистите съдържанието в активния прозорец, например страници от книга.

Прелистването работи и вертикално, когато навигирате в съдържание, като изображения или песни в списък за изпълнение.

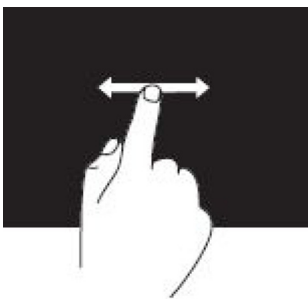
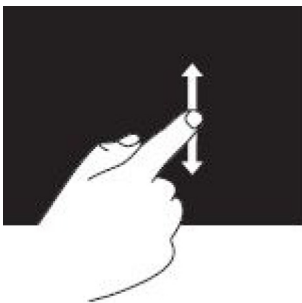
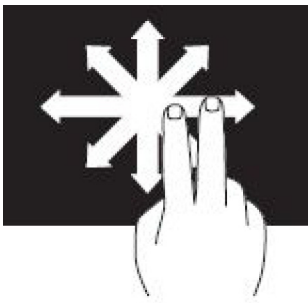
**Завъртане по посока на часовниковата стрелка –**  
Задръжте пръст или палеца си на място и придвигете другия си пръст в дъга надясно.

**Завъртане обратно на часовниковата стрелка –**  
Задръжте пръст или палеца си на място и придвигете другия си пръст в дъга наляво.

Можете да завъртите активното съдържание и чрез кръгово движение с два пръста.



### Превъртане



**Панорамиране** – Местете фокуса върху избрания обект, когато не целият обект е видим.

Придвигете два пръста в желаната посока за панорамиране на избрания обект.

**Вертикално превъртане** – Превъртайте нагоре или надолу в активния прозорец.

Придвигете пръст нагоре или надолу, за да започнете вертикално превъртане.

**Хоризонтално превъртане** – Превъртайте надясно или наляво в активния прозорец.

Придвигете пръст надясно или наляво, за да започнете хоризонтално превъртане.

## Използване на Bluetooth

Можете да свържете (сдвоите) Bluetooth устройства, като мишки, клавиатура, слушалки, телефони, телевизор и т.н. За подробности как да сдвоите устройство с компютъра, вижте документацията на устройството.

**БЕЛЕЖКА:** Уверете се, че на компютъра са инсталирани драйвери за Bluetooth.

# Сдвояване на Bluetooth устройство с вашия компютър или таблет

## Windows 10

- 1 Разрешете функцията за Bluetooth на компютъра или таблета и на устройството, което сдвоявате. На лаптоп Dell включете функцията за безжична връзка, за да разрешите Bluetooth.

**БЕЛЕЖКА:** За информация как да включите Bluetooth на устройството, вижте документацията, доставена с устройството.

- 2 Плъзнете навътре от десния край на екрана, за да отворите **Работен център**.
- 3 Натиснете и задръжте **Bluetooth**, след което докоснете **Към настройките**.
- 4 В списъка с устройства докоснете устройството, което искате да сдвоите.

**БЕЛЕЖКА:** Ако устройството не е в списъка, се уверете, че устройството е откриваемо.

- 5 Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите процеса на сдвояване.

**БЕЛЕЖКА:** Код за достъп може да се покаже на компютъра или таблета и на устройството. След като сдвояването приключи, ще се покаже съобщение, потвърждаващо сдвояването.

## Windows 8.1

- 1 Разрешете функцията за Bluetooth на компютъра или таблета и на устройството, което сдвоявате. На лаптоп Dell включете функцията за безжична връзка, за да разрешите Bluetooth.

**БЕЛЕЖКА:** За информация как да включите Bluetooth на устройството, вижте документацията, доставена с устройството.

- 2 Щракнете с десен бутон върху иконата на Bluetooth от областта за уведомяване в лентата на задачите, след което щракнете върху или докоснете **Добавяне на устройство**.

**БЕЛЕЖКА:** Ако не можете да намерите иконата на Bluetooth, щракнете върху или докоснете стрелката до областта за уведомяване.

- 3 В прозореца **Добавяне на устройство** изберете устройството и щракнете върху или докоснете **Напред**.

**БЕЛЕЖКА:** Ако устройството не е в списъка, се уверете, че устройството е откриваемо.

- 4 Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите процеса на сдвояване.

**БЕЛЕЖКА:** Код за достъп може да се покаже на компютъра или таблета и на устройството.

Съобщение, потвърждаващо сдвояването на устройството, се показва, за да укаже, че сдвояването е приключило.

## Windows 7

- 1 Разрешете функцията за Bluetooth на компютъра или таблета и на устройството, което сдвоявате. На лаптоп Dell включете функцията за безжична връзка, за да разрешите Bluetooth.

**БЕЛЕЖКА:** За информация как да включите Bluetooth на устройството, вижте документацията, доставена с устройството.

- 2 Щракнете върху **Старт > Контролен панел**.

- 3 В полето за търсене на **Контролен панел** въведете **Bluetooth**, след което щракнете върху **Промяна на настройките за Bluetooth**.

- 4 За да направите компютъра откриваем за устройства с разрешена функция за Bluetooth, поставете отметка в квадратчето **Позволи на устройства с Bluetooth да намират този компютър**.

# Използване на уеб камерата

Ако компютърът или дисплеят имат вградена камера, драйверите се инсталират и конфигурират фабрично. Уеб камерата се активира автоматично, когато започнете видео чат или отворите приложение за запис на видео.

Можете да използвате и Dell Webcam Central (само в Windows 7) за заснемане на снимки и видео клипове с уеб камерата.

## Заснемане на снимка

- 1 Отворете **Dell Webcam Central**.
- 2 Щракнете върху или докоснете раздела **Заснемане на снимки**.
- 3 Щракнете върху или докоснете иконата на камерата, за да заснемете снимка.

**БЕЛЕЖКА:** За да настроите опции, като размер на изображението, самоснимачка, заснемане на серия, формат на изображението и т.н., щракнете върху или докоснете стрелката за падащо меню до иконата на камерата.

## Запис на видео

- 1 Отворете **Dell Webcam Central**.
- 2 Щракнете върху или докоснете раздела **Запис на видео**.
- 3 Щракнете върху или докоснете иконата за запис, за да започнете да записвате видео.
- 4 След като приключите със записа на видеото, щракнете върху или докоснете иконата за запис отново, за да спрете записа.

**БЕЛЕЖКА:** За да настроите опции, като размер на видеото, самоснимачка, запис на таймлапс видео, видео качество и т.н., щракнете върху или докоснете стрелката за падащо меню до иконата за запис.

## Избор на камера и микрофон

Ако компютърът има няколко камери или микрофона (интегрирани или външни), можете да изберете уеб камерата и микрофона, които искате да използвате, с Dell Webcam Central.

- 1 Отворете **Dell Webcam Central**.
- 2 Щракнете върху или докоснете стрелката за падащо меню до иконата на камерата в долния ляв ъгъл на прозореца.
- 3 Щракнете върху или докоснете камерата, която искате да използвате.
- 4 Щракнете върху или докоснете раздела **Запис на видео**.
- 5 Щракнете върху или докоснете стрелката за падащо меню до иконата на микрофона под зоната за визуализация.
- 6 Щракнете върху или докоснете микрофона, който искате да използвате.

## Портове и конектори

### Аудио

Аудио конекторите ви осигуряват аудио изход за свързване на високоговорители, слушалки, микрофони, аудио системи, усилватели или телевизори.

**БЕЛЕЖКА:** Компютърът ви може да не поддържа всички аудио портове. За информация относно портовете, които са налични на вашия компютър или таблет, вижте *Quick Start Guide* (Ръководство за бърз старт), доставено заедно с компютъра, или *Setup and Specifications* (Настройка и спецификации) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Типове аудио портове

Таблица 6. Типове аудио портове



**Порт за слушалки** – Свържете слушалки, захранен високоговорител или аудио система.



**Порт за микрофон** – Свържете външен микрофон за подаване на гласов или звуков сигнал.



**Порт за входящ сигнал** – Свържете записващо/ възпроизвеждащо устройство, като касетофон, CD плейър или VCR.



**Порт за изходящ сигнал** – Свържете слушалки или високоговорители с интегриран усилвател.

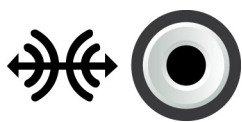


**Изходящ порт за заден съраунд звук** – Свържете многоканални високоговорители.



**Изходящ порт за централен/LFE съраунд звук** – Свържете единичен събуфър.

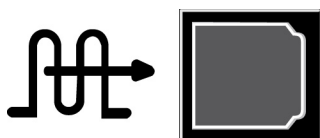
**БЕЛЕЖКА:** Аудио каналът за нискочестотни ефекти (LFE), присъстващ в цифровите аудио схеми за съраунд звук, носи само информация за честотата (80 Hz и по-ниско). LFE каналът кара събуфъра да предостави изключително ниско басово разширение. Системи, които не използват събуфъри, могат да отклонят LFE информацията към главните високоговорители в инсталацията за съраунд звук.



**Порт за страничен съраунд звук** – Свържете ляв/десен високоговорител.



**RCA S/PDIF порт** – Предава цифрово аудио без необходимост от преобразуване в аналогово аудио.



**Оптичен S/PDIF порт** – Предава цифрово аудио с помощта на оптични сигнали без необходимост от преобразуване в аналогово аудио.

## USB

Универсалната серийна шина (USB) ви позволява да свързвате периферни устройства към компютър или таблет. Такива периферни устройства са мишка, клавиатура, принтер, външни дискове, камери, телефони и т.н.

USB портът може да се използва за прехвърляне на данни между компютъра и устройството и за зареждане на поддържани устройства. За повече информация вижте документацията за устройството.

Някои компютри имат също USB портове с интегрирана функция PowerShare, която ви позволява да зареждате USB устройствата дори когато компютърът е изключен.

USB поддържа също "Plug-and-Play" и смяна или добавяне на компоненти без изключване на компютъра.

- **Plug-and-Play** – Позволява на компютъра да разпознае и конфигурира устройство автоматично.
- **Смяна или добавяне на компоненти без изключване на компютъра** – Позволява ви да отстранявате и свързвате USB устройства без рестартиране на компютъра.

## USB портове

Таблица 7. Типове USB портове


<b>Стандартен USB</b>	Стандартен USB порт имат повечето лаптопи и настолни компютри. Повечето USB устройства се свързват към компютъра посредством този порт.
<b>Мини-USB</b>	Мини-USB порт се използва в малките електронни устройства, като камери, външни устройства за съхранение, планшети и т.н.
<b>Микро-USB</b>	Микро-USB портът е по-малък от мини-USB порта и се използва в телефони, планшети, безжични слушалки и други малки електронни устройства.

## Захранен USB

Захраненият USB порт използва по-сложен конектор в сравнение със стандартния USB. В основата си той има два конектора в един кабел – един за стандартен USB контакт и друг за захранване, позволявайки по този начин на устройства, които използват повече енергия, да бъдат свързани без използване на независимо електрозахранване. Използва се в търговско оборудване, като четци на баркодове и принтери на касови бележки.

# USB стандарти

Таблица 8. USB стандарти

<b>USB 3.1 Gen 2</b>	Нарича се също SuperSpeed USB+. Този порт поддържа периферни устройства, като например устройства за съхранение, принтери и т.н. Осигурява скорост на предаване на данни до 10 Gbps. Може да се намери с USB Type-C връзки и разполага с възможностите на Gen 1 в допълнение към възможността за DisplayPort през USB.
<b>USB 3.1 Gen 1</b>	Нарича се също SuperSpeed USB. Този порт поддържа периферни устройства, като например устройства за съхранение, принтери и т.н. Осигурява скорост на предаване на данни до 5 Gbps. Системи с остарели USB 3.0 портове са вече USB 3.1 Gen 1.
<b>USB 2.0</b>	Нарича се Hi-Speed USB. Осигурява допълнителна скорост на предаване за мултимедия и приложения за съхранение. USB 2.0 поддържа скорост на предаване на данни до 480 Mbps.
<b>USB 1.x</b>	Остарял USB стандарт, поддържащ скорост на предаване на данни до 11 Mbps.
<b>USB PowerShare</b>	Функцията USB PowerShare ви позволява да зареждате USB устройства, когато компютърът е изключен или в спящ режим. Иконата  указва, че USB портът поддържа функцията PowerShare. <ul style="list-style-type: none"><li><b>БЕЛЕЖКА:</b> Някои USB устройства може да не се зареждат, когато компютърът е изключен или в спящ режим. В такъв случай включете компютъра, за да заредите устройството.</li><li><b>БЕЛЕЖКА:</b> Ако изключите компютъра, докато зареждате USB устройство, устройството може да спре да се зарежда. За да продължите зареждането, отстранете устройството и след това го свържете отново.</li><li><b>БЕЛЕЖКА:</b> На лаптопи функцията PowerShare спира да зарежда устройството, когато зарядът в батерията на лаптопа достигне 10%. Можете да конфигурирате този лимит с помощта на програмата за настройка на BIOS.</li></ul>
<b>USB-C</b>	В зависимост от устройството ви този порт може да поддържа USB 3.1, дисплей през USB-C и устройства с Thunderbolt 3. За повече информация вижте документацията, предоставена с устройството.
<b>Thunderbolt 3 (USB-C) порт</b>	Можете да свържете устройства, поддържащи USB 3.1 Gen 2, USB 3.1 Gen 1, DisplayPort и Thunderbolt, към този порт. Той ви позволява да свързвате външни дисплеи посредством донгли. Осигурява скорост на предаване на данни до 40 Gbps.
<b>Порт за отстраняване на грешки</b>	Портът за отстраняване на грешки позволява на потребителя да стартира USB 3.0 портове в USB 2.0 режим временно с цел отстраняване на неизправности и при преинсталиране на операционна система чрез USB оптично устройство или флаш устройство.

## eSATA

eSATA ви позволява да свързвате външни устройства за съхранение, като твърди дискове и оптични дискове, към компютъра. Освен това предоставя същата скорост на предаване като вътрешните SATA портове.

Компютърът ви може да има самостоятелен eSATA порт или комбиниран eSATA/USB порт.

# Visual Graphics Array

Visual Graphics Array (VGA) ви позволява да се свързвате към монитори, проектори и т.н.

Можете да се свържете към HDMI или DVI порт посредством VGA към HDMI или VGA към DVI адаптер съответно.

## Цифров визуален интерфейс

Цифровият визуален интерфейс (DVI) ви позволява да свързвате компютъра с дисплеи, например плоски монитори, проектори и т.н.

Има три типа DVI връзки:

- **DVI-D (DVI-цифров)** – DVI-D предава цифрови видео сигнали между видео картата и цифровия дисплей. Това осигурява бърз и висококачествен видео резултат.
- **DVI-A (DVI-аналогов)** – DVI-A предава аналогови видео сигнали към аналогов дисплей, като CRT монитор или аналогов LCD монитор.
- **DVI-I (DVI-интегриран)** – DVI-I е интегриран конектор, който може да предава цифров или аналогов сигнал. Този порт е по-гъвкав, тъй като може да се използва както в цифрови, така и в аналогови връзки.

## DisplayPort

DisplayPort осигурява цифрова връзка между вашия компютър и визуализиращи устройства, като монитори, проектори и т.н. Той поддържа както видео, така и аудио сигнали. DisplayPort е предназначен специално да бъде използван с компютърни дисплеи.

## Мини DisplayPort

Мини DisplayPort е по-малка версия на DisplayPort.

**ⓘ БЕЛЕЖКА:** DisplayPort и Мини DisplayPort са съвместими помежду си, но портовете и конекторите се различават по размер. Ако размерите на портовете са различни, използвайте конвертор.

## Предимства на DisplayPort

- Поддържа високи резолюции и високи честоти на опресняване
- Поддържа 3D предаване
- Поддържа няколко визуализиращи устройства едновременно.
- Поддържа широколентовата система за защита на цифрово съдържание (HDCP)
- Поддържа "plug-and-play" адаптери, които ви позволяват да свързвате дисплеи, използващи по-стари стандарти за свързване, като DVI, HDMI и VGA
- Кабелите за DisplayPort могат да бъдат с дължина до 15 m (49,21 фута), без да са необходими усилватели на сигнала.

## HDMI

Интерфейсът за високодетаилна мултимедия (HDMI) осигурява цифрова връзка между вашия компютър, визуализиращи устройства и други мултимедийни устройства. Той поддържа както видео, така и аудио сигнали.

Компютрите, телевизорите, декодиращите устройства, DVD и Blu-ray плейърите, игралните конзоли и други подобни устройства обикновено разполагат с HDMI портове.

# Предимства на HDMI

- Поддържа високи резолюции и високи честоти на опресняване
- Поддържа 3D предаване
- Поддържа HDCP
- Обикновено е на разположение в повечето компютри и потребителски мултимедийни устройства
- Може да се използва за настройване само на аудио, само на видео или на аудио-видео връзка
- Съвместим с дисплеи с фиксирани пиксели, като LCD, плазмени дисплеи и проектори

## Мини HDMI

Мини интерфейсът за високодетаилна мултимедия (HDMI) осигурява цифрова връзка между вашия компютър и преносими устройства, като смартфони, лаптопи и т.н.

## Макро HDMI

Макро интерфейсът за високодетаилна мултимедия (HDMI) осигурява цифрова връзка между вашия компютър и преносими устройства, като смартфони, лаптопи и т.н. Този конектор прилича на микро-USB конектора, наличен на повечето смартфони.

# SPDIF

S/PDIF е стандарт за прехвърляне на аудио в цифров формат. Можете да използвате S/PDIF към аудио устройства, като звукови карти, високоговорители, системи за домашно кино, телевизори и т.н. Стандартът осигурява поддръжка на 5.1 аудио.

Има два вида S/PDIF връзки:

- **Оптична** – Използва оптичен кабел с TOSLINK конектори.
- **Коаксиална** – Използва коаксиален кабел с RCA конектор.

# Софтуер и приложения

## Absolute

Absolute предоставя решения за постоянна защита на крайни точки и управление на свързания с данните риск, предназначени за компютри, таблети и смартфони. Технологията Persistence ви позволява да оценявате риска по съгласуван начин, да защитите жизнения цикъл на всяко устройство и да реагирате изпреварващо на инциденти със сигурността.

❗ **БЕЛЕЖКА:** Технологията Persistence може да не се поддържа от всички компютри.

## Получаване на помощ за Absolute

Dell предоставя помощ за технологията Persistence чрез Absolute Software. Можете да се свържете с Absolute Software за помощ във връзка с инсталирането, конфигурирането, използването и отстраняването на неизправности.

За връзка с Absolute Software вижте уеб сайта на Absolute Software на адрес [www.absolute.com](http://www.absolute.com) или изпратете имейл на [techsupport@absolute.com](mailto:techsupport@absolute.com).

## My Dell Downloads

**My Dell Downloads** е софтуерно хранилище, позволяващо ви да изтеглите и инсталирате софтуер, които е бил предварително инсталиран на компютъра, но за който не сте получили носител.

❗ **БЕЛЕЖКА:** My Dell Downloads може да не е на разположение във всички региони.

❗ **БЕЛЕЖКА:** Трябва да се регистрирате за достъп до My Dell Downloads.

**My Dell Downloads** ви позволява да:

- преглеждате софтуера, доставен първоначално с компютъра.
- изтеглите и инсталирате софтуер, който имате право да използвате.
- променят паролата за акаунта ви в **My Dell Downloads**.

За да се регистрирате и да използвате **My Dell Downloads**:

1. Посетете [smartsource.dell.com/Web/Welcome.aspx](http://smartsource.dell.com/Web/Welcome.aspx).
2. Следвайте инструкциите на екрана, за да регистрирате компютъра.
3. Преинсталирайте софтуера или създайте резервен носител за бъдеща употреба.

## Dell SupportAssist

**SupportAssist** предоставя информация за продукта, модела, известието за риска, сервизния етикет, кода за експресно обслужване и гаранцията. Някои от функциите са:

- **Известия** – предоставят съобщения за цялостното състояние на изправност на системата и предлагат опции за самостоятелна помощ за разрешаване на проблеми.

- Състояние на **проверка** – предоставя информация за диагностика, инструменти и помощни програми за откриване и разрешаване на проблеми в системата.
- **Информация за системата** – предоставя пълна информация за софтуерната и хардуерната конфигурация на системата.
- **Поддръжка** – предоставя информация за поддръжка на продукта, като опции за контакт, ръководства, форуми и други. Изброените по-долу връзки и ресурси на Dell са налични в раздела за поддръжка.

### Изтегляне на Dell SupportAssist

Приложението SupportAssist е вече инсталирано на всички нови компютри и таблети Dell. За да преинсталирате SupportAssist, изтеглетe приложението и стартирайте инсталиращата програма.

### Достъп до SupportAssist

- **Windows 10** – Щракнете върху или докоснете иконата на **Помощ и поддръжка на Dell** в стартовия екран.
- **Windows 8.1** – Щракнете върху или докоснете на **My Dell** в стартовия екран.
- **Windows 7** – Щракнете върху **Старт > Всички програми > Dell > My Dell > My Dell**.

## PC Check

 **БЕЛЕЖКА:** PC Checkup може да се намери само на избрани модели.

Използвайте PC Checkup за проверка на използването на твърдия диск, извършване на диагностика на хардуера и проследяване на направените в компютъра промени.

- **Мениджър на дисковото пространство** – Управлявайте твърдия диск с помощта на визуална информация за пространството, използвано от всеки тип файлове.
- **Хронология на производителността и конфигурацията** – Наблюдавайте събитията и промените в системата в течение на времето. Тази помощна програма показва всички сканирания на хардуера, тестове, промени в системата, критични събития и точки за възстановяване на системата.
  - **Подробна информация за системата** – Прегледайте подробна информация за конфигурациите на хардуера и операционната система; осъществете достъп до договорите ви за сервис, информация за гаранцията и опции за подновяване на гаранцията.
  - **Получаване на помощ** – Прегледайте опциите за техническа поддръжка на Dell, поддръжка на клиентите, обиколки и обучение, онлайн инструменти, ръководство за сервис, информация за гаранцията, ЧЗВ и т.н.
  - **Архивиране и възстановяване** – Осъществете достъп до инструменти за възстановяване на системата, които ви позволяват да:
    - създадете файл на Dell Factory Image Restore на вашия компютър, за да възстановите компютъра в по-късен момент.
    - създадете носител за архивиране и възстановяване.
  - **Предложения за подобряване на производителността на системата** – Сдобийте се със софтуерни и хардуерни решения, които помагат за подобряване на производителността на системата ви.

## Solution Station

Solution Station е магазин за първокласни услуги за поддръжка, предлагащи конфигуриране и поддръжка на компютри, настройване и поддръжка на мрежи, инсталиране на системи за домашни забавления и т.н.

Можете да изберете една от следните категории поддръжка в зависимост от нуждите ви:

- **поддръжка по телефона**
- **поддръжка на място (в дома)**
- **онлайн услуги.**

Включените услуги обхващат безплатна проверка на изправността на компютъра за оптимизиране и ускоряване на работата му, помощ при често срещани грешки и отстраняване на неизправности, премахване на вируси и шпионски софтуер, настройване на безжична мрежа и други. Можете също да намерите статии и ЧЗВ по най-често срещаните проблеми, както и инструкции за извършване на обичайни задачи.

Категориите поддръжка предлагат гъвкави цени и различна степен на участие на клиента в разрешаването на проблемите.

## Предложения на Solution Station

Таблица 9. Предложения на Solution Station

Тип	Предложения
Гаранция и непрекъснато обслужване	Удължете гаранцията или обслужването, свържете се с Dell Tech Concierge
Инсталиране и настройка	Настройване на компютър Настройване на безжична мрежа Инсталиране на софтуер Инсталиране на операционна система Windows Надстройване на вътрешен хардуер Инсталиране на телевизор и домашно кино Инсталиране на антивирусен софтуер Настройване на интернет и имейл Настройване на компютърни аксесоари Настройване на родителски контрол в интернет Прехвърляне на файлове и архивиране на данни
Отстраняване на неизправности и поправка	Ускоряване на компютъра Премахване на вируси и шпионски софтуер Възстановяване на данни Компютърни грешки и отстраняване на неизправности Мрежови грешки и отстраняване на неизправности

## Quickset

Quickset е пакет от софтуерни приложения, които осигуряват подобрена функционалност на вашия компютър Dell. Той предоставя лесен достъп до различни функции, които обикновено биха изисквали няколко стъпки. Някои от функциите, до които можете да осъществите достъп чрез Dell Quickset, са:

- Конфигуриране на клавиш за пряк път до функцията за безжична връзка.
- Забраняване или разрешаване на зареждането на батерията.
- Промяна на поведението на клавиша Fn.

**📘 БЕЛЕЖКА:** Quickset може да не се поддържа от всички компютри.

## Инсталиране на Quickset

Quickset е предварително инсталиран на нов компютър Dell. Ако имате нужда да преинсталирате Quickset, изтеглете го от веб сайта за поддръжка на Dell на адрес [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

❗ **БЕЛЕЖКА:** Ако възстановите компютъра чрез "Възстановяване на компютъра" или подобно приложение, Quickset също ще бъде възстановен.

## Приложения за NVIDIA 3D

Приложението NVIDIA 3DTV Play, инсталирано на компютъра, ви позволява да играете 3D игри, да гледате Blu-ray 3D видео клипове и да разглеждате 3D снимки. То поддържа същите игри като NVIDIA 3D Vision. За списък на поддържаните 3D игри вижте [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com).

❗ **БЕЛЕЖКА:** Обърнете се към поддръжката на NVIDIA за повече подробности относно това приложение.

❗ **БЕЛЕЖКА:** Приложение за NVIDIA 3D не е налично на всички компютри.

## Играене на игри в 3D

- 1 Стартирайте играта в режим на цял екран.
- 2 Ако получите съобщение, че текущият режим не е съвместим с HDMI v1.4, настройте резолюцията в играта на 1280 x 720 (720p) в HD 3D режим.

## Клавишни комбинации

По-долу ще намерите някои от клавишните комбинации, налични за игри в 3D режим:

Таблица 10. Клавишни комбинации за игри в 3D режим

Клавиши	Описание	Функция
<Ctrl><t>	Показва/скрива стереоскопични 3D ефекти	Включва или изключва 3DTV Play.  ❗ <b>БЕЛЕЖКА:</b> Производителността на игрите може да бъде намалена, когато използвате HD 3D режим, дори ако сте забранили 3DTV Play. За да максимизирате производителността, изберете HD или SD режим, когато сте забранили 3DTV Play.
<Ctrl><F4>	Увеличава 3D дълбочината	Увеличава 3D дълбочината в текущата игра.
<Ctrl><F3>	Намалява 3D дълбочината	Намалява 3D дълбочината в текущата игра.
<Ctrl><F11>		Заснема 3D екранна снимка на текущата игра и записва файла в подпапка на папката <b>Документи</b> . За да прегледате файла, използвайте визуализатора на снимки на NVIDIA 3D.
<Ctrl><Alt><Insert>	Показва/скрива съобщение за съвместимостта в играта	Показва препоръчаните от NVIDIA настройки за текущата игра.
<Ctrl><F6>	Увеличава сближаването	Премествайте обекти към себе си. Максималното сближаване поставя всички обекти пред сцената във вашето пространство; използва се и за позициониране на лазерния мерник.
<Ctrl><F5>	Намалява сближаването	Отдалечавайте обекти от себе си. Минималното сближаване поставя всички обекти зад сцената във вашето пространство; използва се и за позициониране на лазерния мерник.

ⓘ | **БЕЛЕЖКА:** За повече информация вижте файла с помощта за приложението на NVIDIA.

## DellConnect

DellConnect е онлайн инструмент, който позволява на представител на Dell да осъществи достъп до компютъра ви (под ваше наблюдение), за да диагностицира и разреши дистанционно проблеми в компютъра. Той позволява на представителя от техническата поддръжка да взаимодейства с компютъра с ваше разрешение.

Представителят от техническата поддръжка инициира заявка за DellConnect, когато е необходимо по време на отстраняването на неизправности.

ⓘ | **БЕЛЕЖКА:** За достъп до DellConnect и условията за използване вижте [www.dell.com/DellConnect](http://www.dell.com/DellConnect).

# Възстановяване на операционната система

## Опции за възстановяване на системата

**ВНИМАНИЕ:** Използването на Dell Factory Image Restore или на диска с операционна система изтрива окончателно всички файлове на вашия компютър. Ако е възможно, архивирайте файловете си с данни, преди да използвате тези опции.

Можете да възстановите операционната система на компютъра с една от следните опции:

Таблица 11. Опции за възстановяване на системата

Опция	Описание
Dell Backup and Recovery	Използвайте тази опция като първо решение, когато искате да възстановите вашата операционна система.
Дискове за преинсталиране на системата	Използвайте тази опция, когато неизправност на операционната система предотвратява използването на Dell Backup and Recovery или когато инсталирате Windows на нов или заместващ твърд диск.
Възстановяване на системата	Използвайте тази опция, за да възстановите по-ранна конфигурация на операционната система, без да засягате файловете си.
Dell Factory Image Restore	Използвайте тази опция като последен вариант за възстановяване на операционната система. Този метод изтрива всички файлове и приложения, които може да сте записали или инсталирали на компютъра.










## Dell Backup and Recovery

Dell Backup and Recovery има две версии:

- Dell Backup and Recovery Basic
- Dell Backup and Recovery Premium

Таблица 12. Функции на Dell Backup and Recovery

Характеристики	Basic	Premium
Връщане на системата във фабрично състояние		
Ръчно архивиране на файлове		

Характеристики	Basic	Premium
Възстановяване на файлове от архивно копие		
Непрекъснато архивиране на файлове за минимизиране на загубата на данни		
Създаване на пълно архивно копие на системата, включително приложения и настройки		
Сливане на няколко архивни копия и архивиране на стари архивни копия		
Архивиране и възстановяване на файлове по тип		

## Dell Backup and Recovery Basic

### Достъп до Dell Backup and Recovery

#### Windows 10

- 1 Щракнете върху **Старт** и въведете **Архивиране** в полето за търсене.
- 2 Щракнете върху иконата **Dell Backup and Recovery** и следвайте инструкциите на екрана.

#### Windows 8

- 1 Отворете препратката за търсене.
- 2 Щракнете върху или докоснете **Приложения** и въведете **Dell Backup and Recovery** в полето за търсене.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Dell Backup and Recovery** в списъка с резултати от търсенето и следвайте инструкциите на екрана.

### Създаване на дискове за преинсталиране на системата

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Носител за фабрично възстановяване**.
- 3 Следвайте инструкциите на екрана.

### Възстановяване на компютъра

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Възстановяване**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Възстановяване на системата**.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Да, продължи**.
- 5 Следвайте инструкциите на екрана.

# Dell Backup and Recovery Premium

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Макар че ще ви бъде предоставена опция да запазите личните си файлове по време на процеса на възстановяване, препоръчително е да архивирате личните файлове на отделно устройство или диск, преди да използвате опцията за възстановяване.

**ℹ БЕЛЕЖКА:** Ако сте поръчали Dell Backup and Recovery Premium с вашия компютър чрез приложението Digital Delivery, ще трябва първо да изтеглите Dell Backup and Recovery Basic, за да получите опцията Dell Backup and Recovery Premium.

## Надстройване до Dell Backup and Recovery Premium

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Архивиране** и изберете **Архивиране на данните**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Надстройване до Dell Backup and Recovery Premium**.

## Възстановяване на данни от архивно копие на системата

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Архивиране** и изберете **Архивиране на системата**.
- 3 Следвайте инструкциите на екрана.

## Възстановяване на определени файлове и папки от пълно архивно копие на системата

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Възстановяване**, след което изберете **Възстановяване на данни**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Да, продължи**.
- 4 Следвайте инструкциите на екрана.

## Възстановяване на определени файлове и папки от архивно копие на файлове и папки

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Възстановяване**, след което изберете **Възстановяване на вашите данни**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Преглед**, изберете файловете и папките, след което изберете **ОК**.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Възстановяване сега**.
- 5 Следвайте инструкциите на екрана.

## Създаване на пълно архивно копие на системата

- 1 Стартирайте **Dell Backup and Recovery**.
- 2 Щракнете върху или докоснете плочката **Архивиране**, след което изберете **Възстановяване на системата**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Архивиране сега**.
- 4 Следвайте инструкциите на екрана.

# Dell Factory Image Restore

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Използването на опцията Dell Factory Image Restore окончателно премахва всички програми или драйвери, инсталирани след като сте получили компютъра. Подгответе резервен носител на приложенията, които трябва да преинсталирате, преди да използвате Dell Factory Image Restore.

**ℹ БЕЛЕЖКА:** Dell Factory Image Restore може да не се предлага в някои държави или на определени компютри.

Използвайте Dell Factory Image Restore само като последен вариант за възстановяване на вашата операционна система. Тази опция връща софтуера на твърдия диск в състоянието, в което е доставен първоначално. Всички програми и файлове, добавени след получаването на компютъра, включително файлове с данни, като снимки, музика и видео клипове, се изтриват окончателно.

## Достъп до Dell Factory Image Restore

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Използването на Dell Factory Image Restore окончателно изтрива всички данни на твърдия диск и премахва програмите или драйверите, инсталирани след като сте получили компютъра. Ако е възможно, архивирайте данните, преди да изпълните Dell Factory Image Restore. Използвайте Dell Factory Image Restore само ако другите методи за възстановяване се провалят.

След два неуспешни опита за стартиране на операционната система, последователността за стартиране автоматично пробва да изпълни опции за възстановяване на системата и автоматично поправяне.

## Стартиране на Dell Factory Image Restore

**ℹ БЕЛЕЖКА:** Използването на Dell Factory Image Restore окончателно изтрива всички данни на твърдия диск и премахва програмите или драйверите, инсталирани след като сте получили компютъра. Ако е възможно, архивирайте данните, преди да изпълните Dell Factory Image Restore. Използвайте Dell Factory Image Restore само ако функцията за възстановяване на системата не успее да разреши проблема с операционната система.

- 1 Включете или рестартирайте компютъра.
- 2 Когато логото на DELL се появи, натиснете F8 няколко пъти, за да осъществите достъп до прозореца **Разширени опции за стартиране**.
  - ℹ БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато не видите работния плот на Microsoft Windows, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.
- 3 Изберете **Поправяне на вашия компютър**.  
Показва се прозорецът **Опции за възстановяване на системата**.
- 4 Изберете клавиатурна подредба и щракнете върху или докоснете **Напред**.
- 5 Влезте на локален компютър.
- 6 Изберете **Dell Factory Image Restore** или **Фабрични инструменти на Dell > Dell Factory Image Restore** (в зависимост от конфигурацията на вашия компютър).
- 7 Щракнете върху или докоснете **Напред**.  
Показва се прозорецът **Потвърждаване на изтриването на данни**.
  - ℹ БЕЛЕЖКА:** Ако не искате да продължите с Dell Factory Image Restore, щракнете върху или докоснете **Отказ**.
- 8 Изберете квадратчето за отметка, за да потвърдите, че искате да продължите форматирането на твърдия диск и връщането на системния софтуер във фабричното му състояние, след което щракнете върху или докоснете **Напред**. Процесът на възстановяване започва и може да отнеме 20 или повече минути.
- 9 Когато операцията по възстановяване приключи, щракнете върху или докоснете **Готово**, за да рестартирате компютъра.

# Възстановяване на системата

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Архивирайте редовно файловете с данни. "Възстановяване на системата" не наблюдава и не възстановява вашите файлове с данни.

"Възстановяване на системата" е инструмент на Microsoft Windows, който ви помага да отмените софтуерни промени на вашия компютър, без да засягате личните си файлове, като документи, снимки, имейли и т.н.

Всеки път, когато инсталирате софтуер или драйвер за устройство, компютърът актуализира системните файлове на Windows, така че да поддържа новия софтуер или устройство. Понякога това може да доведе до неочаквани грешки. "Възстановяване на системата" ви помага да върнете системните файлове на Windows в състоянието преди инсталирането на софтуера или драйвера за устройство.

"Възстановяване на системата" създава и записва точки за възстановяване през редовни интервали. Можете да използвате тези точки за възстановяване (или да създадете собствени такива), за да върнете системните файлове на компютъра към по-ранно състояние.

Използвайте възстановяването на системата, ако промени в софтуера, драйверите или други системни настройки са довели до нежелано работно състояние на компютъра.

**ⓘ БЕЛЕЖКА:** Ако причината може да е в инсталиран наскоро хардуер, отстранете или изключете хардуера и опитайте възстановяване на системата.

**ⓘ БЕЛЕЖКА:** Възстановяването на системата не архивира личните ви файлове и затова не може да възстанови лични файлове, които са изтрети или повредени.

## Windows 10

### Използване на възстановяване на системата

- 1 Щракнете с десен бутон (или натиснете и задръжте) бутона "Старт", след което изберете **Контролен панел**.
- 2 Въведете **Възстановяване** в полето за търсене.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Възстановяване**.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Отваряне на възстановяване на системата**.
- 5 Щракнете върху или докоснете **Напред** и следвайте инструкциите на екрана.

### Отмяна на последното възстановяване на системата

- 1 Щракнете с десен бутон (или натиснете и задръжте) бутона "Старт", след което изберете **Контролен панел**.
- 2 Щракнете върху или докоснете **Защита и поддръжка**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Възстановяване**.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Отваряне на възстановяване на системата** и следвайте инструкциите на екрана, за да отмените последното възстановяване на системата.

## Windows 8.1

### Използване на възстановяване на системата

- 1 Щракнете върху или докоснете **Настройки** в страничната лента с препратки.
- 2 Щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.

- 3 Въведете **Възстановяване** в полето за търсене.
- 4 Щракнете върху или докоснете **Възстановяване**, след което щракнете върху или докоснете **Отваряне на възстановяване на системата**.
- 5 Следвайте инструкциите на екрана.

## Отмяна на последното възстановяване на системата

- 1 Щракнете върху или докоснете **Настройки** в страничната лента с препратки.
- 2 Щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.
- 3 В прозореца "Система" щракнете върху или докоснете **Работен център**.
- 4 В долния десен ъгъл на прозореца **Работен център** щракнете върху или докоснете **Възстановяване**.
- 5 Щракнете върху или докоснете **Отваряне на възстановяване на системата** и следвайте инструкциите на екрана, за да отмените последното възстановяване на системата.

## Windows 7

### Използване на възстановяване на системата

- 1 Щракнете върху **Старт**.
- 2 В полето за търсене въведете **Възстановяване на системата** и натиснете Enter.

**БЕЛЕЖКА:** Може да се покаже прозорецът **Управление на потребителските акаунти**. Ако сте администратор на компютъра, щракнете върху или докоснете **Продължи**; в противен случай се свържете с администратора на компютъра.

- 3 Щракнете върху **Напред** и следвайте инструкциите на екрана.

### Отмяна на последното възстановяване на системата

В случай че възстановяването на системата не разреши проблема, можете да отмените последното възстановяване на системата.

**БЕЛЕЖКА:** Преди да отмените последното възстановяване на системата, запишете и затворете всички отворени файлове и излезте от всички програми. Не променяйте, не отваряйте и не изтривайте файлове или програми, докато възстановяването на системата не завърши.

- 1 Щракнете върху или докоснете **Старт**.
- 2 В полето за търсене въведете **Възстановяване на системата** и натиснете Enter.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Отмяна на последното възстановяване**, щракнете върху или докоснете **Напред** и следвайте инструкциите на екрана.

## Диск с операционната система

**ВНИМАНИЕ:** Преинсталирането на операционната система чрез диск с операционна система изтрива окончателно всички данни и софтуер от компютъра.

**БЕЛЕЖКА:** Дискът с операционна система е опционален и може да не бъде доставен с компютъра.

Можете да използвате диска с операционна система, за да инсталирате или преинсталирате операционната система на компютъра. Ще трябва да инсталирате отново всички драйвери и софтуер, след като преинсталирате операционната система чрез диска с операционна система.

# Преинсталиране на операционната система чрез диска с операционна система

За да преинсталирате операционната система:

- 1 Поставете диска с операционна система и рестартирайте компютъра.
- 2 Когато логото на DELL се появи, натиснете незабавно F12, за да влезете в менюто за стартиране.

**БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато компютърът не зареди операционната система, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.

- 3 Изберете CD/DVD устройството от списъка и натиснете Enter.
- 4 Следвайте инструкциите на екрана.

## Носител за преинсталиране на системата

Носителят за преинсталиране на системата, създаден с Dell Backup and Recovery, ви позволява да върнете твърдия диск в работното състояние, в което е бил, когато сте закупили компютъра, като запазите файловете с данни на него. Използвайте Dell Backup and Recovery, за да създадете носител за преинсталиране на системата.

## Възстановяване на компютъра с носител за преинсталиране на системата

За да възстановите компютъра с носител за преинсталиране на системата:

- 1 Изключете компютъра.
- 2 Поставете диска за възстановяване на системата в оптичното дисково устройство или свържете USB флаш паметта и включете компютъра.
- 3 Когато логото на DELL се появи, натиснете незабавно F12, за да влезете в менюто за стартиране.

**БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато компютърът не зареди операционната система, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.

- 4 Маркирайте носителя, който използвате за възстановяването, след което натиснете Enter.
- 5 Ако бъдете подканени, бързо натиснете който и да е клавиш, за да стартирате компютъра от стартиращото устройство.
- 6 Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите процеса на възстановяване.

# Отстраняване на неизправности

## Основни стъпки за отстраняване на неизправности

Този раздел посочва някои основни стъпки за отстраняване на неизправности, които можете да използвате за разрешаване на често срещани проблеми с компютъра.

- Уверете се, че компютърът е включен и че всички компоненти получават захранване.
- Проверете дали всички кабели са свързани здраво към съответните портове.
- Уверете се, че кабелите не са повредени или изтъркани.
- Проверете дали няма огънати или счупени изводи на конекторите.
- Рестартирайте компютъра и проверете дали проблемът продължава.
- При проблеми с връзката с интернет изключете модема и рутера от електрическия контакт, изчакайте около 30 секунди, свържете захранващите кабели и опитайте отново да се свържете.
- При проблеми с аудио проверете дали бутонът за сила на звука не е в позиция за заглушаване на звука или свържете външен високоговорител и проверете за звук.

❶ **БЕЛЕЖКА:** За повече информация относно отстраняването на неизправности, решения на често срещани проблеми и ЧЗВ вижте [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support). За да се свържете с Dell за техническа поддръжка, вижте [Връзка с Dell](#).

## Диагностика

Вашият компютър разполага с вградени инструменти за диагностика, които ви помагат да определите проблема с компютъра. Тези инструменти може да ви уведомят за проблем чрез съобщения за грешка, светлинни кодове или звукови кодове.

## Оценка на системата преди стартиране

Можете да използвате оценката на системата преди стартиране (PSA) за диагностика на различни хардуерни проблеми. ePSA тества устройства, като дънна платка, клавиатура, дисплей, памет, твърд диск и т.н.

❶ **БЕЛЕЖКА:** PSA може да не се поддържа от всички компютри.

## Извикване на PSA

- 1 Включете или рестартирайте компютъра.
- 2 Натиснете F12, когато се показва логото на Dell, за да влезете в програмата за настройка на BIOS.

❶ **БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато не видите работния плот на Windows, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.

- 3 Изберете **Diagnostics** (Диагностика) и натиснете Enter.
- 4 Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите теста.

Ако даден компонент не издържи теста, тестът спира, компютърът издава звуков сигнал и се показва код за грешка. Запишете си кодовете за грешка и потърсете решение на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) или [се свържете с Dell](#).

Следвайте инструкциите на екрана, за да продължите със следващия тест, тествайте отново неизправния компонент или спрете теста и рестартирайте компютъра. Ако PSA приключи успешно, на екрана се появява следното съобщение: **До момента не са открити проблеми с тази система. Искате ли да изпълните останалите тестове на паметта? Това ще отнеме около 30 минути или повече. Искате ли да продължите? (Препоръчително).**

Натиснете <u>, за да продължите, ако срещате проблем с паметта; в противен случай натиснете <n>, за да завършите теста.

**И** **БЕЛЕЖКА:** Натиснете Esc когато и да е по време на теста, за да прекратите тестването и да рестартирате компютъра.

## Подобрена PSA

Можете да използвате подобрената оценка на системата преди стартиране (ePSA) за диагностика на различни хардуерни проблеми. ePSA тества устройства, като дънна платка, клавиатура, дисплей, памет, твърд диск и т.н.

**И** **БЕЛЕЖКА:** ePSA може да не се поддържа от всички компютри.

Началният екран на ePSA е разделен на три области:

- **Прозорец с устройства** – Показва се в лявата част на началния екран на ePSA. Показва всички устройства в компютъра и може да се използва за избор на устройства.
- **Прозорец за управление** – Показва се в долната дясна част на началния екран на ePSA.
  - Поставянето на отметка в квадратчето **Режим на подробно тестване** в прозореца за управление разширява максимално обхвата и продължителността на тестовете.
  - Лента на състоянието се показва долната лява част на прозореца за управление и указва общия напредък на тестовете.
  - За да тествате избраните устройства, щракнете върху или докоснете **Изпълнение на тестовете**.
  - За да излезете от ePSA и да рестартирате компютъра, щракнете върху или докоснете **Изход**.
- **Прозорец за състояние** – Показва се в дясната част на началния екран на ePSA.

Областта за състоянието има четири раздела:

- **Конфигурация** – Показва подробна информация за конфигурацията и състоянието на всички устройства, които могат да се тестват от ePSA.
- **Резултати** – Показва всички извършени тестове, тяхната дейност и резултати от всеки тест.
- **Изправност на системата** – Показва състоянието на батерията, захранващия адаптер, вентилаторите и т.н.
- **Регистър на събитията** – Предоставя подробна информация за всички тестове. Колоната "Съст." показва състоянието на тестовете.

## LCD BIST

LCD BIST (вграден автотест) ви помага да разберете дали проблем с дисплея се дължи на LCD, или на друга част. Тестът може да покаже различни цветове и текст на екрана и ако не забележите проблема по време на теста, то проблемът е извън LCD.

**И** **БЕЛЕЖКА:** Периферните устройства може да имат специфични за тях диагностики. За повече информация вижте документацията, предоставена с периферното устройство.

## Стартиране на LCD BIST

- 1 Включете или рестартирайте компютъра.

2 Натиснете F12, когато се показва логото на Dell, за да влезете в програмата за настройка на BIOS.

**БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато не видите работния плот на Windows, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.

3 Изберете **Diagnostics** (Диагностика) и натиснете Enter.

4 Ако не виждате цветни линии на екрана, натиснете N, за да влезете в LCD BIST.

## Извикване на ePSA

За да извикате ePSA:

1 Рестартирайте компютъра.

2 Натиснете F12, когато се показва логото на Dell, за да влезете в програмата за настройка на BIOS.

**БЕЛЕЖКА:** Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато не видите работния плот на Windows, след което рестартирайте компютъра и опитайте отново.

3 Изберете **Diagnostics** (Диагностика) и натиснете Enter.

4 Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите теста, и си запишете всички съобщения за грешка, които може да се покажат.

Ако даден компонент не издържи теста, тестът спира, компютърът издава звуков сигнал и се показва код за грешка.

Запишете си кодовете за грешка и потърсете решение на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) или [се свържете с Dell](#).

Следвайте инструкциите на екрана, за да продължите със следващия тест, тествайте отново неизправния компонент или спрете теста и рестартирайте компютъра.

Ако PSA приключи успешно, на екрана се появява следното съобщение: **До момента не са открити проблеми с тази система. Искате ли да изпълните останалите тестове на паметта? Това ще отнеме около 30 минути или повече. Искате ли да продължите? (Препоръчително).**

Натиснете <у>, за да продължите, ако срещате проблем с паметта; в противен случай натиснете <n>, за да завършите теста.

Ако ePSA приключи с грешки, на екрана се появява следното съобщение: **Тестването завърши. Открити са една или повече грешки.**

Разделът **Регистър на събитията** в прозореца **Състояние** показва грешките, възникнали по време на тестовите на ePSA.

## Звукови кодове

Компютърът може да издаде серия от звукови сигнали по време на стартиране, ако има грешки или проблеми. Тази серия от звукови сигнали, наричана звуков код, идентифицира проблем. Ако това се случи, запишете си звуковия код и се свържете с Dell за помощ.

**БЕЛЕЖКА:** Някои от звуковите кодове, описани в таблицата по-долу, може да не се отнасят за вашия компютър.

Таблица 13. Звукови кодове и възможни проблеми


Звукови кодове	Възможни проблеми
Един	Възможна неизправност на дънната платка – неизправност при проверка на BIOS ROM.
Два	Не е открита RAM памет

**БЕЛЕЖКА:** Ако сте монтирали или сменили модула с памет, уверете се, че модулът с памет е поставен правилно.

## Звукови кодове

## Възможни проблеми

---

Три	Възможна неизправност на дънната платка – грешка в чипсета
Четири	Неизправност при четене/запис в RAM
Пет	Неизправност на часовника в реално време
Шест	Неизправност на видео картата или видео контролера
Седем	Неизправност на процесора  <b>БЕЛЕЖКА:</b> Този звуков код се поддържа само на компютри с процесор Intel.
Осем	Неизправност на дисплея

# BIOS

BIOS съхранява информация за хардуера на компютъра и подава тази информация на операционната система, когато компютърът се стартира. Можете да промените основните настройки на хардуера, съхранявани в BIOS, посредством програмата за настройка на BIOS.

Можете да използвате програмата за настройка на BIOS за:

- Задаване или промяна на опция, която може да се избере от потребителя, като например потребителската парола.
- Определяне на устройствата, инсталирани на компютъра, като количество памет, тип твърд диск и т.н.
- Промяна на информацията за системната конфигурация след добавяне, промяна или отстраняване на хардуер в компютъра.

## Промяна на настройките на BIOS

**БЕЛЕЖКА:** Неправилни настройки в програмата за настройка на BIOS може да доведат до неуспешно стартиране, неправилна работа или повреда на вашия компютър.

Може да се наложи да промените настройки, като датата и часа, устройствата и последователността за стартиране, да разрешите или забраните PowerShare и т.н. За да промените настройките, влезте в програмата за настройка на BIOS, намерете настройката, която искате да промените, и следвайте инструкциите на екрана.

## Влизане в програмата за настройка на BIOS

- 1 Включете (или рестартирайте) компютъра.
- 2 По време на POST, когато се показва логото на DELL, изчакайте да се появи подканата за F2 и тогава натиснете клавиша F2 незабавно.

**БЕЛЕЖКА:** Подканата за F2 указва, че клавиатурата е инициализирана. Тази подкана може да появи много бързо, така че трябва да я очаквате и тогава да натиснете F2. Ако натиснете F2, преди да се появи подканата за F2, функцията на клавиша ще се дезактивира. Ако изчакате прекалено дълго и се появи логото на операционната система, продължете с изчакването, докато не видите работния плот. Тогава изключете компютъра и опитайте отново.

## Нулиране на парола за BIOS

Паролите за BIOS се използват за добавяне на допълнителна защита на компютрите. Можете да конфигурирате компютъра да иска парола при стартиране или при влизане в програмата за настройка на BIOS.

Използвайте един от методите по-долу в зависимост от типа на компютъра ви, за да нулирате изгубена или забравена парола за BIOS.

**ВНИМАНИЕ:** Нулирането на паролата за BIOS включва изчистване на всички данни от CMOS. Ако сте променили някои от настройките на BIOS, трябва да направите тези промени отново, след като нулирате паролата.

## Изваждане на батерията на CMOS

**ВНИМАНИЕ:** Прочетете инструкциите за безопасност, преди да започнете работа по вътрешността на компютъра.

Почти всички дънни платки използват кръгла батерия, която помага за запазване на настройките на BIOS, включително паролата. За да нулирате паролата, извадете кръглата батерия, изчакайте 15 – 30 секунди и поставете отново кръглата батерия.

**БЕЛЕЖКА:** За повече информация относно местоположението на кръглата батерия и инструкции за нейното изваждане и обратно поставяне вижте Ръководството за сервиз на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Използване на джъмпера на дънната платка

**БЕЛЕЖКА:** Джъмпер на дънната платка имат само настолните компютри.

Почти всички дънни платки на настолни компютри имат джъмпер за изчистване на настройките на CMOS, заедно с паролата за BIOS. Местоположението на този джъмпер се различава в зависимост от дънната платка. Потърсете джъмперите близо до батерията на CMOS, обозначени обикновено със CLR, CLEAR, CLEAR CMOS и т.н.

За информация относно процедурата по изчистване на пароли и настройки на CMOS вижте Ръководството за сервиз на вашия компютър на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Последователност за стартиране

Последователността за стартиране позволява да заобиколите определения от настройката на системата ред на устройствата за стартиране и да стартирате директно в конкретно устройство (например: оптично устройство или твърд диск). По време на самодиагностиката при включване на захранването (POST; Power-on Self Test), когато емблемата на Dell се покаже, можете да:

- Получите достъп до настройката на системата, като натиснете клавиша F2
- Изведете менюто за еднократно стартиране, като натиснете клавиша F12

Менюто за еднократно стартиране показва устройствата, от които може да стартирате, включително опцията за диагностика. Опциите в менюто за стартиране са:

- Сменяемо дисково устройство (ако е налично)
- STXXXX дисково устройство

**БЕЛЕЖКА:** XXX обозначава номера на дисковото устройство SATA.

- Оптично устройство (ако е налично)
- SATA твърд диск (ако е наличен)
- Диагностика

**БЕЛЕЖКА:** Избирането на **Diagnostics (Диагностика)** ще покаже екрана **ePSA diagnostics (Диагностика на ePSA)**.



Екранът за последователността за стартиране също така показва опцията за достъп до екрана за настройка на системата.

# Получаване на помощ и връзка с Dell

## Ресурси за самостоятелна помощ

Можете да получите информация и помощ за продукти и услуги на Dell чрез следните ресурси за самостоятелна помощ:

Таблица 14. Ресурси за самостоятелна помощ

Ресурси за самостоятелна помощ	Местоположение на ресурс
Информация за продукти и услуги на Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell (Моят Dell)	
Съвети	
Връзка с поддръжката	В полето за търсене в Windows въведете <b>Contact Support</b> (Помощ и поддръжка), след което натиснете Enter.
Онлайн помощ за операционната система	<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>
Информация за отстраняване на неизправности, потребителски ръководства, инструкции за настройка, продуктови спецификации, блогове за техническа помощ, драйвери, софтуерни актуализации и т.н.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Статии от базата знания на Dell относно различни притеснения във връзка с компютъра.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Отидете на адрес <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2 Въведете темата или ключовата дума в полето <b>Search</b> (Търсене).</li> <li>3 Щракнете върху <b>Search</b> (Търсене), за да намерите свързаните статии.</li> </ol>
Научете и знайте следната информация за вашия продукт:	<p>Вижте <i>Me and My Dell</i> (Аз и моят Dell) на адрес <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>За да откриете <i>Me and My Dell</i> (Аз и моят Dell) за своя продукт, идентифицирайте продукта по един от следните начини:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изберете <b>Detect Product</b> (Откриване на продукт).</li> <li>• Намерете продукта чрез падащото меню под <b>View Products</b> (Преглед на продуктите).</li> <li>• Въведете <b>номера на сервизния етикет</b> или <b>ID на продукта</b> в лентата за търсене.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спецификации на продукта</li> <li>• Операционна система</li> <li>• Настройване и използване на вашия продукт</li> <li>• Архивиране на данни</li> <li>• Отстраняване на неизправности и диагностика</li> <li>• Фабрично и системно възстановяване</li> <li>• Информация за BIOS</li> </ul>	

# Връзка с Dell

За да се свържете с Dell за продажби, техническа поддръжка или въпроси, свързани с обслужването на клиенти, вижте [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

- ① **БЕЛЕЖКА:** Наличността се различава според държавата/региона и продукта и някои услуги може да не са налични във вашата държава/регион.
- ① **БЕЛЕЖКА:** Ако нямате работеща връзка с интернет, можете да намерите информация за контакт във вашата фактура за покупка, товарителница, сметка или в продуктивния каталог на Dell.

## Поддръжка на компютъра

Препоръчително е да изпълните следните задачи, за да избегнете общи проблеми с компютъра:

- Осигурете директен достъп до източник на захранване, подходяща вентилация и хоризонтална повърхност, където да поставите компютъра.
- Не блокирайте, не пъхайте предмети и не позволявайте да се натрупа прах във въздушните отвори.
- Архивирайте редовно данните си.
- Извършвайте редовно сканиране за вируси.
- Проверявайте компютъра за грешки с помощта на SupportAssist и други налични на компютъра инструменти.
- Почиствайте редовно компютъра с мека, суха кърпа.

 **ВНИМАНИЕ:** Използването на вода или друг разтворител за почистване на компютъра може да го повреди.

- Проверявайте дали има достатъчно свободно място в устройството за съхранение. Липсата на достатъчно свободно място може да доведе до влошаване на производителността.
- Разрешете автоматичните актуализации на Microsoft Windows и останалия софтуер, за да предотвратите софтуерни проблеми и да подобрите защитата на компютъра.

## Управление на захранването

Управлението на захранването ви помага да намалите консумацията на електричество от компютъра, като регулирате захранването на различните компоненти. Програмата за настройка на BIOS и операционната система ви позволяват да конфигурирате кога захранването на определени компоненти да бъде намалено или изключено.

Някои общи състояния на пестене на енергия в Microsoft Windows са:

- **Спящ режим** – Спящият режим е състояние на пестене на енергия, което позволява на компютъра да се върне бързо към работа на пълна мощност (обикновено за няколко секунди), когато искате да започнете отново да работите.
- **Хибернация** – Хибернацията поставя отворените ви документи и програми в хранилището на компютъра, след което изключва компютъра.
- **Хибридно заспиване** – Хибридно заспиване е комбинация от спящ режим и хибернация. То записва всички отворени документи и програми в паметта и в хранилището на компютъра, след което поставя компютъра в състояние на ниска консумация на енергия, така че да можете да възобновите бързо работата си. Когато хибридно заспиване е включено, поставянето на компютъра в спящ режим го поставя автоматично в състояние на хибридно заспиване.
- **Изключване** – Изключването на компютъра е полезно, когато не планирате да използвате компютъра за дълъг период от време. То помага компютърът да е по-защитен и освен това спестява повече енергия. Изключвайте компютъра, преди да добавите или махнете хардуер в него.

Изключването не се препоръчва, когато трябва да възобновите работата си бързо.

## Конфигуриране на настройките за захранване

### Windows 10 и 8.1

- 1 Щракнете върху или докоснете **Старт > Всички приложения**.

2 Под **Система на Windows** щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.

**БЕЛЕЖКА:** За Windows 8.1/Windows RT щракнете върху или докоснете **Настройки** в страничната лента с препратки, след което щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.

3 Ако **контролният панел** се показва по категория, щракнете върху или докоснете падащия списък **Преглед по:** и изберете **Малки икони** или **Големи икони**.

4 Щракнете върху или докоснете **Опции за захранването**.

5 Можете да изберете план от списъка с налични опции в зависимост от използването на компютъра.

6 За да промените настройките за захранване, щракнете върху или докоснете **Промяна на настройките за плана**.

## Windows 7

1 Щракнете върху **Старт > Контролен панел > Опции за захранването**.

2 Можете да изберете план от списъка с налични опции в зависимост от използването на компютъра.

3 За да промените настройките за захранване, щракнете върху **Промяна на настройките за плана**.

## Конфигуриране на поведението на бутона за захранване

За да конфигурирате поведението на бутона за захранване:

### Windows 10 и 8.1

1 Щракнете върху или докоснете **Старт > Всички приложения**.

2 Под **Система на Windows** щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.

**БЕЛЕЖКА:** За Windows 8.1/Windows RT щракнете върху или докоснете **"Настройки"** в страничната лента с препратки, след което щракнете върху или докоснете **Контролен панел**.

3 Ако контролният панел се показва по категория, щракнете върху или докоснете падащото меню **Преглед по:** и изберете **Малки икони** или **Големи икони**.

4 Щракнете върху или докоснете **Опции за захранването**.

5 Щракнете върху или докоснете **Изберете какво да правят бутоните за захранването**.

Можете да изберете различна опция за времето, когато компютърът работи на батерия, и за времето, когато е свързан със захранващ адаптер.

6 Щракнете върху или докоснете **Запиши промените**.

## Windows 7

1 Щракнете върху **Старт > Контролен панел > Опции за захранването**.

2 Щракнете върху **Изберете какво да правят бутоните за захранването**.

3 От падащото меню до **Когато натисна бутона за захранване** изберете предпочитаната реакция на компютъра, когато натиснете бутона за захранване. Можете да изберете различна опция за времето, когато компютърът работи на батерия, или за времето, когато е свързан със захранващ адаптер.

4 Щракнете върху **Запиши промените**.

## Dell Power Manager

**БЕЛЕЖКА:** Този софтуер се поддържа само на компютри, работещи с операционна система **Windows 10**.

Dell Power Manager е софтуер, който ви позволява да управлявате ефективно настройките за захранване на ноутбуци и таблети Dell. Софтуерът предлага следните основни функции:

- **Информация за батерията** – Показване на информация за изправността на до шест монтирани батерии в зависимост от възможностите на системата и редактиране на настройките на батерията или създаване на настройка на батерията по избор.
- **Разширено зареждане** – Контролиране на зареждането на батерията за удължаване на нейния живот.
- **Превключване в пиков момент** – Намаляване на консумираната електроенергия чрез автоматично превключване на системата към захранване от батерията в определени моменти от деня дори ако системата е включена към пряк източник на захранване.
- **Топлинно управление** – Контролиране на настройките на процесора и вентилатора за охлаждане за управление на производителността, повърхностната температура на системата и шума от вентилатора.
- **Удължител на батерията** – Запазване на заряда на батерията чрез регулиране на нивото на мощността на CPU, яркостта на екрана и осветяването на клавиатурата, както и чрез заглушаване на звука.
- **Настройки за предупреждение** – Възстановяване на настройките за предупреждение по подразбиране.

За повече информация относно Dell Power Manager вижте *Dell Power Manager User Guide* (Потребителско ръководство за Dell Power Manager) на [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Удължаване на живота на батерията

Времето на работа на батерията (времето, през което батерията може да задържа заряд) варира в зависимост от начина, по който използвате лаптопа.

Времето на работа на батерията се намалява значително, ако използвате:

- оптични устройства,
- безжични устройства за комуникация, карти ExpressCard, карти памет или USB устройства,
- настройки за висока яркост на дисплея, 3D скрийнсейвъри или други енергоемки програми, като приложения и игри със сложни 3D графики.

Можете да подобрите производителността на батерията чрез:

- Работа с компютъра, докато се захранва от електрически контакт, когато е възможно. Животът на батерията се скъсява колкото повече пъти батерията се разрежда и зарежда.
- Конфигуриране на настройки за управление на захранването с опциите за захранване на Microsoft Windows за оптимизиране на използването на компютърното захранване (вижте [Управление на захранването](#)).
- Разрешаване на функциите за сън/готовност и хибернация на компютъра.

**БЕЛЕЖКА:** Животът на батерията се скъсява с времето в зависимост от честотата на използването ѝ и условията, при които се използва. Можете да конфигурирате поведението на зареждане на батерията, за да удължите живота ѝ.

## Дълголетен режим на Dell

Честото включване и изключване на компютъра към и от източник на захранване без пълно разреждане на батерията може да намали нейния живот. Функцията за дълголетен режим защитава доброто функциониране на батерията, смекчавайки степента, в която се зарежда, и предотвратява честите цикли на зареждане и разреждане на батерията.

Вашият лаптоп Dell наблюдава автоматично поведението на зареждане и разреждане на батерията и ако е необходимо, показва съобщение за разрешаване на дълголетния режим.

**БЕЛЕЖКА:** Дълголетният режим на Dell може да не се поддържа на всички лаптопи. За да конфигурирате дълголетния режим на Dell:

- 1 Щракнете с десен бутон върху иконата на батерията в областта за уведомяване на **Windows**, след което щракнете върху или докоснете **Опции за удължен живот на батерията на Dell**. Показва се диалоговият прозорец **Измервател на батерията**.

- 2 Щракнете върху или докоснете раздела **Дълголетен режим**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Разреши**, за да включите, или **Забрани**, за да изключите дълголетния режим на Dell.
- 4 Щракнете върху или докоснете **ОК**.

**БЕЛЕЖКА:** Когато дълголетният режим е разрешен, батерията се зарежда само между 88% и 100% от капацитета ѝ.

## Настолен режим на Dell

Ако използвате компютъра основно с включен захранващ адаптер, можете да разрешите настолния режим, за да смекчите степента, в която батерията се зарежда. Това намалява броя на циклите за зареждане/разреждане и удължава живота на батерия.

Вашият лаптоп Dell наблюдава автоматично поведението на зареждане и разреждане на батерията и ако е необходимо, показва съобщение за разрешаване на настолния режим.

**БЕЛЕЖКА:** Настолният режим на Dell може да не се поддържа на всички компютри.

За да разрешите или забраните настолния режим:

- 1 Щракнете с десен бутон върху иконата на батерията в областта за уведомяване на **Windows**, след което щракнете върху или докоснете **Опции за удължен живот на батерията на Dell**.  
Показва се диалоговият прозорец **Измервател на батерията**.
- 2 Щракнете върху или докоснете раздела **Настолен режим**.
- 3 Щракнете върху или докоснете **Разреши** или **Забрани** според предпочитанието си.
- 4 Щракнете върху или докоснете **ОК**.

**БЕЛЕЖКА:** Когато настолният режим е разрешен, батерията се зарежда само между 50% и 100% от капацитета ѝ.

## Съвети за мигриране

Мигриране на компютър е преместването на данни и приложения между два различни компютъра. Най-често срещаните причини за мигриране на компютър са покупката на нов компютър или надстройването с нова операционна система.

**ВНИМАНИЕ:** Макар че има няколко помощни програми, които улесняват мигрирането, препоръчително е да архивирате файловете си, например снимки, музика, документи и т.н.

## Мигриране от една операционна система Windows към по-нова операционна система Windows

Когато извършвате мигриране към по-нова операционна система, вижте указанията на Microsoft за мигриране от една операционна система към друга.

За повече информация вижте [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

## Инструкции за ергономичност

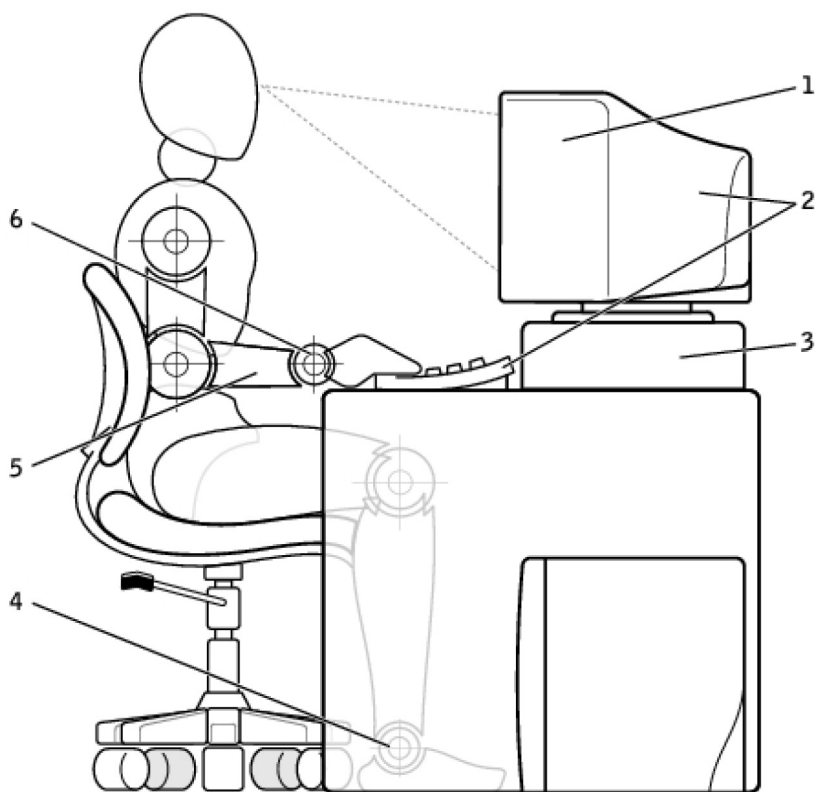
**ВНИМАНИЕ:** Неправилна или продължителна употреба на клавиатурата може да доведе до нараняване.

**ВНИМАНИЕ:** Гледането в екрана на монитора продължително време може да доведе до напрежение в очите.

За удобство и ефективност използвайте указанията за ергономичност, когато установявате и използвате своя компютър.

Лаптопите не са задължително проектирани за продължителна работа, както е офис оборудването. Ако възнамерявате да използвате лаптопа си продължително време, препоръчително е да свържете външна клавиатура.

- Позиционирайте компютъра така, че да мониторът и клавиатурата да са директно пред вас, докато работите. Предлагат се специални поставки (от Dell и други източници), които могат да ви помогнат да позиционирате правилно клавиатурата.
- Поставете външния монитор на удобно разстояние за гледане. Препоръчителното разстояние е от 510 mm до 610 mm (от 20 инча до 24 инча) от очите.
- Уверете се, че мониторът е на нивото на очите или малко по-ниско, когато седите пред него.
- Регулирайте наклона на монитора, настройките му за контраст и яркост и осветлението около вас (например лампи над главата, настолни лампи и завеси или щори на прозорците в близост), за да минимизирате отраженията и отблясъците на екрана на монитора.
- Използвайте стол, който осигурява добра опора за гърба.
- Дръжте долната част на ръцете си хоризонтално с китките в неутрална, удобна позиция, докато използвате клавиатурата или мишката.
- Винаги оставяйте място да отпуснете ръцете си, докато използвате клавиатурата или мишката.
- Отпуснете горната част на ръцете си в естествено положение отстрани на тялото.
- Седете изправени, като стъпалата ви са отпуснати на пода, а бедрата ви са в хоризонтално положение.
- Когато седите, уверете се, че тежестта на краката ви е върху стъпалата, а не върху предната част на седалката на стола. Регулирайте височината на стола или използвайте степенка за крака, ако е необходимо, за да поддържате правилна стойка.
- Разнообразявайте работните си дейности. Опитайте да организирате работата си така, че да не се налага да въвеждате продължително време. Когато спрете да въвеждате, опитайте да правите неща, които изискват използване и на двете ръце.
- Махнете от зоната под бюрото всички препятствия или кабели, които може да попречат на удобното седене или да създадат опасност от падане.



1 Монитор на или под нивото на очите

2 Монитор и клавиатура, поставени директно пред потребителя

3 Стойка за монитор

4 Стъпала в хоризонтално положение на пода

📌 **БЕЛЕЖКА:** За най-новите инструкции относно ергономичността вижте [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

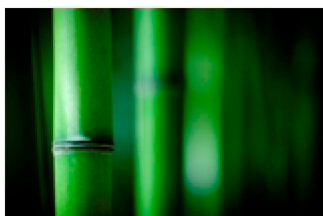
## Dell и околната среда

"Зелено" не означава ограничаване, а възможност. То означава намиране на по-добър начин.

Всеки ден имате възможност да взимате по-зелени решения, но когато избирате технология, не искате да правите компромис с цената, производителността или надеждността. В Dell ние вярваме, че това не е необходимо, поради което се стремим да гарантираме, че на хората и фирмите няма да им се налага да правят компромиси, за да бъдат "зелени".

Превръщаме това в реалност, предоставяйки практични продукти и услуги, които допринасят за разрешаването на истински екологични проблеми, тъй като в сърцето на "зеленото" е силната идея, че са възможни по-добри начини. По-добри начини за използване на времето, парите и ресурсите. По-добри начини за живот, работа и успех в нашия свят.

### Таблица 15. Dell и околната среда



#### Бамбук – екологичното решение за опаковане от природата

За да помогне в постигането на общата цел да намерим нови начини за запазване на природните ресурси на нашата планета, Dell предоставя практични, но иновативни решения за опаковане, които помагат за минимизиране на въздействието върху околната среда. По-малко опаковки означава по-малко грижи за клиентите. Опаковките, които могат да се рециклират, са по-лесни за изхвърляне. А устойчивите материали са добри за нашата планета. Бамбукови опаковки се използват за доставяне на няколко продукта на Dell. За да е лесно изхвърлянето, нашите бамбукови опаковки са биоразградими и са сертифицирани като "поддаващи се на биологично разпадане" от Soil Control Lab. Знаем, че добиването на суровини по отговорен начин е важно за вас, затова бамбукът, използван в нашите опаковки, е добит от гора, която се намира далече от известните хабитати на пандите.

#### Присъединете се към програмата за засаждане на дърво

Dell създаде програмата за засаждане на дърво, за да ви помогне да компенсирате лесно емисиите на парникови газове от вашето компютърно оборудване и да допринесете за една по-здравословна планета – дърво по дърво, гора по гора. За повече информация вижте [www.dell.com/plantatree](http://www.dell.com/plantatree).

#### Рециклиране с Dell

Когато надстройвате компютри и електроника, присъединете се към нашите усилия да държим технологичните отпадъци далеч от сметищата по света. Рециклирането на домашни и служебни компютри с нас е бързо, удобно и сигурно.

Направете услуга на себе си и на планетата. Изхвърляйте отговорно технологичните си отпадъци с Dell.



# Правила за съответствие с нормативните разпоредби

За пълни подробности посетете [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Информация за контакт за уеб сайта относно съответствието с нормативните разпоредби

За въпроси, свързани с безопасността на продуктите, електромагнитната съвместимост или ергономичността, изпратете имейл на адрес [Regulatory\\_Compliance@dell.com](mailto:Regulatory_Compliance@dell.com).

## Допълнителна информация за съответствие

Световната организация за търговско съответствие (WWTC) отговаря за управлението на съответствието на Dell с разпоредбите за вноса и износа, включително продуктовата класификация. Информация за класификацията на произведените от Dell системи е предоставена в таблицата с данни за безопасността на продукта, електромагнитната съвместимост и въздействието върху околната среда за всеки продукт.

За въпроси, свързани с класификацията на продуктите на Dell по отношение на вноса или износа, изпратете имейл на адрес [US\\_Export\\_Classification@dell.com](mailto:US_Export_Classification@dell.com).