



Ръководство за потребителя

© Copyright 2017 HP Development Company,
L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от HP Inc. по лиценз. Intel, Celeron и Pentium са търговски марки на Intel Corporation в САЩ и в други държави. Windows е или регистрирана търговска марка, или търговска марка на Microsoft Corporation в Съединените щати и/или други държави.

Информацията, която се съдържа тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са изрично изложени в гаранционните карти, придржаващи въпросните продукти и услуги. Нищо от споменатото тук не следва да се тълкува и приема като допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакторски грешки или пропуски в настоящия документ.

Първо издание: април 2017 г.

Номенклатурен номер на документа:
929081-261

Декларация за продукта

Това ръководство за потребителя описва функции, които са общи за повечето модели. Вашият компютър може да не разполага с някои от функциите.

Не всички функции са налични във всички издания или версии на Windows. Възможно е системите да изискват надстроен и/или отделно закупен хардуер, драйвери, софтуер или актуализация на BIOS, за да се възползвате изцяло от функционалността на Windows. Windows 10 се актуализира автоматично, което е винаги активирано. Може да се начислят такси от интернет доставчика, а също така може да има и други важещи изисквания нататък във времето по отношение на актуализациите. Вижте <http://www.microsoft.com>.

За достъп до най-новите ръководства за потребителя или ръководствата за вашия продукт посетете <http://www.hp.com/support>. Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.

Условия за ползване на софтуера

Като инсталирате, копирате, изтегляте или използвате по друг начин предварително инсталиран на компютъра софтуерен продукт, се съгласявате да се обвържете с условията на това Лицензионно споразумение с крайния потребител (ЛСКП) на HP. Ако не приемете тези лицензионни условия, единствената компенсация е да върнете целия неизползван продукт (хардуер и софтуер) в рамките на 14 дни срещу пълно възстановяване на сумата, което зависи от съответните правила за възстановяване на вашия търговец.

За допълнителна информация или за заявка за пълно възстановяване на стойността на компютъра се свържете със своя търговец.

Предупреждение за безопасност

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да избегнете опасността от изгаряния или прегряване на компютъра, не поставяйте компютъра направо в скута си и не блокирайте достъпа до вентилационните отвори на компютъра. Използвайте компютъра само на твърда, равна повърхност. Не позволявайте друга твърда повърхност, например поставен в близост до компютъра допълнителен принтер, или меки повърхности като възглавница или дрехи да пречат на въздушния поток. Не позволявайте също така по време на работа променливотоковият адаптер да опира в кожата или меки повърхности, като възглавници, килими или дрехи. Компютърът и променливотоковият адаптер отговарят на ограниченията за температура на повърхността, достъпна за потребителя, определени от Международния стандарт за безопасност на изчислителна техника (IEC 60950).

Процесорна конфигурация на компютъра (само при някои продукти)



ВАЖНО: Някои компютърни продукти са конфигурирани с процесор Intel® Pentium® серия N35xx/N37xx или Celeron® серия N28xx/N29xx/N30xx/N31xx и операционна система Windows®. **Ако компютърът е конфигуриран според посоченото, не променяйте настройката за конфигуриране на процесора в msconfig.exe от 4 или 2 процесора на 1 процесор.** Ако направите това, компютърът няма да се рестартира. Ще трябва да върнете фабричните настройки, за да възстановите оригиналните настройки.

Съдържание

1 Добре дошли	1
Търсене на информация	2
2 Компоненти	4
Откриване на хардуера	4
Откриване на софтуера	4
Отдясно	5
Отляво	6
Дисплей	8
Зона на клавиатурата	9
Тъчпад	9
Индикатори	10
Допълнителна камера (само за някои продукти)	11
Специални клавиши	12
Клавишни комбинации	12
Отдолу	14
Корица	15
Етикети	15
3 Мрежови връзки	17
Свързване с безжична мрежа	17
Използване на безжичното управление	17
Бутон за безжична връзка	18
Контроли на операционната система	18
Свързване към WLAN мрежа	18
Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои продукти)	19
Използване на HP Mobile Connect Pro (само при някои продукти)	19
Използване на GPS (само при някои продукти)	19
Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти)	20
Свързване на Bluetooth устройства	20
Използване на NFC за споделяне на информация (само при някои продукти)	20
Споделяне	20
Свързване към кабелна мрежа	21
Свързване към локална мрежа (LAN) (само при някои продукти)	21
Използване на HP LAN-WLAN Protection (само при някои продукти)	22
Включване и персонализиране на HP LAN-WLAN Protection	22

Използване на HP MAC Address Manager за идентифициране на компютъра в мрежа (само при някои продукти)	23
Включване и персонализиране на системния MAC адрес	23
4 Придвижване на екрана	24
Използване на жестове за сензорен еcran и тъчпад	24
Натискане	24
Щипване с два пръста за мащабиране	24
Пълзгане с два пръста (само за тъчпад)	25
Натискане с два пръста (само за тъчпад)	25
Натискане с четири пръста (само за тъчпад)	25
Пълзгане с три пръста (само за тъчпад)	26
Пълзгане с един пръст (само за сензорен еcran)	26
Използване на допълнителна клавиатура или мишка	27
Използване на екранна клавиатура (само при някои продукти)	27
5 Функции за развлечение	28
Използване на камерата (само при някои продукти)	28
Използване на аудиофункции	28
Свързване на високоговорители	28
Свързване на слушалки	28
Свързване на слушалки с микрофон	29
Използване на настройките на звука	29
Използване на видео	29
Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти)	30
Конфигуриране на HDMI аудио	31
6 Управление на захранването	32
Използване на „Заспиване“ и „Хибернация“	32
Влизане и излизане от режим на заспиване	32
Стартиране и прекъсване на състояние на хибернация (само при някои продукти)	33
Изключване на компютъра	33
Използване на иконата на захранването и опции на захранването	34
Работа със захранване от батерията	34
Използване на HP Fast Charge (само при някои продукти)	35
Показване на заряда на батерията	35
Намиране на информация за батерията в HP Support Assistant (само при някои продукти)	35
Съхраняване на заряда на батерията	35
Идентифициране на ниските нива на батерията	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията	36

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен източник на захранване	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от режим на хибернация.	36
Фабрично запечатана батерия	36
Работа на външно захранване	37
7 Защита	38
Защита на компютъра	38
Използване на пароли	39
Задаване на пароли в Windows	39
Задаване на пароли в Computer Setup	39
Управление на администраторска парола за BIOS	40
Въвеждане на администраторска парола за BIOS	42
Използване на опциите за защита на DriveLock	42
Избиране на Automatic DriveLock (само при някои продукти)	42
Разрешаване на Automatic DriveLock	42
Деактивиране на Automatic DriveLock	43
Въвеждане на автоматична DriveLock парола	44
Ръчно избиране на DriveLock	44
Задаване на главна парола за DriveLock	45
Разрешаване на DriveLock и задаване на потребителска парола за DriveLock	45
Забраняване на DriveLock	46
Въвеждане на парола за DriveLock	47
Промяна на парола за DriveLock	48
Използване на Windows Hello (само при някои продукти)	48
Използване на антивирусен софтуер	48
Използване на софтуер на защитна стена	49
Инсталиране на софтуерни актуализации	49
Използване на HP Client Security (само при някои продукти)	49
Използване на HP Touchpoint Manager (само при някои продукти)	50
Използване на допълнителен защитен кабел (само при някои продукти)	50
Използване на четец на пръстови отпечатъци (само при някои продукти)	50
Намиране на четеца за пръстови отпечатъци	50
8 Поддръжка	51
Увеличаване на производителността	51
Използване на програмата за дефрагментиране на диска	51
Използване на програмата за почистване на диска	51

Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти)	52
Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard	52
Актуализиране на програми и драйвери	52
Почистване на компютъра	53
Процедури за почистване	53
Почистване на дисплея	53
Почистване на страните или капака	53
Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката (само при някои продукти)	53
Пътуване с компютъра или транспортиране	54
9 Архивиране и възстановяване	56
Създаване на носители за възстановяване и архивиране	56
Създаване на носител на HP Recovery (само при някои продукти)	56
Използване на инструменти на Windows	58
Възстановяване	58
Възстановяване чрез HP Recovery Manager	59
Какво трябва да знаете, преди да започнете	59
Използване на дела на HP Recovery (само при някои продукти)	60
Използване на носител на HP Recovery за възстановяване	60
Смяна на реда на зареждане на компютъра	60
Премахване на дела на HP Recovery (само при някои продукти)	61
10 Computer Setup (BIOS), TPM и HP Sure Start	62
Използване на Computer Setup	62
Стартиране на Computer Setup	62
Използване на USB клавиатура или USB мишка за стартиране на Computer Setup (BIOS)	62
Придвижване и избор в Computer Setup	63
Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup	63
Актуализиране на BIOS	64
Определяне на версията на BIOS	64
Изтегляне на актуализация на BIOS	64
Промяна на реда на зареждане чрез подканата f9	65
Настройки на BIOS на TPM (само при някои продукти)	66
Използване на HP Sure Start (само при някои модели)	66
11 Използване на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	67
Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство	67

12 Технически данни	69
Входящо захранване	69
Работна среда	70
13 Електростатично разреждане	71
14 Достъпност	72
Поддържани помощни технологии	72
Връзка с отдела за поддръжка	72
Азбучен указател	73

1 Добре дошли

След като настроите и регистрирате компютъра, препоръчваме следните стъпки, за да извлечете максимума от своята интелигентна инвестиция:

- 💡 **СЪВЕТ:** За да се върнете бързо към стартовия экран на компютъра от отворено приложение или от работния плот на Windows, натиснете клавиша Windows  на клавиатурата. Повторно натискане на клавиша Windows ще ви върне към предишния экран.
- **Свържете се с интернет** – Настройте своята кабелна или безжична мрежа, за да можете да се свържете с интернет. За повече информация вж. [Мрежови връзки на страница 17](#).
- **Актуализирайте антивирусния си софтуер** – Защитете компютъра си от щети, причинени от вируси. Софтуерът е предварително инсталиран на компютъра. За повече информация вж. [Използване на антивирусен софтуер на страница 48](#).
- **Опознайте компютъра си** – Научете повече за функциите на компютъра. Вж. [Компоненти на страница 4](#) и [Придвижване на екрана на страница 24](#) за допълнителна информация.
- **Открийте инсталирания софтуер** – Вижте списък с предварително инсталирания на компютъра софтуер:
Изберете бутона **Старт**.
– ИЛИ –
Щракнете с десен бутон върху бутона **Старт**, след което изберете **Приложения и функции**.
- Архивирайте твърдия диск, като създадете дискове за възстановяване или флаш устройство за възстановяване. Вижте [Архивиране и възстановяване на страница 56](#).

Търсене на информация

За да намерите източници на информация, предоставящи подробности за продукта, помощна информация и т.н., използвайте тази таблица.

Източник на информация	Съдържание
<i>Инструкции за настройка</i>	<ul style="list-style-type: none">Общ преглед на настройката и функциите на компютъра
<i>Поддръжка на HP</i>	<ul style="list-style-type: none">Онлайн чат със специалист на HP
За поддръжка от HP отидете на http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">Телефонни номера на екипа за поддръжка на клиентиВидеоклипове за резервни части (само при някои продукти)Достъп до ръководствата за поддръжка и сервисАдреси на центрове за услуги на HP
<i>Ръководство за безопасна и удобна работа</i>	<ul style="list-style-type: none">Правилна подготовка на работното място
За да отворите това ръководство:	<ul style="list-style-type: none">Насоки за позата и работните навици с цел увеличаване на вашия комфорт и намаляване на рисковете от увреждане на здравето
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете Помощ и поддръжка на HP, след което изберете Документация на HP.	<ul style="list-style-type: none">Информация за електрическа и механична безопасност
– или –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете HP, след което изберете Документация на HP.	
– или –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Отидете на http://www.hp.com/ergo.	
<p>ВАЖНО: Трябва да сте свързани с интернет, за да имате достъп до последната версия на ръководството на потребителя.</p>	
<i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>	<ul style="list-style-type: none">Важни нормативни разпоредби, включително информация за правилното изхвърляне на батерията, ако е нужно.
За да отворите този документ:	
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете Помощ и поддръжка на HP, след което изберете Документация на HP.	
– или –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете HP, след което изберете Документация на HP.	
<i>Ограничена гаранция*</i>	<ul style="list-style-type: none">Конкретна гаранционна информация за този компютър
За да отворите този документ:	
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете Помощ и поддръжка на HP, след което изберете Документация на HP.	
– или –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Изберете бутона Старт, изберете HP, след което изберете Документация на HP.	
– или –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Отидете на http://www.hp.com/go/orderdocuments.	

Източник на информация

Съдържание

ВАЖНО: Трябва да сте свързани с интернет, за да имате достъп до последната версия на ръководството на потребителя.

*Можете да откриете своята ограничена гаранция на HP в ръководствата за потребителя на вашия продукт и/или в CD или DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои държави или региони HP да предоставя отпечатана гаранция в кутията. В държави или региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, можете да направите заявка за копие на <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. За продукти, закупени в Азиатско-тихоокеанския регион, можете да пишете на HP на POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Посочете името на продукта, своето име, телефонен номер и пощенски адрес.

2 Компоненти

Откриване на хардуера

За да разберете какъв хардуер е инсталиран на компютъра ви:

- ▲ Въведете диспачер на устройствата в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **Диспачер на устройства**.

В списък ще се покажат всички устройства, инсталиирани на вашия компютър.

За информация относно системните хардуерни компоненти и номера на версията на системната BIOS натиснете **Fn+esc** (само при някои продукти).

Откриване на софтуера

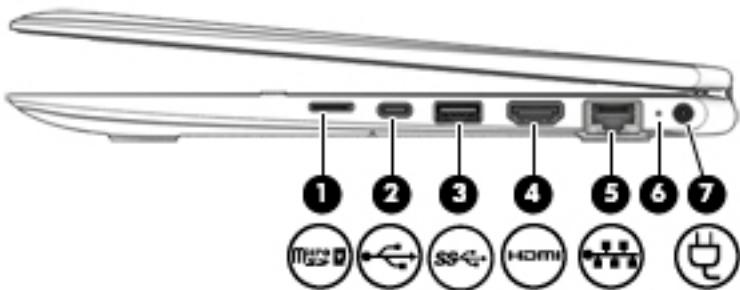
За да разберете какъв софтуер е инсталиран на компютъра ви:

- ▲ Изберете бутона **Старт**.

– ИЛИ –

Щракнете с десен бутон върху бутона **Старт**, след което изберете **Приложения и функции**.

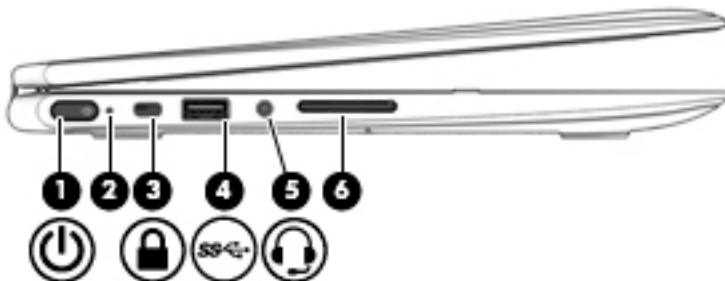
Отдясно



Компонент	Описание
(1) 	Четец за карти с памет microSD Чете допълнителни карти с памет, които съхраняват, управляват, споделят или осъществяват достъп до информация. За да поставите карта: <ol style="list-style-type: none">Дръжте картата с етикета нагоре и конекторите – обърнати към компютъра.Поставете картата в четеца на карти с памет, след което натиснете картата навътре, докато тя застане на място. За да извадите карта: <p>▲ Натиснете картата навътре, след което я извадете от четеца за карти с памет.</p>
(2) 	USB порт тип С Свързва USB устройство, като например мобилен телефон, камера, трекер на активност или интелигентен часовник, и осигурява прехвърляне на данни. ЗАБЕЛЕЖКА: Може да се изискват кабели и/или преходници (закупуват се отделно).
(3) 	USB 3.x SuperSpeed порт Свързва USB устройство, като например мобилен телефон, камера, трекер на активност или интелигентен часовник, и осигурява високоскоростно прехвърляне на данни.
(4) 	HDMI порт Свързва допълнително видео- или аудиоустройство, например HD телевизор, друг съвместим цифров или аудиокомпонент или високоскоростно HDMI устройство.
(5) 	Куплунг RJ-45 (мрежа)/индикатори за състояние Свързва мрежов кабел. <ul style="list-style-type: none">Зелено: Мрежата е свързана.Жълто: Има активност по мрежата.
(6)	Индикатор за състоянието на батерията Когато е свързано променливотоково захранване: <ul style="list-style-type: none">Бял: Зарядът на батерията е по-голям от 90 процента.Жълт: Зарядът на батерията е между 0 и 90 процента.Изкл.: Батерията не се зарежда. Когато променливотоковото захранване е изключено (батерията не се зарежда): <ul style="list-style-type: none">Мигаш в жълто: Батерията е достигнала ниско ниво на заряд. Когато батерията е достигнала критично ниво,

Компонент	Описание	
	индикаторът за състоянието на батерията започва да мига бързо.	
(7)	Извод за захранване 	Свързва променливотоков адаптер.

Отляво



Компонент	Описание	
(1)	Бутона за захранването 	<ul style="list-style-type: none"> Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра. Когато компютърът е включен, натиснете за кратко бутона, за да инициирате режим на заспиване. Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на заспиване. Когато компютърът е в хибернация, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на хибернация. <p>ВНИМАНИЕ: Натискането и задържането на бутона на захранването ще доведе до загуба на незаписаната информация.</p> <p>Ако компютърът е блокиран и процедурите за изключване не дават резултат, натиснете и задръжте бутона на захранването най-малко за 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>За да научите повече за настройките на захранването.</p> <p>▲ Щракнете с десен бутон върху бутона Старт, след което изберете Опции на захранването.</p>
(2)	Индикатор на захранването	<ul style="list-style-type: none"> Включено: Компютърът е включен. Мига: Компютърът е в състояние на заспиване, което е състояние на икономия на енергия. Компютърът изключва захранването на дисплея и на други ненужни компоненти. Изключено: Компютърът е изключен или е в хибернация. Хибернацията е енергоспестяваща

Компонент	Описание	
(3)	 Гнездо за защищен кабел	състояние, което използва възможно най-малко захранване.
(4)	 USB 3.x SuperSpeed порт	Свързва USB устройство, като например мобилен телефон, камера, тракер на активност или интелигентен часовник, и осигурява високоскоростно прехвърляне на данни.
(5)	 Комбиниран куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон)	Свързва допълнителни стерео високоговорители със собствено захранване, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор. Също така служи за свързване на допълнителен микрофон на слушалки. Куплунгът не поддържа допълнителни самостоятелни микрофони.
(6)	 Бутона за силата на звука	Управлява силата на звука на високоговорителите на компютъра.

Дисплей



Компонент	Описание
(1) Антени за WLAN*	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникиране с безжични локални мрежи (WLAN).
(2) Вътрешни микрофони	Записват звук.
(3) Индикатор на камерата	Включено: Камерата се използва.
(4) Камера	Прави видеозаписи и снимки. Някои модели може да ви предлагат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео. За да използвате камерата: ▲ Въведете камера в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете Камера .

*Антнените не се виждат от външната страна на компютъра. За оптимална връзка не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антените.

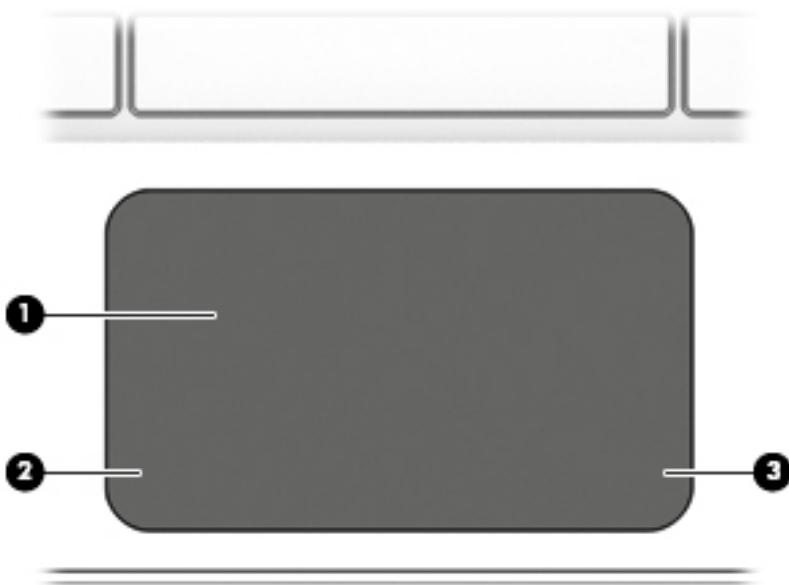
За декларациите за нормативните разпоредби относно безжичните връзки вижте раздела *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*, който се отнася за вашата държава или регион.

За достъп до това ръководство:

1. Въведете **support** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Щракнете върху иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Спецификации**, след което изберете **Ръководства за потребителя**.

Зона на клавиатурата

Тъчпад



Компонент	Описание
(1) Зона на тъчпада	Разчита жестовете на пръста ви, с които премествате показалеца или активирате елементи на экрана.
(2) Ляв бутон на тъчпада	Функционира като левия бутон на външна мишка.
(3) Десен бутон на тъчпада	Функционира като десния бутон на външна мишка.

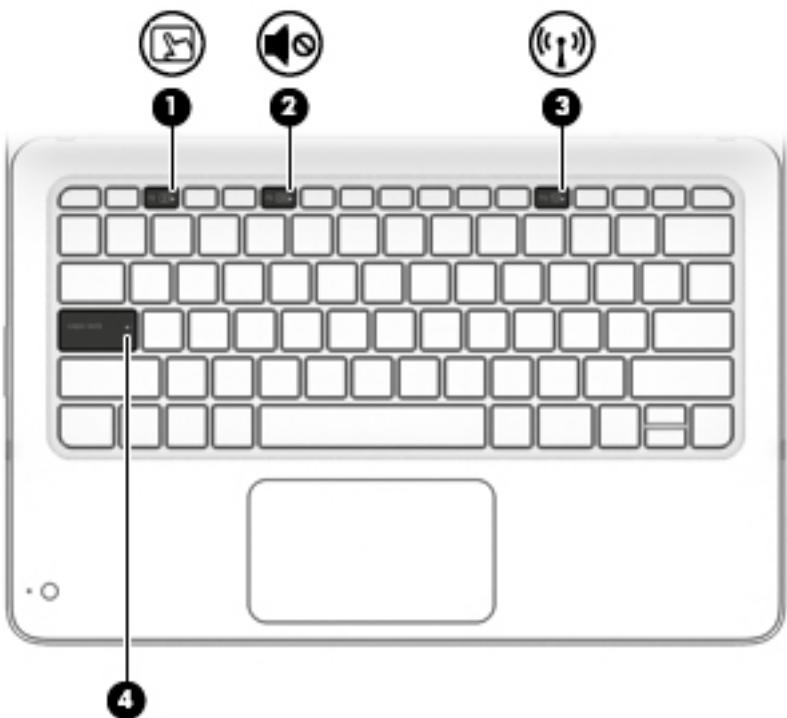
*Антената не се вижда от външната страна на компютъра. За оптимална връзка не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антената.

За декларациите за нормативните разпоредби относно безжичните връзки вижте раздела *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*, който се отнася за вашата държава или регион.

За достъп до това ръководство:

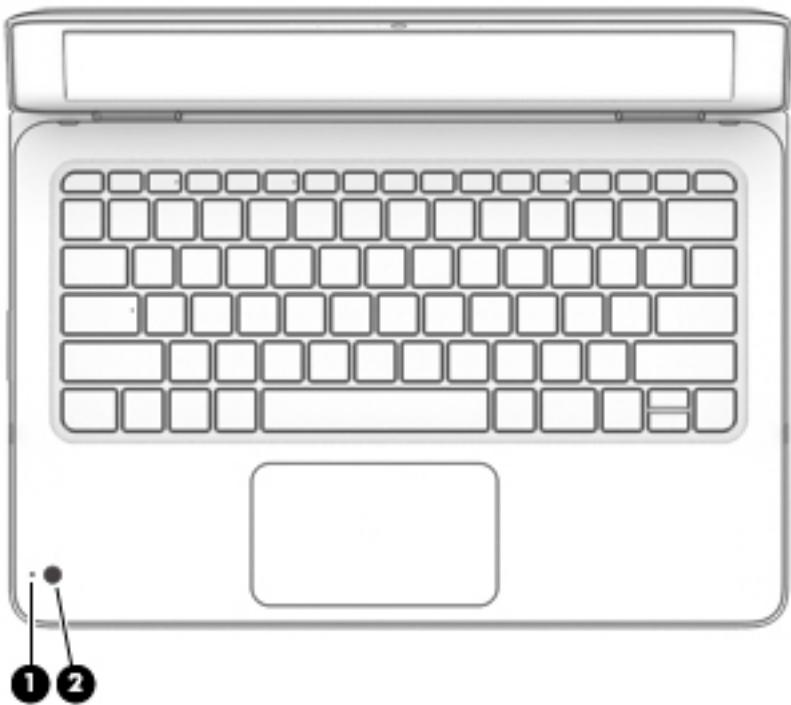
1. Въведете support в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Щракнете върху иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Спецификации**, след което изберете **Ръководства за потребителя**.

Индикатори



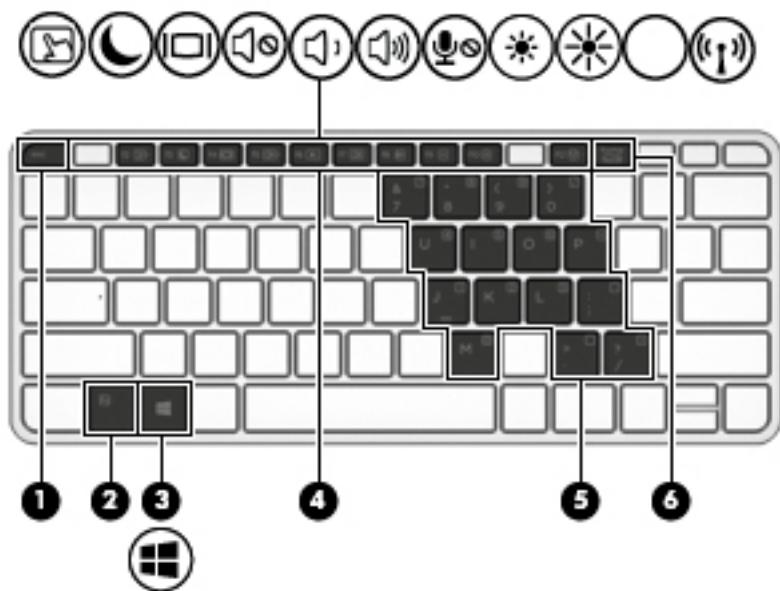
Компонент	Описание
(1)	Индикатор за тъчпада <ul style="list-style-type: none">Вкл.: Тъчпадът е изключен.Изкл.: Тъчпадът е включен.
(2)	Индикатор за изключен звук <ul style="list-style-type: none">Включено: Звукът на компютъра е изключен.Изкл.: Звукът на компютъра е включен.
(3)	Индикатор на безжична връзка <ul style="list-style-type: none">Изключено: Вградено безжично устройство, като например устройство за безжична локална мрежа (WLAN) и/или Bluetooth® устройство, е включено.Включено: Всички безжични устройства са изключени.
(4)	ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели индикаторът свети в жълто, когато всички безжични устройства са изключени. Индикатор Caps Lock <ul style="list-style-type: none">Включено: Caps lock е включено, което превключва въвеждането с клавишите само на главни букви.

Допълнителна камера (само за някои продукти)



Компонент	Описание
(1) Индикатор за допълнителна камера	Вкл.: Камерата се използва.
(2) Допълнителна камера	<p>Прави видеозаписи и снимки. Някои модели може да ви предложат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео.</p> <p>За използване на камерата:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Въведете камера в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете Камера от списъка с приложения.2. Щракнете върху иконата в приложението "Камера" за превключване между камерите.

Специални клавиши



Компонент	Описание
(1) Клавиш esc	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша fn .
(2) Клавиш fn	Изпълнява често използвани системни функции, когато е натиснат в комбинация с друг клавиш. Такива комбинации с клавишите се наричат клавишни комбинации . Вижте Клавишни комбинации на страница 12.
(3) Клавиши Windows	Отваря менюто Старт . ЗАБЕЛЕЖКА: Повторното натискане на клавиша Windows ще затвори менюто Старт .
(4) Клавишни комбинации	Изпълняват често използвани системни функции, когато са натиснати в комбинация с клавиша fn . Вижте Клавишни комбинации на страница 12.
(5) Вграден цифров блок на клавиатурата	Цифров блок, насложен върху буквените клавиши на клавиатурата. Когато се натисне fn+num lk , цифровият блок може да се използва като външна цифрова клавиатура. Всеки клавиш на блока извършва функцията, обозначена с иконата в горния му десен ъгъл. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако функцията на цифровия блок е активна, когато компютърът се изключи, тази функция ще се възстанови, когато компютърът бъде включен отново.
(6) Клавиш num lk	Включва и изключва вградения цифров блок на клавиатурата, когато бъде натиснат в комбинация с клавиша fn .

Клавишни комбинации

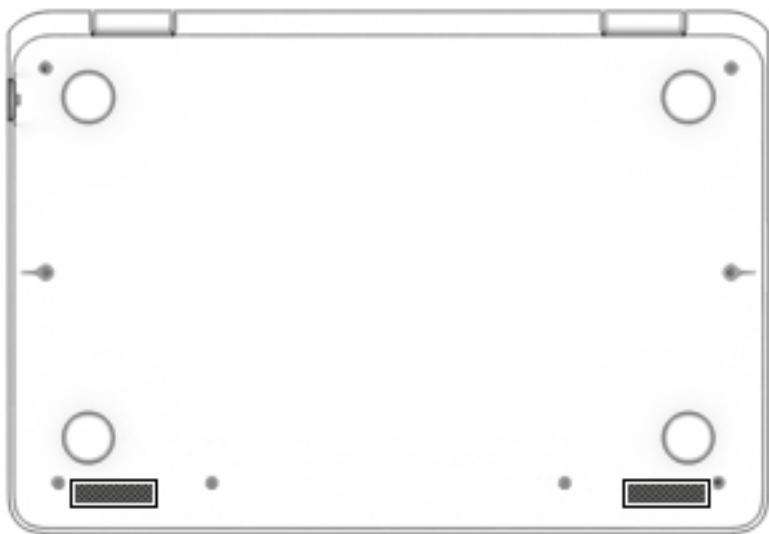
Клавишна комбинация е комбинацията от клавиша **fn** и друг клавиш.

За да използвате дадена клавишка комбинация:

▲ Натиснете клавиша **fn**, след което натиснете някой от клавишите, изброени в таблицата по-долу.

Икона или клавиш	Описание
	Постепенно намалява яркостта на екрана, докато задържате натиснат клавиша.
	Постепенно увеличава нивото на яркост на екрана, докато задържате натиснат клавиша.
	Постепенно намалява силата на звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	Постепенно увеличава силата на звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	Изключва звука на микрофона.
	Изключва или възстановява звука на високоговорителите.
	Включва или изключва безжичната функция.
ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да имате възможност за осъществяване на безжична връзка, трябва да конфигурирате безжична мрежа.	
	Включва и изключва тъчпада и индикатора за тъчпада.
	Превключва изображението на екрана между устройствата с дисплей, свързани към системата. Например, ако даден монитор е включен към компютъра, натискането на този клавиш превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора.
	Включва режим на заспиване, при който вашата информация се записва в системната памет. Дисплеят и други системни компоненти се изключват и се пести енергия. За да излезете от състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона на захранването.
C	Включва scroll lock.
E	Включва функцията за вмъкване.
R	Прекъсва операцията.
S	Изпраща програмна заявка.
W	Спира операцията на пауза.

Отдолу



Компонент	Описание
Високоговорители	Възпроизвеждат звук.

Корица



Компонент	Описание
Индикатор за активност в мрежата	<ul style="list-style-type: none">• Вкл.: Мрежата е свързана.• Изкл.: Мрежата не е свързана.

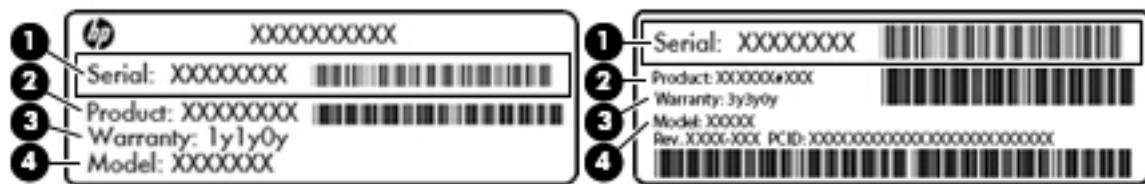
Етикети

Залепените на компютъра етикети съдържат информация, която може да ви е необходима при отстраняване на проблеми със системата или при пътуване в чужбина с компютъра.

ВАЖНО: Проверете следните места за етикетите, описани в този раздел: отдолу на компютъра, вътре в отделението за батерията, под сервизната вратичка или на гърба на дисплея.

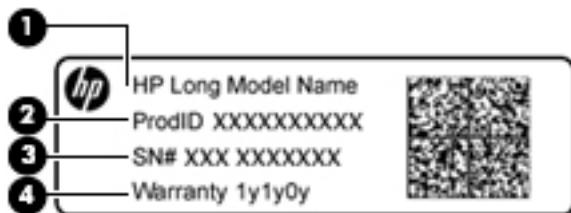
- Сервизен етикет – предоставя важна информация за идентифициране на компютъра. Когато се свържете с отдела за поддръжка, вероятно ще бъдете попитани за серийния номер и може би за номера на продукта или номера на модела. Намерете тези номера, преди да се свържете с отдела за поддръжка.

Сервизният етикет ще прилича на един от примерите, показани по-долу. Вижте илюстрацията, която съвпада в най-голяма степен със сервизния етикет на вашия компютър.



Компонент

- (1) Сериен номер
- (2) Номер на продукта
- (3) Гаранционен срок
- (4) Номер на модела (само при някои продукти)
-



Компонент

- (1) Име на модела (само при някои продукти)
- (2) Номер на продукта
- (3) Сериен номер
- (4) Гаранционен срок
-

- Нормативен(ни) етикет(и) – предоставя(т) нормативна информация за компютъра.
- Етикет(и) със сертификация на безжично устройство – предоставя(т) информация за допълнителните безжични устройства и маркировките за одобрение за държавите или регионите, в които устройствата са одобрени за използване.

3 Мрежови връзки

Можете да носите компютъра си навсякъде, където пътувате. Но дори у дома можете да разглеждате глобалната мрежа и да виждате информация от милиони уеб сайтове, като използвате компютъра си и кабелна или безжична мрежова връзка. Тази глава ще ви помогне да се свържете с този свят.

Свързване с безжична мрежа

Компютърът ви може да е оборудван с едно или повече от следните безжични устройства:

- WLAN устройство – свързва компютъра към безжични локални мрежи (често наричани Wi-Fi мрежи, безжични LAN или WLAN мрежи) в офиса, у дома, както и на публични места, като например летища, ресторант, кафенета, хотели и университети. В една WLAN мрежа мобилното безжично устройство в компютъра ви се свързва с безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.
- Модул за мобилна широколентова връзка на HP (само при някои продукти) – устройство за безжична широкообхватна мрежа (WWAN), което предоставя безжична свързаност в много по-голям диапазон. Операторите на мобилни мрежи инсталират базови станции (подобни на станциите за мобилните телефони) в големи географски райони, като по този начин осигуряват покритие в цели щати, райони и дори държави.
- Bluetooth® устройство – създава персонална локална мрежа (PAN) за свързване с други Bluetooth-съвместими устройства, като компютри, телефони, принтери, слушалки, високоговорители и камери. В една PAN всяко устройство общува пряко с други устройства и устройствата трябва да бъдат сравнително близо едно до друго – обикновено до 10 метра едно от друго.

Използване на безжичното управление

Можете да управлявате безжичните устройства в компютъра с помощта на един или повече от следните компоненти:

- Бутон за безжична връзка (също наричан „клавиш за самолетен режим“ или „клавиш за безжична връзка“) (наричани в тази глава „бутон за безжична връзка“)
- Контроли на операционната система

Бутон за безжична връзка

Компютърът може да разполага с бутон за безжична връзка, едно или повече безжични устройства, както и с един или два индикатора на безжична връзка. Всички безжични устройства на компютъра са фабрично разрешени.

Индикаторът на безжична връзка указва цялостното състояние на захранването на безжичните устройства, а не състоянието на отделни устройства.

Контроли на операционната система

Центърът за мрежи и споделяне позволява да настроите връзка или мрежа, да се свържете към мрежа и да установявате и решавате проблеми с мрежата.

За да използвате управлението на операционната система:

1. Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Мрежа и интернет**, а след това изберете **Центрър за мрежи и споделяне**.

Свързване към WLAN мрежа



ЗАБЕЛЕЖКА: Когато настройвате интернет достъп в дома си, трябва да създадете акаунт при интернет доставчик. За да закупите интернет услуга и модем, се свържете с местния интернет доставчик. Доставчикът ще ви помогне да конфигурирате модема, да прекарате мрежов кабел, за да свържете безжичния си маршрутизатор към модема, и ще тества интернет услугата.

За да се свържете към WLAN мрежа, изпълнете следните стъпки:

1. Уверете се, че WLAN устройството е включено.
2. Изберете иконата за състояние на мрежата в лентата на задачите, след което се свържете към една от наличните мрежи.

Ако мрежата е защитена WLAN мрежа, ще се покаже съобщение да въведете код за защита. Въведете кода, след което изберете **Напред**, за да завършите връзката.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако в списъка няма никакви WLAN мрежи, може да сте извън обхвата на безжичния маршрутизатор или точката за достъп.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не виждате WLAN мрежата, към която желаете да се свържете, щракнете с десния бутон върху иконата за състоянието на мрежата в лентата на задачите, след което изберете **Отваряне на „Центрър за мрежи и споделяне“**. Изберете **Настройка на нова връзка или мрежа**. Ще се покаже списък с опции, който ви позволява ръчно да потърсите и да се свържете към мрежа или да създадете нова мрежова връзка.

3. Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите свързването.

След като връзката бъде осъществена, изберете иконата за състояние на мрежата най-вдясно на лентата на задачите, за да потвърдите името и състоянието на връзката.



ЗАБЕЛЕЖКА: Обхватът на работа (докъдето достигат безжичните сигнали) зависи от осъществяването на WLAN мрежата, производителя на маршрутизатора, както и от влиянието на други електронни устройства или структурни бариери, като например стени и настилки.

Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои продукти)

Компютърът с мобилна широколентова връзка на HP има вградена поддръжка за услуга за мобилна широколентова връзка. Вашият нов компютър, когато се използва в мрежата на мобилен оператор, ви дава възможността да се свързвате с интернет, да изпращате имейли или да се свързвате със своята корпоративна мрежа, без да е необходима връзка с Wi-Fi горещи точки.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако вашият компютър включва HP Mobile Connect, инструкциите в този раздел не важат. Вижте [Използване на HP Mobile Connect Pro \(само при някои продукти\) на страница 19](#).

Може да се нуждаете от IMEI и/или MEID номера на модула за мобилна широколентова връзка на HP, за да активирате мобилна широколентова услуга. Номерът може да е отпечатан на етикет, разположен от долната страна на компютъра, вътре в отделението за батерията, под сервизната вратичка или на гърба на дисплея.

– или –

Можете да намерите номера, като следвате тези стъпки:

1. От лентата на задачите изберете иконата за състояние на мрежата.
2. Изберете **Преглед на настройките за връзка**.
3. Под раздела за **Мобилна широколентова връзка** изберете иконата за състоянието на мрежата.

Някои оператори на мобилни мрежи изискват използване на SIM карта. SIM картата съдържа основна информация за вас, като например персонален идентификационен номер (ПИН), а също и информация за мрежата. Някои компютри включват SIM карта, която е предварително инсталirана. Ако SIM картата не е предварително поставена, тя може да се намира в информационните материали за мобилната широколентова връзка на HP към компютъра или мобилният оператор може да я доставя отделно от компютъра.

За информация относно мобилната широколентова връзка на HP и за активирането на услуга с предпочитан оператор на мобилна мрежа вж. информацията за мобилната широколентова връзка на HP, приложена към компютъра.

Използване на HP Mobile Connect Pro (само при някои продукти)

HP Mobile Connect Pro е предплатена мобилна широколентова услуга, която предоставя икономична, защитена, опростена и гъвкава мобилна широколентова връзка за вашия компютър. За да използвате HP Mobile Connect Pro, вашият компютър трябва да има SIM карта и приложението HP Mobile Connect. За повече информация относно HP Mobile Connect Pro и къде е достъпно посетете <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Използване на GPS (само при някои продукти)

Компютърът може да е оборудван с устройство със система за глобално позициониране (GPS). GPS сателитите предоставят информация за местоположение, скорост и посока към оборудваните с GPS системи.

За да активирате GPS, се уверете, че местоположението е разрешено в настройката за поверителност на Windows.

1. Въведете местоположение в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Настройки за поверителност на местоположението**.
2. Следвайте инструкциите на екрана за използване на настройки за местоположение.

Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти)

Bluetooth устройства предоставят безжични комуникации на късо разстояние, които заместват физическите кабелни връзки, обикновено свързващи електронни устройства като:

- Компютри (настолни, преносими)
- Телефони (клетъчни, безжични, смартфони)
- Устройства за работа с изображения (принтер, фотоапарат)
- Аудиоустройства (слушалки с микрофон, високоговорители)
- Мишка
- Външна клавиатура

Свързване на Bluetooth устройства

Преди да можете да използвате Bluetooth устройство, трябва да установите Bluetooth връзка.

1. Въведете bluetooth в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Настройки на Bluetooth и други устройства**.
2. Включете Bluetooth, ако вече не е включено.
3. Изберете своето устройство от списъка, след което изпълнете инструкциите на екрана.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако устройството изисква потвърждаване, се показва код за сдвояване. На устройството, което добавяте, следвайте инструкциите на екрана, за да потвърдите, че кодът на устройството ви съответства на кода за сдвояване. За повече информация направете справка с документацията, предоставена с устройството.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако вашето устройство не се показва в списъка, се уверете, че Bluetooth на това устройство е включено. Някои устройства може да имат допълнителни изисквания; направете справка с документацията, предоставена с устройството.

Използване на NFC за споделяне на информация (само при някои продукти)

Вашият компютър поддържа комуникация от близки разстояния (NFC), което ви позволява да споделяте безжично информация между две устройства с активирана NFC. Информацията се прехвърля, като допрете областта за допир (антената) на компютъра до антената на вашия телефон или друго устройство. С NFC и поддържаните приложения можете да споделяте уеб сайтове, да прехвърляте информация за контакт, да прехвърляте плащания и да отпечатвате на поддържащи NFC принтери.



ЗАБЕЛЕЖКА: За да намерите областта за допир на компютъра, вижте [Компоненти на страница 4](#).

Споделяне

1. Потвърдете, че NFC функцията е активирана.

- a. Въведете безжична в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Включване или изключване на безжичните устройства.**
 - b. Потвърдете, че изборът за NFC е **Включено**.
2. Докоснете областта за допир за NFC към поддържащо NFC устройство. Може да чуете звук, когато устройствата се свържат.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да намерите местоположението на антената на другото устройство с NFC, вижте инструкциите за устройството.
3. Следвайте всички инструкциите на екрана, за да продължите.

Свързване към кабелна мрежа

Някои продукти може да позволяват кабелни връзки: локална мрежа (LAN) и връзка с модем. LAN връзката използва мрежов кабел и е много по-бърза от модем, който използва телефонен кабел. Двата кабела се продават отделно.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреда на оборудването, не включвайте кабел на модем или телефонен кабел в RJ-45 (мрежов) куплунг.

Свързване към локална мрежа (LAN) (само при някои продукти)

Използвайте LAN връзка, ако искате да свържете компютъра директно към маршрутизатор у дома (вместо да работите безжично) или ако искате да се свържете към съществуваща мрежа в офиса.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Функция, наречена HP LAN-WLAN Protection, може да бъде разрешена на компютъра. Тя затваря вашата безжична (Wi-Fi) връзка, когато се свържете директно към LAN. За повече информация относно HP LAN-WLAN Protection вижте [Използване на HP LAN-WLAN Protection \(само при някои продукти\) на страница 22](#).

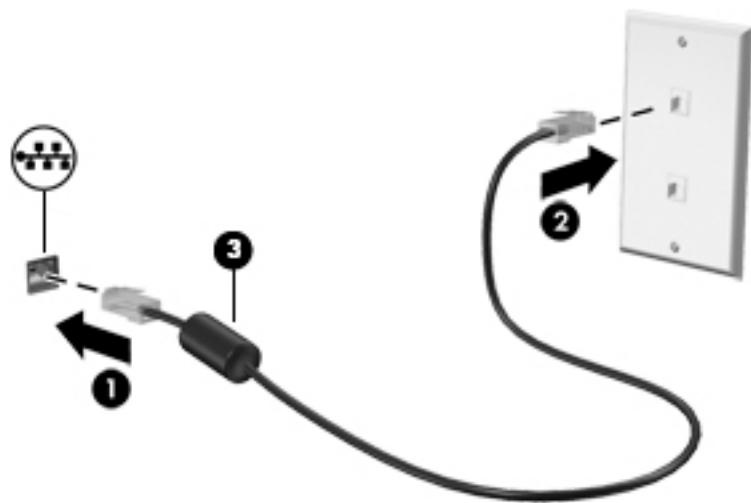
Ако на компютъра няма RJ-45 порт, свързването към LAN изиска 8-шифтов, RJ-45 мрежов кабел или допълнително устройство за скачване или продукт за разширение.

За да свържете мрежовия кабел, извършете следните стъпки:

1. Включете мрежовия кабел в мрежовия куплунг **(1)** на компютъра или в допълнително устройство за скачване или продукт за разширение.

2. Включете другия край на кабела в мрежовата розетка **(2)** на стената или в маршрутизатор.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мрежовият кабел съдържа модул за шумоподтискане **(3)**, който предотвратява смущения от телевизионни и радиосигнали, ориентирайте края на кабела с модула към компютъра.



Използване на HP LAN-WLAN Protection (само при някои продукти)

В среда с LAN можете да зададете HP LAN-WLAN Protection да предпазва вашата LAN мрежа от неразрешен безжичен достъп. Когато HP LAN-WLAN Protection е активирано, WLAN (Wi-Fi) връзката се изключва, когато компютърът се свърже директно към LAN.

Включване и персонализиране на HP LAN-WLAN Protection

1. Свържете мрежов кабел към мрежовия куплунг на компютъра или на допълнително устройство за скачване или продукт за разширение.
2. Стаптирайте Computer Setup (BIOS).
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Изберете **Advanced** (Разширени), след което изберете **Built-in Device Options** (Опции на вградени устройства).
4. Поставете отметка в квадратчето **LAN/WLAN Auto Switching** (Авто превключване на LAN/WLAN), за да изключите WLAN връзките, когато сте свързани към LAN мрежа.
5. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис) в долнния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Използване на HP MAC Address Manager за идентифициране на компютъра в мрежа (само при някои продукти)

Можете да разрешите системен Media Access Control (MAC) адрес, за да предоставите персонализиран начин за идентифициране на компютъра и неговите комуникации в мрежата. Този системен MAC адрес предоставя уникална идентификация дори когато компютърът ви е свързан чрез външно устройство, като например докинг станция или външен безжичен адаптер. Този адрес е деактивиран по подразбиране.

Включване и персонализиране на системния MAC адрес

1. Свържете мрежов кабел към мрежовия куплунг на компютъра или на допълнително устройство за скачване или продукт за разширение.
2. Стartирайте Computer Setup (BIOS).
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Изберете **Advanced** (Разширени), след което изберете **Host Based MAC Address** (Хост базиран MAC адрес).
4. В полето вдясно от **Host Based MAC Address** (Хост базиран MAC адрес) изберете **System** (Системен), за да разрешите хост базирания MAC адрес, или **Custom** (Персонализиран), за да персонализирате адреса.
5. Изберете реда на зареждане и поддържаните устройства.
6. Ако сте избрали опция за персонализиране, изберете **MAC ADDRESS** (MAC АДРЕС), въведете персонализирания системен MAC адрес, след което натиснете **enter**, за да запишете адреса.
7. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис) в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

За допълнителна информация относно HP MAC Address Manager и използването на системни MAC адреси отидете на <http://www.hp.com/support>. Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.

4 Придвижване на экрана

Можете да се придвижвате в экрана на компютъра по един или няколко от следните начини:

- Използване на жестове с пръсти директно върху экрана на компютъра
- Като използвате жестове с пръсти върху тъчпада
- Използване на опционална мишка или клавиатура (закупува се отделно)
- Използване на екранна клавиатура
- Използване на посочващ джойстик

Използване на жестове за сензорен экран и тъчпад

Тъчпадът ви помага да се придвижвате на экрана на компютъра и да управлявате показалеца с прости жестове с пръсти. Можете също така да използвате и левия и десния бутон на тъчпада, както бихте използвали съответните бутони на външна мишка. За да се придвижвате по сензорния экран (само при някои продукти), докоснете направо сензорния экран, като използвате жестовете, описани в тази глава.

Можете също да персонализирате жестовете и да гледате демонстрации за начина им на работа. Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, след това изберете **Контролен панел**, а след това изберете **Хардуер и звук**. Под **Устройства и принтери** изберете **Мишка**.



ЗАБЕЛЕЖКА: Освен ако не е отбелязано друго, жестовете могат да бъдат използвани на тъчпада или на сензорния экран (само при някои продукти).

Натискане

Използвайте жеста натискане/двукратно натискане, за да изберете или отворите даден елемент на экрана.

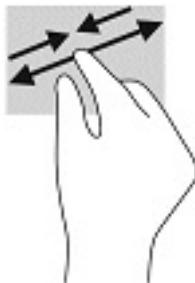
- Посочете елемент на экрана, след което натиснете с пръст върху зоната на тъчпада или сензорния экран, за да изберете елемента. Докоснете два пъти даден елемент, за да го отворите.



Щипване с два пръста за мащабиране

Използвайте щипването с два пръста за мащабиране, за да увеличавате или намалявате мащаба на изображения или текст.

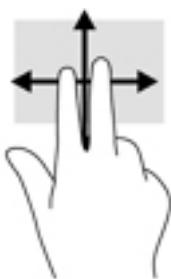
- Можете да намалите мащаба, като поставите два пръста върху зоната на тъчпада или сензорния екран, разделени един от друг, след което ги приближите.
- Можете да увеличите мащаба, като поставите два пръста един до друг върху зоната на тъчпада или сензорния екран, след което ги разделяте.



Плъзгане с два пръста (само за тъчпад)

Използвайте плъзгането с два пръста, за да се придвижвате нагоре, надолу или настрани в дадена страница или изображение.

- Поставете два пръста, леко отделени един от друг, върху тъчпада и ги плъзгайте по тъчпада нагоре, надолу, наляво или надясно.



Натискане с два пръста (само за тъчпад)

Използвайте натискането с два пръста, за да отворите менюто за даден обект на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натискането с два пръста изпълнява същата функция като щракването с десния бутон на мишката.

- Натиснете с два пръста в зоната на тъчпада, за да се отвори менюто с опции за избрания обект.



Натискане с четири пръста (само за тъчпад)

Използвайте натискането с четири пръста, за да отворите работния център.

- Натиснете с четири пръста върху тъчпада, за да отворите работния център и да видите текущите настройки и уведомления.



Плъзгане с три пръста (само за тъчпад)

Използвайте плъзгането с три пръста, за да видите отворени прозорци и да превключвате между отворени прозорци и работния плот.

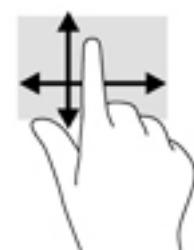
- Плъзнете с 3 пръста навън от вас, за да видите всички отворени прозорци.
- Плъзнете с 3 пръста към вас, за да покажете работния плот.
- Плъзнете с 3 пръста наляво или надясно, за да превключвате между отворени прозорци.



Плъзгане с един пръст (само за сензорен еcran)

Използвайте плъзгането с един пръст за местене или превъртане през списъци и страници или за преместване на обект.

- За да превъртате по екрана, леко плъзнете пръст по екрана в посоката, в която искате да се придвижите.
- За да преместите обект, натиснете и задръжте пръста си върху обекта и след това плъзнете пръста си, за да преместите обекта.



Използване на допълнителна клавиатура или мишка

Опционалната клавиатура или мишката ви позволяват да пишете, да избирате елементи, да превъртате и да изпълнявате същите функции, както при използването на жестове с пръсти. Клавиатурата ви позволява също така и да използвате клавиши за действие и клавишни комбинации за извършване на конкретни функции.

Използване на еcranна клавиатура (само при някои продукти)

1. За показване на еcranна клавиатура натиснете иконата за клавиатура в областта за уведомяване най-вдясно в лентата на задачите.
2. Започнете да пишете.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Над еcranната клавиатура може да се покажат предлагани думи. Натиснете дума, за да я изберете.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Клавишите за действие и клавишните комбинации не се показват или функционират на еcranната клавиатура.

5 Функции за развлечение

Използвайте своя компютър на HP за работа или забавление, за да се срещате с други чрез камерата, да комбинирате аудио и видео или да свързвате външни устройства, като проектор, монитор, телевизор или високоговорители. Вижте [Компоненти на страница 4](#), за да намерите функциите за аудио, видео и камера на вашия компютър.

Използване на камерата (само при някои продукти)

Вашият компютър има една или повече камери, които позволяват да се свързвате с други хора. Камерите може да са предни, задни или изскачащи. Вижте [Компоненти на страница 4](#) за подробности за камерата. Някои модели може да ви предложат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео.

- ▲ За да използвате камерата, въведете **камера** в полето за търсене в лентата на задачите, а след това изберете **Камера** от списъка с приложения.

Използване на аудиофункции

Можете да изтегляте и слушате музика, да предавате аудиосъдържание от уеб, да записвате аудио или да комбинирате аудио и видео, за да създавате мултимедия. Също така можете да възпроизвеждате музикални CD дискове на компютъра (при някои продукти) или да прикачвате външно оптично дисково устройство за възпроизвеждане на CD дискове. За да подобрите удоволствието от слушането, свържете слушалки или високоговорители.

Свързване на високоговорители

Можете да свържете кабелни високоговорители към компютъра, като ги включите в USB порт или към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра или на станция за скачване.

За да свържете безжични високоговорители към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството. За да свържете HD високоговорител към компютъра, вижте [Конфигуриране на HDMI аудио на страница 31](#). Преди да свържете високоговорители, намалете силата на звука.

Свързване на слушалки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от нараняване, намалете силата на звука, преди да поставите слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*.

За да отворите този документ:

1. Въведете **support** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Щракнете върху иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Спецификации**, след което изберете **Ръководства за потребителя**.

Можете да свържете кабелни слушалки към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра.

За да свържете безжични слушалки към компютъра, следвайте инструкциите на производителя на устройството.

Свързване на слушалки с микрофон

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от нараняване, намалете силата на звука, преди да поставите слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*.

За да отворите този документ:

1. Въведете support в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Щракнете върху иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Спецификации**, след което изберете **Ръководства за потребителя**.

Слушалките, комбинирани с микрофон, се наричат слушалки с микрофон. Можете да свържете кабелни слушалки с микрофон към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра.

За да свържете безжични слушалки с микрофон към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството.

Използване на настройките на звука

Използвайте настройките на звука, за да регулирате силата на звука на системата, промените звуците на системата или управлявате аудиоустройства.

За да видите или промените настройките на звука:

- ▲ Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **Контролен панел**, изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.

Компютърът може да включва усъвършенствана звукова система от Bang & Olufsen, DTS или друг доставчик. В резултат на това вашият компютър може да включва усъвършенствани аудиофункции, които може да се управляват чрез контролен панел за аудио, специфичен за вашата аудиосистема.

Използвайте контролния панел за аудио, за да видите и управлявате настройките за аудио.

- ▲ Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **Контролен панел**, изберете **Хардуер и звук**, след което изберете контролния панел за аудио, специфичен за вашата система.

Използване на видео

Вашият компютър е мощно видеоустройство, което ви позволява да гледате предавано видео от любимите ви учеб сайтове и да изтегляте видеоклипове и филми, които да гледате на компютъра, когато не сте свързани към мрежа.

За да подобрите удоволствието от гледането, използвайте някой от видеопортовете на компютъра, за да свържете външен монитор, проектор или телевизор.



ВАЖНО: Уверете се, че външното устройство е свързано към правилния порт на компютъра чрез правилния кабел. Следвайте инструкциите на производителя на устройството.

За информация относно използването на функциите за видео направете справка с HP Support Assistant.

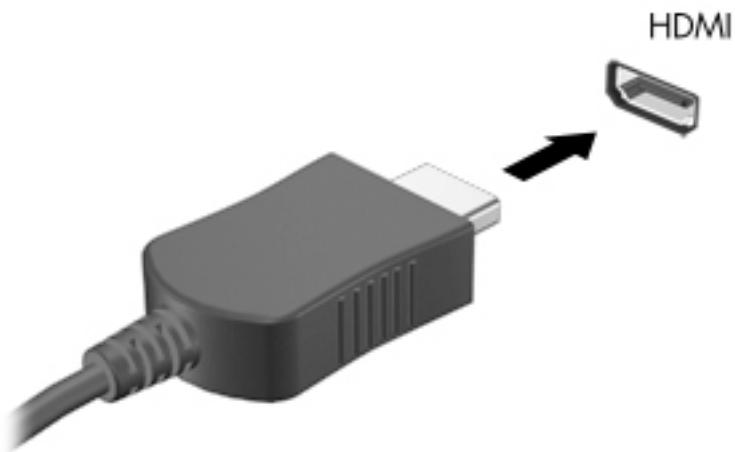
Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти)



ЗАБЕЛЕЖКА: За да свържете HDMI устройство с компютъра, ви трябва HDMI кабел, който се купува отделно.

За да виждате изображението на компютърния екран на HD телевизор или монитор, свържете HD устройството според инструкциите по-долу.

1. Свържете единия край на HDMI кабела към HDMI порта на компютъра.



2. Свържете другия край на кабела към HD телевизора или монитора.
3. Натиснете **fn+f4** за превключване на изображението на екрана на компютъра между 4 състояния на дисплея:
 - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
 - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
 - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
 - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

С всяко натискане на **fn+f4** състоянието на дисплея се променя.



ЗАБЕЛЕЖКА: За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение“, увеличете разделителната способност на екрана на външното устройство, както следва. Изберете бутона **Старт**, изберете **Настройки**, след което изберете **Система**. В **Дисплей** изберете подходящата разделителна способност и след това изберете **Запазване на промените**.

Конфигуриране на HDMI аудио

HDMI е единственият видеоинтерфейс, който поддържа HD видео и аудио. След като свържете HDMI телевизор към компютъра, можете да включите HDMI аудио, като изпълните следните стъпки:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което изберете **Устройства за възпроизвеждане**.
2. Изберете името на цифровото изходно устройство в раздел **Възпроизвеждане**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **OK**.

За да върнете аудиоизлъчването към високоговорителите на компютъра:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Устройства за възпроизвеждане**.
2. В раздела „Възпроизвеждане“ щракнете върху **Високоговорители**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **OK**.

6 Управление на захранването

Компютърът може да работи на захранване от батерията или на външно захранване. Когато компютърът работи през батерия и няма наличен външен захранващ източник за зареждане на батерията, е важно да следите и пазите заряда на батерията.

Някои функции за управление на захранването, описани в тази глава, може да не са налични за вашия компютър.

Използване на „Заспиване“ и „Хибернация“

ВНИМАНИЕ: Съществуват няколко добре известни слаби места, когато компютърът е в състояние на заспиване. За да предотвратите достъпа на неоторизирани потребители до данните в компютъра, и дори до шифрованите данни, HP препоръчва винаги да стартирате хибернация вместо заспиване всеки път, когато компютърът физически няма да бъде в ръцете ви. Тази практика е особено важна когато пътувате с компютъра.

ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от евентуално влошаване на качеството на звука или картина, загуба на функции при възпроизвеждане на аудио или видео, или загуба на информация, не стартирайте режим на заспиване, докато четете от или записвате върху диск или външна мултимедийна карта.

Windows разполага с две състояния за съхраняване на енергия – заспиване и хибернация.

- Заспиване – Състоянието на заспиване се включва автоматично след определен период на неактивност. Работата ви се запазва в паметта, като можете да я възстановите много бързо. Можете и ръчно да влезете в режим на заспиване. За повече информация вижте [Влизане и излизане от режим на заспиване на страница 32](#).
- Хибернация – Състоянието на хибернация се включва автоматично, когато батерията достигне критично ниво. В състояние на хибернация вашата работа се записва във файл на режим на хибернация и компютърът се изключва. Можете и ръчно да влезете в режим на хибернация. За повече информация вижте [Стартиране и прекъсване на състояние на хибернация \(само при някои продукти\) на страница 33](#).

Влизане и излизане от режим на заспиване

Можете да влезете в състояние на заспиване по някой от следните начини:

- Затворете дисплея (само при някои продукти)
- Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Захранване**, а след това изберете **Заспиване**.
- Натиснете клавишка комбинация Заспиване, например, **Fn+F3** (само при някои продукти).

Можете да излезете от заспиване по някой от следните начини:

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Ако компютърът е затворен, вдигнете дисплея (само при някои продукти).
- Натиснете клавиш на клавиатурата (само при някои продукти).
- Докоснете TouchPad (само при някои продукти).

Когато компютърът излезе от режим на заспиване, работата ви продължава от екрана.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако сте избрали да се иска парола при излизане от режим на заспиване, трябва да въведете своята парола за Windows, преди работата ви да се върне на екрана.

Стартиране и прекъсване на състояние на хибернация (само при някои продукти)

Можете да активирате стартирана от потребителя хибернация и да промените други настройки на захранването и времето на изчакване, като използвате „Опции на захранването“.

1. С десния бутон щракнете върху иконата **Захранване** , след което изберете **Опции на захранването**.
2. В левия прозорец изберете **Изберете какво да правят бутоните за захранването** (текстът може да се различава според продукта).
3. В зависимост от вашия продукт можете да разрешите хибернация за захранване от батерията или от външно захранване по един от следните начини:
 - **Бутон на захранването** – от **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (текстът може да се различава според продукта) изберете **Когато натисна бутона за захранване**, след което изберете **Хибернация**.
 - **Бутон за заспиване** (само за избрани продукти) – от **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (текстът може да се различава според продукта) изберете **Когато натисна бутона за заспиване**, след което изберете **Хибернация**.
 - **Капак** (само за избрани продукти) – от **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (текстът може да се различава според продукта) изберете **Когато затворя капака**, след което изберете **Хибернация**.
 - **Меню на захранването** – изберете **Промяна на настройки, които в момента не са на разположение**, а след това от **Настройки за изключване** поставете отметка в полето **Хибернация**.

Менюто на захранването може да се използва като изберете бутона **Старт**.

4. Изберете **Запиши промените**.
 - ▲ За да иницирате режим на хибернация, използвайте метода, който сте разрешили в стъпка 3.
 - ▲ За да излезете от режима на хибернация, натиснете за кратко бутона на захранването.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако сте избрали да се иска парола при излизане от режим на хибернация, трябва да въведете своята парола за Windows, преди работата ви да се върне на екрана.

Изключване на компютъра



ВНИМАНИЕ: Незаписаната информация се губи, когато компютърът се изключи. Запишете работните си файлове, преди да изключите компютъра.

Командата за изключване затваря всички отворени програми заедно с операционната система, след което изключва дисплея и компютъра.

Изключвайте компютъра когато няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време.

Препоръчителната процедура е да използвате Windows командата за изключване.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако компютърът е в режим на заспиване или в хибернация, първо излезте от съответния режим чрез натискане за кратко на бутона на захранването.

1. Запишете работата си и затворете всички отворени програми.
2. Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Захранване**, а след това изберете **Изключване**.

Ако компютърът е блокирал и не можете да използвате горните процедури за изключване, опитайте следните аварийни процедури в дадената последователност:

- Натиснете **ctrl+alt+delete**, изберете иконата **Захранване**, след което изберете **Изключване**.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването поне за 10 секунди.
- Ако компютърът има батерия, която може да се сменя от потребителя (само при някои продукти), изключете компютъра от външното захранване, след което извадете батерията.

Използване на иконата на захранването и опции на захранването

Иконата на захранването се намира в лентата на задачите на Windows. Иконата на захранването позволява бърз достъп до настройките на захранването и преглед на оставащия заряд на батерията.

- За да видите процента оставащ заряд на батерията и текущия план за захранване, поставете показалеца на мишката върху иконата **Захранване** .
- За да използвате опциите на захранването, щракнете с десен бутон на мишката върху иконата **Захранване** , след което изберете **Опции на захранването**.

Различните икони на захранването показват дали компютърът работи на батерия или на външно захранване. Поставянето на показалеца на мишката над иконата показва съобщение, ако батерията е достигнала ниско ниво или критично ниво на заряд.

Работа със захранване от батерията



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да избегнете потенциални опасности, използвайте само батерията към компютъра, резервна батерия, получена от HP, или съвместима батерия, закупена от HP.

Когато в компютъра има заредена батерия и той не е включен към външно захранване, компютърът работи на захранване от батерията. Когато компютърът е изключен и не е свързан с външно захранване, батерията в компютъра давно се разрежда. Компютърът показва съобщение, когато батерията достигне ниско ниво или критично ниво на батерията.

Продължителността на работата на батерията на компютъра се различава в зависимост от настройките за управление на захранването, програмите, които се изпълняват на компютъра, яркостта на екрана, свързаните към компютъра външни устройства и други фактори.



ЗАБЕЛЕЖКА: Когато изключите външното захранване, яркостта на дисплея се намалява автоматично, за да се пести зарядът на батерията. Някои компютърни продукти може да превключват графичните режими, за да пестят заряда на батерията.

Използване на HP Fast Charge (само при някои продукти)

Функцията HP Fast Charge ви позволява бързо да заредите батерията на компютъра. Времето на зареждане може да се различава с +/-10 %. В зависимост от модела на вашия компютър и променливотоковия адаптер на HP, предоставен с компютъра, HP Fast Charge работи по един от следните начини:

- Когато оставащият заряд на батерията е между нула и 50%, батерията се зарежда до 50% от пълния капацитет за не повече от 30 минути.
- Когато оставащият заряд на батерията е между нула и 90%, батерията се зарежда до 90% от пълния капацитет за не повече от 90 минути.

За да използвате HP Fast Charge, изключете компютъра и след това свържете променливотоковия адаптер към компютъра и към външно захранване.

Показване на заряда на батерията

За да видите процента оставащ заряд на батерията и текущия план за захранване, поставете показалеца на мишката върху иконата **Захранване** .

Намиране на информация за батерията в HP Support Assistant (само при някои продукти)

За да отворите информацията за батерията:

1. Въведете support в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Диагностика и инструменти**, след което изберете **Проверка на батерията на HP**. Ако „Проверка на батерията на HP“ показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти.

HP Support Assistant предлага следните инструменти и информация за батерията:

- Проверка на батерията на HP
- Информация за типовете батерии, технически данни, срокове за експлоатация и капацитет

Съхраняване на заряда на батерията

За да съхраните заряда на батерията и максимално да увеличите живота на батерията:

- Намалете яркостта на дисплея.
- Изберете настройката **Икономия на енергия** в опциите за захранване.
- Изключвайте безжичните устройства, когато не ги ползвате.
- Изключете неупотребяваните външни устройства, които не са включени към външен източник на захранване, като например външен твърд диск, свързан към USB порт.
- Спрете, забранете или извадете всички външни мултимедийни карти, които не използвате.
- Преди да напуснете работното място, влизайте в режим на заспиване или изключвайте компютъра.

Идентифициране на ниските нива на батерията

Когато батерия, която е единствен източник на захранване за компютъра, достигне ниско или критично ниво, се случва следното:

- Индикаторът за състоянието на батерията (само при някои продукти) показва ниско или критично ниво на батерията.
- ИЛИ –
- Иконата на захранването  показва съобщение за ниско или критично ниво на батерията.



ЗАБЕЛЕЖКА: За допълнителна информация относно иконата на захранването, вижте [Използване на иконата на захранването и опции на захранването на страница 34](#).

Компютърът извършва следните действия при критично ниво на батерията:

- Ако хибернацията е забранена и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът остава за кратко в състояние на заспиване, след това се изключва и губи цялата незаписана информация.
- Ако режимът на хибернация е разрешен и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът ще инициира режим на хибернация.

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване

Свържете едно от следните към компютъра и към външно захранване:

- променливотоков адаптер
- Допълнително устройство за скачване или устройство за разширение
- Допълнителен променливотоков адаптер, закупен като аксесоар от HP

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен източник на захранване

Запишете работните файлове и изключете компютъра.

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от режим на хибернация.

1. Свържете променливотоковия адаптер с компютъра и с външно захранване.
2. Излезте от режима на хибернация, като натиснете бутона на захранването.

Фабрично запечатана батерия

За да проследите състоянието на батерията или ако батерията вече не задържа заряд, изпълнете „Проверка на батерията на HP“ в приложението HP Support Assistant (само при някои продукти).

1. Въведете support в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– ИЛИ –

- Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Диагностика и инструменти**, след което изберете **Проверка на батерията на HP**. Ако „Проверка на батерията на HP“ показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти.

Батерията (или батериите) в този продукт не може лесно да се сменя от самите потребители. Изваждането или смяната на батерията може да засегне вашето гаранционно покритие. Ако батерията вече не задържа заряд, свържете се с отдела за поддръжка.

Когато батерията е достигнала края на своя жизнен цикъл, не я изхвърляйте при общите домакински отпадъци. Съблюдавайте местните закони и разпоредби за изхвърляне на батерии.

Работа на външно захранване

За информацията относно свързване към външно захранване вижте листовката *Инструкции за инсталациране*, предоставена в кутията на компютъра.

Компютърът не използва захранване от батерията, когато е свързан към външно променливотоково захранване с одобрен променливотоков адаптер или допълнително устройство за скачване или за разширение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да избегнете потенциални опасности, използвайте само променливотоковия адаптер към компютъра, резервен променливотоков адаптер от HP или съвместим променливотоков адаптер, закупен от HP.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не зареждайте батерията на компютъра, когато сте в самолет.

Включете компютъра към външно захранване при някое от следните обстоятелства:

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или актуализирате системен софтуер
- Когато актуализирате BIOS на системата
- Когато записвате информация на диск (само при някои продукти)
- Когато извършвате дефрагментиране на диска на компютри с вътрешни твърди дискове
- Когато извършвате архивиране или възстановяване

Когато свързвате компютъра с външно захранване:

- Батерията ще започне да се зарежда.
- Яркостта на дисплея се увеличава.
- Иконата на захранването  ще се промени.

Когато изключите външното захранване:

- Компютърът ще превключи на захранване от батерията.
- Яркостта на дисплея автоматично се намалява, за да се съхрани зарядът на батерията.
- Иконата на захранването  ще се промени.

7 Защита

Защита на компютъра

Стандартните функции за защита, предоставени от операционната система Windows и помощната програма Computer Setup на Windows (BIOS, която се изпълнява под всяка друга операционна система), могат да защитят личните ви настройки и данни от редица рискове.



ЗАБЕЛЕЖКА: Решенията за защита са замислени да имат възпиращо действие. Възпиращото действие може да не предотврати злоупотреба или кражба на продукт.



ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да изпратите компютъра в сервизен център, архивирайте и изтрийте своите файлове с конфиденциална информация, след което премахнете всички настройки за пароли.



ЗАБЕЛЕЖКА: Някои функции, описани в тази глава, може да не са налични за вашия компютър.



ЗАБЕЛЕЖКА: Компютърът поддържа CompuTrace, което представлява основаваща се на защита онлайн услуга за проследяване и възстановяване, която е налична в избрани региони. Ако компютърът бъде откраднат, услугата CompuTrace може да проследи компютъра, когато неоторизиран потребител влезе в интернет. Трябва да закупите софтуера и да се абонирате за услугата, за да използвате CompuTrace. За информация относно поръчването на софтуера на CompuTrace посетете <http://www.hp.com>.

Риск за компютъра	Функция за защита
Неупълномощена употреба на компютъра	<ul style="list-style-type: none">Софтуерът HP Client Security в комбинация с парола, смарт карта, безконтактна карта, регистрирани пръстови отпечатъци или други идентификационни данни за удостоверяванеПарола при включване на BIOS
Неоторизиран достъп до Computer Setup (BIOS)	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup*
Неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск	DriveLock парола (само при някои продукти) в Computer Setup*
Неоторизирано стартиране от допълнително външно оптично устройство (само при някои продукти), допълнителен външен твърд диск (само при някои продукти) или вътрешен мрежов адаптер	Функцията с опции за стартиране в Computer Setup*
Неупълномощен достъп до потребителски акаунт в Windows	Потребителска парола за Windows
Неупълномощен достъп до данни	Windows BitLocker
Неупълномощено премахване на компютъра	Гнездо за защитен кабел (използва се с допълнителен защитен кабел само при някои продукти)

*Computer Setup е фабрично вградена базирана на ROM помощна програма, която може да се използва дори когато операционната система не работи или не се зарежда. Можете да използвате посочващо устройство (тъчпад, посочващ джойстик или USB мишка) или клавиатурата, за да се придвижвате и работите в Computer Setup.

ЗАБЕЛЕЖКА: На таблети без клавиатури можете да използвате сензорния еcran.

Използване на пароли

Паролата представлява група от символи, които сте избрали за защита на информацията на компютъра. Могат да бъдат зададени няколко вида пароли в зависимост от това, как искате да управлявате достъпа до информация. Паролите може да се задават в Windows или в Computer Setup, която е предварително инсталриана на компютъра.

- Пароли на администратор за BIOS, за включване и DriveLock се задават в Computer Setup и се управляват от системната BIOS.
- Паролите за Windows се задават само в операционната система Windows.
- Ако забравите както потребителската парола, така и главната парола за DriveLock, зададени в Computer Setup, твърдият диск, защитен с паролите, е окончательно блокиран и вече не може да се използва.

Можете да използвате една и съща парола за функция на Computer Setup и за функция за защита на Windows.

Използвайте следните съвети за създаване и записване на пароли:

- Когато създавате пароли, следвайте изискванията, зададени от програмата.
- Не използвайте една и съща парола за няколко приложения или уеб сайтове и не използвайте повторно вашата парола за Windows за никое друго приложение или уеб сайт.
- Използвайте функцията Password Manager на HP Client Security, за да съхранявате потребителските си имена и пароли за своите уеб сайтове и приложения. Ако не можете да ги запомните, в бъдеще ще можете безопасно да ги разчетете оттам.
- Не съхранявайте пароли във файл в компютъра.

Следващите таблици изброяват често използвани пароли в Windows и администраторски пароли за BIOS и описват техните функции.

Задаване на пароли в Windows

Парола	Функция
Администраторска парола*	Зашитава достъпа до акаунт на ниво администратор в Windows. ЗАБЕЛЕЖКА: Задаването на администраторска парола за Windows не задава администраторска парола за BIOS.
Потребителска парола*	Зашитава достъпа до потребителски акаунт на Windows.

*За информация относно задаването на администраторска парола за Windows или потребителска парола за Windows въведете support в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

Задаване на пароли в Computer Setup

Парола	Функция
Администраторска парола за BIOS*	Зашитава достъпа до Computer Setup. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако са активирани функции, които да забраняват премахването на администраторската парола за BIOS, може да не сте в състояние да я премахнете, докато тези функции не бъдат деактивирани.

Парола	Функция
Парола при включване	<ul style="list-style-type: none"> Трябва да се въвежда всеки път, когато включвате или рестартирате компютъра. Ако забравите паролата при включване, няма да можете да включите или рестартирате компютъра.
Главна парола за DriveLock*	Заштитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock, и се задава под паролите за DriveLock при процеса за разрешаване. Тази парола се използва също за премахване на DriveLock защитата.
Потребителска парола за DriveLock*	Заштитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock, и се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване.

*За подробности относно всяка от тези пароли вж. темите по-долу.

Управление на администраторска парола за BIOS

За да зададете, промените или изтриете тази парола, извършете следните стъпки:

Задаване на нова администраторска парола за BIOS.

- Стартирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 - Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
- Изберете **Security** (Зашита), изберете **Create BIOS administrator password** (Създаване на администраторска парола за BIOS) или **Set Up BIOS administrator Password** (Задаване на администраторска парола за BIOS) (само при някои продукти), след което натиснете **enter**.
- Когато получите запитване, въведете парола.
- Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
- За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Промяна на администраторска парола за BIOS

- Стартирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.

- Таблети без клавиатури:
 - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Въведете своята текуща администраторска парола за BIOS.
 3. Изберете **Security** (Заштита), изберете **Change BIOS administrator password** (Промяна на администраторска парола за BIOS) или **Change Password** (Смяна на парола) (само при някои продукти), след което натиснете [enter](#).
 4. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
 5. Когато получите подкана, въведете новата си парола.
 6. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
 7. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Изтриване на администраторска парола за BIOS

1. Стаптирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Въведете своята текуща администраторска парола за BIOS.
 3. Изберете **Security** (Заштита), изберете **Change BIOS administrator password** (Промяна на администраторска парола за BIOS) или **Change Password** (Смяна на парола) (само при някои продукти), след което натиснете [enter](#).
 4. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
 5. Когато получите запитване за новата парола, оставете полето празно и след това натиснете [enter](#).
 6. Когато получите искане да въведете отново новата парола, оставете полето празно и след това натиснете [enter](#).
 7. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Въвеждане на администраторска парола за BIOS

При искането за въвеждане на **BIOS administrator password** (Администраторска парола на BIOS) въведете паролата (използвайте същите клавиши, с които сте задали паролата), след което натиснете **enter**. След два неуспешни опита за въвеждане на администраторската парола за BIOS трябва да рестартирате компютъра и да опитате отново.

Използване на опциите за защита на DriveLock

DriveLock защитата предпазва от неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск. DriveLock може да се приложи само към вътрешния твърд диск или дискове на компютъра. След като DriveLock защита бъде приложена към дадено дисково устройство, трябва да се въведе подходящата парола за достъп до дисковото устройство. Дисковото устройство трябва да се постави в компютъра или в разширен репликатор на портове, за да може да се отключи.

„Опции за защита на DriveLock“ предлага следните функции:

- **Automatic DriveLock** (Автоматична DriveLock защита) – Вижте [Избиране на Automatic DriveLock \(само при някои продукти\) на страница 42](#).
- **Set DriveLock Master Password** (Задаване на главна парола за DriveLock) – Вижте [Ръчно избиране на DriveLock на страница 44](#).
- **Enable DriveLock** (Активиране на DriveLock) – Вижте [Разрешаване на DriveLock и задаване на потребителска парола за DriveLock на страница 45](#).

Избиране на Automatic DriveLock (само при някои продукти)

Трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да активирате Automatic DriveLock. Когато е разрешено Automatic DriveLock, се създават случаена потребителска парола за DriveLock и главната парола за DriveLock, получени от администраторската парола за BIOS. Когато компютърът е включен, случаената потребителска парола автоматично отключва дисковото устройство. Ако дисковото устройство се премести в друг компютър, трябва да въведете администраторската парола за BIOS за оригиналния компютър при подканата за DriveLock парола, за да отключите дисковото устройство.

Разрешаване на Automatic DriveLock

За да активирате Automatic DriveLock, извършете следните стъпки:

1. Стаптирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 1. Изключете компютъра.
 2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 1. Изключете таблета.
 2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
2. При подканата за администраторска парола за BIOS въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете клавиша **enter**.

- 3.** Изберете **Security** (Защита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми на твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете [enter](#).
- 4.** Използвайте клавиша [enter](#), щракване с ляв бутон на мишка или сензорен еcran, за да изберете квадратчето за отметка **Automatic DriveLock**.
- 5.** За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.
– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Деактивиране на Automatic DriveLock

За да забраните Automatic DriveLock, извършете следните стъпки:

- 1.** Стartирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - 1.** Изключете компютъра.
 - 2.** Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 - 1.** Изключете таблета.
 - 2.** Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
- 2.** При подканата за администраторска парола за BIOS въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете [enter](#).
- 3.** Изберете **Security** (Защита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми на твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете [enter](#).
- 4.** Изберете вътрешен твърд диск, след което натиснете [enter](#).
- 5.** Използвайте клавиша [enter](#), щракване с ляв бутон на мишка или сензорен еcran, за да изчистите квадратчето за отметка **Automatic DriveLock**.
- 6.** За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Въвеждане на автоматична DriveLock парола

Докато Automatic DriveLock е разрешено и дисковото устройство остава прикачено към оригиналния компютър, тогава не ще получите подканда да въведете парола за DriveLock, за да отключите дисковото устройство. Въпреки това, ако дисковото устройство се премести в друг компютър или системната платка се подмени в оригиналния компютър, ще получите подканда да предоставите парола за DriveLock.

Ако това се случи, при подканата **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) въведете администраторската парола за BIOS за оригиналния компютър (с помощта на същите клавиши, които сте използвали при задаване на паролата), след което натиснете [enter](#), за да отключите дисковото устройство.

След три неуспешни опита за въвеждане на паролата трябва да изключите компютъра и да опитате отново.

Ръчно избиране на DriveLock



ВНИМАНИЕ: За да не допуснете защищен от DriveLock твърд диск да стане завинаги неизползваем, запишете потребителската парола за DriveLock и главната парола за DriveLock на сигурно място далеч от компютъра. Ако забравите и двете DriveLock пароли, твърдият диск ще бъде окончателно блокиран и вече няма да може да се използва.

За да се приложи ръчно DriveLock защита към вътрешен твърд диск, трябва да се зададе главна парола и DriveLock трябва да се активира в Computer Setup. Имайте предвид следното относно използването на DriveLock защита:

- След като DriveLock защита бъде приложена към твърд диск, твърдият диск може да се използва само след въвеждане на главната парола или потребителската парола за DriveLock.
- Собственикът на потребителската парола за DriveLock трябва да бъде обикновеният потребител на защищения твърд диск. Собственикът на главната парола за DriveLock може да бъде системен администратор или обикновеният потребител.
- Потребителската парола и главната парола за DriveLock могат да бъдат еднакви.

Задаване на главна парола за DriveLock

За да зададете главна парола за DriveLock, извършете следните стъпки:

1. Стаптирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 1. Изключете компютъра.
 2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 1. Изключете таблета.
 2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 2. Изберете **Security** (Зашита), направете избор за **Hard Drive Utilities** (Помощни програми за твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
 3. Изберете твърдия диск, който искате да защитите, след което натиснете **enter**.
 4. Изберете **Set DriveLock Master Password** (Задаване на главна парола за DriveLock), след което натиснете **enter**.
 5. Внимателно прочетете предупреждението.
 6. Следвайте инструкциите на экрана, за да зададете главна парола за DriveLock.
-
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да разрешите DriveLock и да зададете потребителска парола за DriveLock преди излизане от Computer Setup. За повече информация вижте [Разрешаване на DriveLock и задаване на потребителска парола за DriveLock на страница 45](#).
7. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

Разрешаване на DriveLock и задаване на потребителска парола за DriveLock

За да активирате DriveLock и да зададете потребителска парола за DriveLock, извършете следните стъпки:

1. Стаптирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 1. Изключете компютъра.
 2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:

1. Изключете таблета.
2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми на твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
4. Изберете **Enable DriveLock** (Разрешаване на DriveLock), след което натиснете **enter**.
5. Внимателно прочетете предупреждението.
6. Следвайте инструкциите на екрана, за да зададете потребителска парола за DriveLock и да активирате DriveLock.
7. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

Забраняване на DriveLock

1. Стаптирайте Computer Setup.
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 1. Изключете компютъра.
 2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - Таблети без клавиатури:
 1. Изключете таблета.
 2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми на твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
3. Изберете твърдия диск, който искате да управлявате, след което натиснете **enter**.
4. Изберете **Disable DriveLock** (Забраняване на DriveLock), след което натиснете **enter**.
5. Следвайте инструкциите на екрана, за да забраните DriveLock.
6. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

Въвеждане на парола за DriveLock

Твърдият диск трябва да бъде поставен в компютъра (а не в допълнително устройство за скачване или външно MultiBay устройство).

При подканата **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) въведете потребителската или главната парола за DriveLock (с помощта на същите клавиши, които сте използвали при задаването), след което натиснете [enter](#).

След три неуспешни опита за въвеждане на паролата трябва да изключите компютъра и да опитате отново.

Промяна на парола за DriveLock

За да промените парола за DriveLock в Computer Setup, извършете следните стъпки:

1. Изключете компютъра.
2. Натиснете бутона на захранването.
3. При подканата **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) въведете текущата главна парола или потребителска парола за DriveLock, която променяте, натиснете **enter**, след което натиснете или докоснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
4. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми на твърдия диск), изберете **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
5. Изберете твърдия диск, който искате да управлявате, след което натиснете **enter**.
6. Направете избор за паролата за DriveLock, която искате да промените, след което изпълнете инструкциите на екрана, за да въведете пароли.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Опцията **Change DriveLock Master Password** (Промяна на главна парола за DriveLock) се вижда само ако главната парола за DriveLock е била предоставена при подканата за DriveLock парола в стъпка 3.

7. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изпълнете инструкциите на екрана.

Използване на Windows Hello (само при някои продукти)

За продукти, оборудвани с четец на пръстови отпечатъци или инфрачервена камера, можете да използвате Windows Hello, за да влезете в системата, като пълзнете пръста си или погледнете в камерата.

За да конфигурирате Windows Hello, следвайте тези стъпки:

1. Изберете бутона **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Акаунти**, след което изберете **Опции за влизане**.
2. Под **Windows Hello** изпълнете инструкциите на екрана, за да добавите и парола, и цифров ПИН, след което регистрирайте пръстовия си отпечатък или лицев ИД.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** ПИН кодът не е ограничен в дължина, но той трябва да включва само цифри. Не са позволени никакви буквени или специални знаци.

Използване на антивирусен софтуер

Когато използвате компютъра за достъп до електронна поща, мрежа или интернет, вие го излагате на потенциална опасност от компютърни вируси. Компютърните вируси могат да блокират операционната система, приложенията или помощните програми или да не им позволят да работят нормално.

Анттивирусният софтуер може да открие повечето вируси, да ги унищожи, а в много от случаите и да поправи причинените от тях вреди. За да осигури постоянна защита срещу новооткрити вируси, антивирусният софтуер трябва да се поддържа актуализиран.

Windows Defender е предварително инсталлиран на компютъра. Силно се препоръчва да продължите да използвате антивирусна програма, за да защитите напълно компютъра.

За повече информация относно компютърните вируси отворете HP Support Assistant.

Използване на софтуер на защитна стена

Зашитните стени служат за предотвратяване на неразрешен достъп до система или мрежа. Защитната стена може да бъде софтуерна програма, която инсталирате на компютъра и/или в мрежата, или може да бъде решение, създадено от софтуерни и хардуерни компоненти.

Предлагат се два вида защитни стени:

- Базирани в хоста защитни стени – софтуер, който защитава само компютъра, на който е инсталзиран.
- Защитни стени за мрежа – инсталзират се между вашия DSL или кабелен модем и вашата домашна мрежа, за да защитават всички компютри в мрежата.

Когато на дадена система е инсталзирана защитна стена, всички данни, изпращани към и от системата, се следят и сравняват с набор определени от потребителя критерии за защита. Всички данни, които не отговарят на тези критерии, се блокират.

Компютърът или оборудването за работа в мрежа вече може да разполага с инсталзирана защитна стена. Ако това не е така, има налични решения за защитни стени.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** При определени обстоятелства защитна стена може да блокира достъпа ви до игри в интернет, да попречи на споделянето на принтери или файлове в мрежа или да блокира оторизирани прикачени файлове към електронните съобщения. За да отстрани временно този проблем, забранете защитната стена, изпълнете желаната задача, след което отново разрешете защитната стена. За да отстрани проблема за постоянно, конфигурирайте защитната стена отново.

Инсталиране на софтуерни актуализации

Софтуерът на HP, Windows и трети лица, инсталзиран на вашия компютър, трябва редовно да се актуализира, за да се поправят проблеми със защитата и да се подобри производителността на софтуера.

 **ВАЖНО:** Microsoft изпраща известия относно актуализации на Windows, които може да включват актуализации за защитата. За да предпазите компютъра от пробиви в защитата и компютърни вируси, инсталзирайте всички актуализации от Microsoft възможно най-бързо, след като получите известие.

Можете да инсталзирате тези актуализации автоматично.

За да видите или промените настройките:

1. Изберете бутона **Старт**, изберете **Настройки**, след което изберете **Актуализация и защита**.
2. Изберете **Windows Update**, след което изпълнете инструкциите на екрана.
3. За да насочите график за инсталзирание на актуализации, изберете **Разширени опции**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

Използване на HP Client Security (само при някои продукти)

Софтуерът HP Client Security е предварително инсталзиран на компютъра. Този софтуер е достъпен чрез иконата на HP Client Security най-вдясно на лентата на задачите или чрез контролния панел на Windows. Той предоставя функции за защита, които предпазват от неупълномощен достъп до компютъра, мрежите и важните данни. За повече информация вижте помощта на софтуера HP Client Security.

Използване на HP Touchpoint Manager (само при някои продукти)

HP Touchpoint Manager е ИТ решение, базирано на облак, което позволява на фирмите ефективно да управляват и защитават своите фирмени активи. HP Touchpoint Manager помага да защитавате устройства от злонамерен софтуер и други атаки, наблюдава изправността на устройството и позволява на клиентите да намалят времето за разрешаване на проблеми със защитата и устройството на крайния потребител. Клиентите могат бързо да изтеглят и инсталират софтуера, който е силно ефективен откъм разходи в сравнение с традиционните вътрешни решения. За повече информация вижте <http://www.hptouchpointmanager.com>.

Използване на допълнителен защищен кабел (само при някои продукти)

Зашитният кабел (закупува се отделно) има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба. За да свържете защищен кабел към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството.

Използване на четец на пръстови отпечатъци (само при някои продукти)

Някои продукти включват вградени четци за пръстови отпечатъци. За да използвате четеца за пръстови отпечатъци, трябва да регистрирате пръстовите си отпечатъци в Credential Manager на HP Client Security. Направете справка с помощта към софтуера HP Client Security.

След като запишете пръстовите си отпечатъци в Credential Manager, можете да използвате Password Manager на HP Client Security за съхраняване и попълване на потребителските си имена и пароли в поддържаните уеб сайтове и приложения.

Намиране на четеца за пръстови отпечатъци

Четецът на пръстови отпечатъци е малък метален сензор, който се намира на някое от следните места на компютъра:

- Близо до долната страна на тъчпада
- От дясната страна на клавиатурата
- В горния десен ъгъл на дисплея
- От лявата страна на дисплея
- Отзад на дисплея

В зависимост от продукта четецът може да бъде ориентиран хоризонтално или вертикално.

8 Поддръжка

Много е важно да извършвате редовна поддръжка, за да запазите компютъра си в оптимално състояние. Тази глава предоставя информация за използването на инструменти, като Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска. Тя също така и дава указания за актуализиране на програми и драйвери, стъпки за почистване на компютъра и съвети за пътуване с (или транспортиране) компютъра.

Увеличаване на производителността

Чрез извършване на редовни задачи по поддръжка, използвайки инструменти, като например Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска, можете да увеличите производителността на компютъра си.

Използване на програмата за дефрагментиране на диска

HP препоръчва да използвате Програмата за дефрагментиране на диска, за да дефрагментирате твърдия диск поне веднъж месечно.



ЗАБЕЛЕЖКА: Не е необходимо да изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска на полупроводникови дискове.

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Свържете компютъра към променливотоково захранване.
2. Въведете дефрагментиране в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Дефрагментиране и оптимизиране на устройствата**.
3. Следвайте указанията на екрана.

За допълнителна информация отворете помощта на софтуера на програмата за дефрагментиране на диска.

Използване на програмата за почистване на диска

Използвайте Почистване на диска, за да търсите в твърдия диск ненужни файлове, които спокойно можете да изтриете, за да освободите място на диска и да помогнете на компютъра да работи по-ефективно.

За да стартирате програмата за почистване на диск:

1. Въведете **диск** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Почистване на диск**.
2. Следвайте указанията на екрана.

Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти)

HP 3D DriveGuard защитава твърдия диск, като паркира дисковото устройство и прекратява заявките за данни при някое от следните обстоятелства:

- При изпускане на компютъра.
- При преместване на компютъра със затворен дисплей, докато компютърът работи на батерии.

Малко след края на едно от тези обстоятелства HP 3D DriveGuard връща твърдия диск към нормална работа.



ЗАБЕЛЕЖКА: Само вътрешните твърди дискове са защитени от HP 3D DriveGuard. Твърд диск, инсталiran в допълнително устройство за скачване или свързан към USB порт, не е защитен от HP 3D DriveGuard.



ЗАБЕЛЕЖКА: Тъй като немагнитните твърди дискове (SSD) нямат подвижни части, използването на HP 3D DriveGuard не е необходимо за тези дискови устройства.

За повече информация вижте помощта на софтуера HP 3D DriveGuard.

Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard

Индикаторът за твърд диск на компютъра променя цвета си, за да покаже, че дисковото устройство в отделението на основния твърд диск и/или дисковото устройство в отделението на допълнителния твърд диск (само при някои продукти) е паркирано. За да определите дали дадено дисково устройство в момента е защитено, или дали е паркирано, вижте иконата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите на работния плот на Windows.

Актуализиране на програми и драйвери

HP препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите. Актуализациите могат да разрешат проблеми и да предоставят нови функции и опции за компютъра ви. Възможно е например по-старите графични компоненти да не работят добре с най-новия софтуер за игри. Без най-новия драйвер няма да получавате максимума от своето оборудване.

Посетете <http://www.hp.com/support>, за да изтеглите последните версии на програмите и драйверите на HP. Освен това можете да се регистрирате, за да получавате автоматични уведомления за налични актуализации.

Ако желаете да актуализирате програмите и драйверите, следвайте тези инструкции:

1. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
– или –
Щракнете върху иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят компютър**, изберете раздела **Актуализации**, след което изберете **Проверка за актуализации и съобщения**.
3. Следвайте указанията на екрана.

Почистване на компютъра

Използвайте продуктите по-долу за безопасно почистване на компютъра:

- Диметил бензил амониев хлорид 0,3 процента максимална концентрация (например кърпички за еднократна употреба, които се предлагат от много производители)
- Течност за почистване на стъкло без съдържание на алкохол
- Разтвор от вода и мек сапун
- Суха кърпа от микрофибръ или шамоа (антистатична неомаслена кърпа)
- Антистатични кърпи

⚠ ВНИМАНИЕ: Избягвайте почистващи разтворители, които могат да повредят трайно компютъра. Ако не сте сигурни, че даден почистващ продукт е безопасен за компютъра ви, проверете съдържанието на продукта, за да се уверите, че в него не са включени съставки като, алкохол, ацетон, амониев хлорид, метиленхлорид и въглеводороди.

Материалите с фибри, като например кухненската хартия, могат да надраскат компютъра. След известно време в драскотините може да се натрупат частици прах или почистващи вещества.

Процедури за почистване

Следвайте процедурите в тази глава за безопасно почистване на компютъра.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да предотвратите евентуален електрически удар или повреда на компонентите, не опитвайте да почиствате компютъра, когато е включен.

1. Изключете компютъра.
2. Изключете променливотоковото захранване.
3. Изключете всички захранвани външни устройства.

⚠ ВНИМАНИЕ: За предотвратяване на повреда на вътрешни компоненти не пръскайте почистващи агенти или течности директно върху повърхността на компютъра. Покапалите течности могат да повредят за постоянно вътрешните компоненти.

Почистване на дисплея

Внимателно избръшете дисплея с помощта на мека, невлакнеста и леко овлажнена кърпа с препарат за почистване на стъкло без алкохол. Уверете се, че дисплеят е сух, преди да затворите компютъра.

Почистване на страните или капака

За да почистите страните или капака, използвайте мека кърпа от микрофибръ или шамоа, навлажнена с един от описаните по-горе почистващи разтвори, или използвайте подходяща кърпичка за еднократна употреба.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Когато почиствате капака на компютъра, използвайте кръгообразни движения, което ще улесни премахването на прах и други замърсявания.

Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката (само при някои продукти)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от електрически удар или повреда на вътрешните компоненти, не използвайте приставка на прахосмукачка за почистване на клавиатурата. Прахосмукачката може да хвърля прах и други частици по клавиатурата.

⚠ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на вътрешни компоненти, не позволявайте течности да капят между клавишите.

- За да почистите тъчпада, клавиатурата или мишката, използвайте мека кърпа от микрофибръ или шамоа, навлажнена с един от описаните по-горе почистващи разтвори, или използвайте подходяща кърпичка за еднократна употреба.
- За да предотвратите залепването на клавишите и за да премахнете прах, влакна и други частици от клавиатурата, използвайте флакон със сгъстен въздух с накрайник, подобен на сламка.

Пътуване с компютъра или транспортиране

Ако се налага да пътувате със или да транспортирате компютъра си, следвайте тези съвети, за да пазите оборудването си.

- Подгответе компютъра за пътуване и транспортиране:
 - Архивирайте информацията си на външно устройство.
 - Извадете всички дискове и външни мултимедийни карти, например карти с памет.
 - Изключете всички външни устройства и след това откачете връзките към тях.
 - Изключете компютъра.
- Носете със себе си резервно копие на информацията. Дръжте резервното копие отделно от компютъра.
- Когато пътувате по въздух, носете компютъра като ръчен багаж; не го чекирайте заедно с останалия си багаж.

⚠ ВНИМАНИЕ: Избягвайте да излагате компютъра на магнитни полета. Някои от охранителните устройства, които създават магнитни полета, включват проходните детектори на летищата и ръчните металотърсачи. Конвойерните ленти на летищата и подобни устройства за защита, които проверяват багажа, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, и не водят до повреда на устройства.

- Ако имате намерение да ползвате компютъра по време на полет, се съобразявайте с инструкциите на екипажа, който ще ви съобщи кога е позволено да използвате компютъра. Използването на компютри по време на полет може да бъде разрешено или забранено по усмотрение на авиокомпанията.
- Ако транспортирате компютъра или дадено устройство, използвайте подходяща защитна опаковка и обозначете пакета като „FRAGILE“ (ЧУПЛИВО).
- Използването на безжични устройства може да бъде забранено на някои места. Подобни ограничения може да са приложими в самолети, болници, близо до експлозиви и на опасни места. Ако не сте сигурни за приложимите правила по отношение на употребата на безжично устройство в компютъра, поискайте разрешение да използвате компютъра, преди да го включите.
- Ако пътувате в чужбина, следвайте тези инструкции:
 - Проверете митническите разпоредби по отношение на компютърната техника за всяка отделна държава от вашия маршрут.
 - Проверете изискванията за захранващия кабел и адаптера за всяко място, на което възнамерявате да използвате компютъра. Напрежението, честотата и формата на щепселите се различават.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреда на оборудването, не се опитвайте да захраните компютъра с комплект за преобразуване на напрежението, предназначен за домакински уреди.

9 Архивиране и възстановяване

В тази глава се съдържа информация за процесите по-долу. Информацията в главата е стандартна процедура за повечето продукти.

- Създаване на носители за възстановяване и архивиране
- Възстановяване на системата

За допълнителна информация направете справка с приложението HP Support Assistant.

▲ Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.

 **ВАЖНО:** Ако ще изпълнявате процедури за възстановяване на таблета, батерията на таблета трябва да е заредена поне на 70%, преди да стартирате процеса на възстановяване.

ВАЖНО: За таблети с откачаща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете какъвто и да било процес на възстановяване.

Създаване на носители за възстановяване и архивиране

Методите по-долу за създаване на носители за възстановяване и архивни копия са налични само при някои продукти. Изберете наличния метод според модела на компютъра.

- Използвайте HP Recovery Manager, за да създадете носител за възстановяване на HP, след като успешно конфигурирате компютъра. Тази стъпка създава архивно копие на дела на HP Recovery на компютъра. Архивът може да бъде използван за преинсталлиране на оригиналната операционна система, в случай че твърдият диск се повреди или бъде подменен. За информация относно създаване на носител за възстановяване вж. [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#). За информация относно опции за възстановяване, които са налични чрез използване на носителя за възстановяване, вж. [Използване на инструменти на Windows на страница 58](#).
- Използвайте инструментите на Windows за създаване на точки за възстановяване на системата и за създаване на архивни копия на лична информация.

За повече информация вижте [Възстановяване чрез HP Recovery Manager на страница 59](#).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мястото за съхранение е 32 ГБ или по-малко, „Възстановяване на системата“ на Microsoft е деактивирано по подразбиране.

Създаване на носител на HP Recovery (само при някои продукти)

Ако е възможно, проверете дали има дял за възстановяване и дял на Windows. От менюто **Старт** изберете **Файлов мениджър**, след което изберете **Този компютър**.

- Ако компютърът не посочва дела на Windows и дела за възстановяване, можете да получите носител за възстановяване за своята система от отдела за поддръжка. Вижте книжката *Worldwide Telephone Numbers* (Телефонни номера по света), предоставена с компютъра. Можете да откриете

информация за контакт и на уеб сайта на HP. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете вашата държава или регион и следвайте указанията на екрана.

Можете да използвате инструментите на Windows за създаване на точки за възстановяване на системата и за създаване на архивни копия на лична информация, вижте [Използване на инструменти на Windows на страница 58](#).

- Ако вашият компютър не посочва дела за възстановяване и дела на Windows, можете да използвате HP Recovery Manager, за да създадете носител за възстановяване, след като настроите успешно компютъра. Тези носители за възстановяване на HP Recovery извършват възстановяване на системата, ако твърдият диск се повреди. Възстановяването на системата преинсталира оригиналната операционна система и фабрично инсталирани софтуерни програми, след което конфигурира настройките за програмите. Носителите на HP Recovery могат също да се използват за персонализиране на системата или за възстановяване на фабричния образ помош, ако сменяте твърдия диск.
 - Може да се създаде само по един комплект носители за възстановяване. Работете внимателно с тези инструменти за възстановяване и ги пазете на безопасно място.
 - HP Recovery Manager проверява компютъра и определя необходимия капацитет за съхранение на носителя, който ще бъде необходим.
 - За създаване на дискове за възстановяване компютърът трябва да има оптично устройство с възможност за записване на DVD, а вие трябва да използвате само висококачествени празни DVD-R, DVD+R, DVD-R DL или DVD+R DL дискове. Не използвайте презписвани дискове, като CD±RW, DVD±RW, двуслойни DVD±RW и BD-RE (презписвани Blu-ray дискове); Те не са съвместими със софтуера HP Recovery Manager. Или вместо това можете да използвате висококачествено празно USB флаш устройство.
 - Ако в компютъра няма вградено оптично устройство с възможност за записване на DVD, но искате да създадете DVD носители за възстановяване, можете да използвате външно оптично устройство (закупува се отделно), за да създадете дискове за възстановяване. Ако използвате външно оптично устройство, трябва да го свържете директно към USB порт на компютъра; устройството не може да бъде свързано към USB порт на външно устройство, например USB концентратор. Ако не можете да създадете DVD носители сами, можете да получите дискове за възстановяване за вашия компютър от HP. Вижте книжката *Worldwide Telephone Numbers* (Телефонни номера по света), предоставена с компютъра. Можете да откриете информация за контакт и на уеб сайта на HP. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете вашата държава или регион и следвайте указанията на екрана.
 - Уверете се, че компютърът е свързан към променливотоково захранване, преди да започнете създаването на носителите за възстановяване.
 - Този процес може да отнеме повече от час. Не го прекъсвайте.
 - Ако е необходимо, можете да излезете от програмата, преди да сте приключили със създаването на DVD дисковете за възстановяване. HP Recovery Manager ще приключи със записа на текущия DVD диск. Следващия път, когато стартирате HP Recovery Manager, ще получите подказа да продължите.

За да създадете носители за възстановяване на HP Recovery:



ВАЖНО: За таблет с откачаща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете тези стъпки.

1. Въведете `recovery` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **HP Recovery Manager**.
2. Изберете **Създаване на носител за възстановяване** и следвайте указанията на екрана.

Ако някога се наложи да възстановите системата, вж. [Възстановяване чрез HP Recovery Manager на страница 59](#).

Използване на инструменти на Windows

Можете да създавате носители за възстановяване, точки за възстановяване на системата, както и архивни копия на лична информация с помощта на инструментите на Windows.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мястото за съхранение е 32 ГБ или по-малко, „Възстановяване на системата“ на Microsoft е деактивирано по подразбиране.

За повече информация и стъпки вижте приложението „Получаване на помощ“.

- ▲ Изберете бутона **Старт**, след което изберете приложението **Получаване на помощ**.

Възстановяване

Съществуват няколко опции за възстановяване на системата ви. Изберете метода, който най-добре отговаря на вашата ситуация и опит:



ВАЖНО: Не всички методи са налични при всички продукти.

- Windows предлага няколко опции за възстановяване от архив, обновяване на компютъра и въръщане на компютъра към първоначалното му състояние. За повече информация вижте приложението „Получаване на помощ“.
 - ▲ Изберете бутона **Старт**, след което изберете приложението **Получаване на помощ**.
- Ако трябва да отстраните проблем с предварително инсталрирано приложение или драйвер, използвайте опцията „Преинсталриране на драйвери и/или приложения“ (само при някои продукти) на HP Recovery Manager, за да инсталрирате отново отделно приложение или драйвер.
 - ▲ Въведете `recovery` в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **HP Recovery Manager**, изберете **Преинсталриране на драйвери и/или приложения**, след което изпълнете инструкциите на екрана.
- Ако искате да възстановите дяла на Windows към оригиналното фабрично съдържание, можете да изберете опцията „Възстановяване на системата“ от дяла на HP Recovery (само при някои продукти) или да използвате носителите на HP Recovery. За повече информация вижте [Възстановяване чрез HP Recovery Manager на страница 59](#). Ако нямаете вече създадени носители за възстановяване, вж. [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#).
- При някои продукти, ако искате да възстановите оригиналните фабрични дялове и съдържанието на компютъра или ако сте сменили твърдия диск, можете да изберете опцията за въръщане на фабричните настройки на носителя на HP Recovery. За повече информация вижте [Възстановяване чрез HP Recovery Manager на страница 59](#).
- При някои продукти, ако искате да премахнете дела за възстановяване, за да освободите пространство на твърдия диск, може да използвате опцията „Премахване на дял за възстановяване“ на HP Recovery Manager.

За повече информация вижте [Премахване на дела на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 61](#).

Възстановяване чрез HP Recovery Manager

Софтуерът HP Recovery Manager ви позволява да възстановявате компютъра до неговото оригинално фабрично състояние с помощта на носителите на HP Recovery, които сте създали или сте получили от HP, или като използвате дела на HP Recovery (само при някои продукти). Ако нямаете вече създадени носители за възстановяване, вж. [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#).

Какво трябва да знаете, преди да започнете

- HP Recovery Manager възстановява само фабрично инсталирания софтуер. Софтуер, който не е предоставен с този компютър, трябва да бъде изтеглен от уеб сайта на производителя или да бъде инсталиран от носителя, предоставен от производителя.
-
-  **ВАЖНО:** Възстановяването чрез HP Recovery Manager трябва да се използва като последен опит за отстраняване на проблеми с компютъра.
- Носителите за възстановяване на HP Recovery трябва да се използват, ако твърдият диск на компютъра се повреди. Ако нямаете вече създадени носители за възстановяване, вж. [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#).
 - За да използвате опцията „Възстановяване на фабричните настройки“ (само при някои продукти), трябва да използвате носител на HP Recovery. Ако нямаете вече създадени носители за възстановяване, вж. [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#).
 - Ако компютърът не позволява създаването на носител на HP Recovery или ако носителят на HP Recovery не работи, можете да получите носители за възстановяване за вашата система от отдела за поддръжка. Вижте книжката *Worldwide Telephone Numbers* (Телефонни номера по света), предоставена с компютъра. Можете да откриете информация за контакт и на уеб сайта на HP. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете вашата държава или регион и следвайте указанията на екрана.

 **ВАЖНО:** HP Recovery Manager не осигурява автоматично архивиране на личната ви информация. Преди да започнете възстановяването, архивирайте личните данни, които искате да запазите.

С помощта на носителите на HP Recovery можете да изберете една от следните опции за възстановяване:

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Показват се само наличните опции за компютъра, когато стартирате процеса на възстановяване.

- Възстановяване на системата – преинсталира оригиналната операционна система и след това конфигурира настройките за програмите, които са фабрично инсталирани.
- Връщане на фабричните настройки – Възстановява компютъра към първоначалното му фабрично състояние, като изтрива цялата информация от твърдия диск и създава отново дяловете. След това преинсталира операционната система и софтуера, който е бил фабрично инсталиран.

Делът на HP Recovery (само при някои продукти) позволява само Възстановяване на системата.

Използване на дела на HP Recovery (само при някои продукти)

Делът на HP Recovery ви позволява да извършвате възстановяване на системата, без да е необходимо използването на дискове за възстановяване или USB флаш устройство за възстановяване. Този тип възстановяване може да бъде използван само ако твърдият диск все още работи.

За да стартирате HP Recovery Manager от дела на HP Recovery:



ВАЖНО: За таблети с откачаща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете тези стъпки (само при някои продукти).

1. Въведете `recovery` в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **HP Recovery Manager**, след което изберете **Windows среда за възстановяване**.

– или –

За компютри или таблети с прикачени клавиатури: Натиснете **f11**, докато компютърът се зарежда, или натиснете и задръжте **f11**, докато натискате бутона на захранването.

За таблети без клавиатури:

- Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за увеличаване на звука; след това изберете **f11**.
- или –
- Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за намаляване на звука; след това изберете **f11**.

2. Изберете **Отстраняване на неизправности** от менюто с опции при зареждане.
3. Изберете **Recovery Manager**, а след това изпълнете инструкциите на екрана.

Използване на носител на HP Recovery за възстановяване

Може да използвате носители за възстановяване на HP Recovery за възстановяване на оригиналната система. Този метод може да се използва, ако системата няма дял за възстановяване на HP Recovery или ако твърдият диск не работи правилно.

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Поставете носителя на HP Recovery, след което рестартирайте компютъра.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако компютърът не се рестартира автоматично в HP Recovery Manager, редът на зареждане на компютъра трябва да се промени. Вж. [Смяна на реда на зареждане на компютъра на страница 60](#).

3. Следвайте указанията на екрана.

Смяна на реда на зареждане на компютъра

Ако компютърът не се рестартира автоматично в HP Recovery Manager, можете да промените реда на зареждане на компютъра, който е редът на устройствата, изброени в BIOS, където компютърът търси информация при стартиране. Можете да промените избора на оптично устройство или USB флаш устройство.

За промяна на реда на зареждане:



ВАЖНО: За таблет с откачаща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете тези стъпки.

1. Поставете носителя на HP Recovery.
2. Осъществете достъп до менюто за **стартиране** на системата.

За компютри или таблети с прикачени клавиатури:

- ▲ Включете или рестартирайте компютъра или таблета, бързо натиснете **esc**, след което натиснете **f9** за опции на зареждане.

За таблети без клавиатури:

- ▲ Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за увеличаване на звука; след това изберете **f9**.

– или –

Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутона за намаляване на звука; след това изберете **f9**.

3. Изберете оптичното устройство или USB флаш устройството, от което искате да заредите.
4. Следвайте указанията на екрана.

Премахване на дела на HP Recovery (само при някои продукти)

Софтуерът HP Recovery Manager позволява премахване на дела на HP Recovery за освобождаване на пространство на твърдия диск.

 **ВАЖНО:** След като премахнете дела на HP Recovery, няма да можете да извършите възстановяване на системата или да създадете носители за възстановяване на HP от дела на HP Recovery. Така че преди да премахнете дела за възстановяване, създайте носители на HP Recovery; вижте [Създаване на носител на HP Recovery \(само при някои продукти\) на страница 56](#).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Опцията „Премахване на дял за възстановяване“ е налична само за продукти, поддържащи тази функция.

Следвайте тези стъпки, за да премахнете дела на HP Recovery:

1. Въведете `recovery` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **HP Recovery Manager**.
2. Изберете **Премахване на дял за възстановяване** и следвайте указанията на екрана.

10 Computer Setup (BIOS), TPM и HP Sure Start

Използване на Computer Setup

Computer Setup, или Basic Input/Output System (BIOS), управлява комуникацията между всички входни и изходни устройства на системата (като например твърди дискове, дисплеи, клавиатура, мишка и принтер). Computer Setup включва настройки за типовете инсталиирани устройства, последователността на стартиране на компютъра, както и за количеството на системна и разширена памет.



ЗАБЕЛЕЖКА: Бъдете изключително внимателни, когато правите промени в Computer Setup. Дадена грешка може да попречи на нормалната работа на компютъра.

Стартиране на Computer Setup

- Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
- Компютри или таблети без клавиатури:
 - ▲ Изключете компютъра. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.

Използване на USB клавиатура или USB мишка за стартиране на Computer Setup (BIOS)

Можете да стартирате Computer Setup, като използвате клавиатура или мишка, свързани към USB порт, но първо трябва да деактивирате FastBoot.

1. Влезте в менюто **Boot Device Options** (Опции за зареждане на устройството).
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f9**, за да влезете в менюто **Boot Device Options** (Опции за зареждане на устройството).
 - Компютри или таблети без клавиатури:
 - ▲ Изключете компютъра. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F9**, за да влезете в менюто **Boot Device Options** (Опции за зареждане на устройството).
2. Изчистете отметката от квадратчето за **FastBoot**.
3. За да запишете промените и да излезете, изберете иконата **Save** (Запис) в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Придвижване и избор в Computer Setup

- За да изберете меню или елемент от меню, използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки на клавиатурата, след което натиснете клавиша **enter**, или използвайте посочващо устройство, за да изберете елемента.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** На таблети без клавиатури можете да използвате пръста си, за да направите избор.

- За да превърнете нагоре и надолу, изберете стрелката за нагоре или стрелката за надолу в горния десен ъгъл на екрана или използвайте клавишите със стрелките за нагоре или надолу на клавиатурата.
- За да затворите отворените диалогови прозорци и да се върнете в екрана на Computer Setup, натиснете **esc**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

За да излезете от менютата на Computer Setup, изберете един от следните начини:

- За да излезете от менютата на Computer Setup, без да записвате промените:

Изберете иконата **Exit** (Изход) в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход), след което натиснете **enter**.

- За да запишете промените и да излезете от менютата на Computer Setup:

Изберете иконата **Save** (Запис) в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Възстановяването на настройките по подразбиране няма да промени режима на твърдия диск.

За да върнете всички настройки в Computer Setup към фабричните настройки, изпълнете тези стъпки:

- Стартирайте Computer Setup. Вижте [Стартиране на Computer Setup на страница 62](#).
- Изберете **Main** (Главни), а след това изберете **Apply Factory Defaults and Exit** (Прилагане на фабричните настройки и изход).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** При някои продукти селекциите може да показват **Restore Defaults** (Възстановяване на настройките по подразбиране) вместо **Apply Factory Defaults and Exit** (Прилагане на фабричните настройки и изход).

- Следвайте указанията на екрана.
- За да запишете промените и да излезете, изберете иконата **Save** (Запис) в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.



ЗАБЕЛЕЖКА: Настройките за парола и защита няма да се променят, когато възстановите фабричните настройки.

Актуализиране на BIOS

На уеб сайта на HP може да има актуализирани версии на BIOS.

Повечето актуализации на BIOS на уеб сайта на HP са пакетирани в компресирани файлове, наречени *SoftPaq*.

Някои пакети за изтегляне съдържат файл, наречен „*Readme.txt*“, който съдържа информация за инсталацирането на файла и отстраняването на неизправности, свързани с него.

Определяне на версията на BIOS

За да решите дали е необходимо да актуализирате Computer Setup (BIOS), първо определете версията на BIOS на компютъра.

Информацията за версията на BIOS (BIOS се нарича също и *дата на ROM* и *системен BIOS*) може да се достигне чрез натискане на клавишите **fn+esc** (ако сте в Windows) или чрез използване на Computer Setup.

1. Стаптирайте Computer Setup. Вижте [Стартиране на Computer Setup на страница 62](#).
2. Изберете **Main** (Главни), а след това изберете **System Information** (Системна информация).
3. За да излезете от Computer Setup без записване на промените изберете иконата **Exit** (Изход) в долнния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход), след което натиснете **enter**.

За да проверите за по-нови версии на BIOS, вижте [Изтегляне на актуализация на BIOS на страница 64](#).

Изтегляне на актуализация на BIOS



ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от повреда на компютъра или неуспешно инсталлиране, изтеглете и инсталрайте актуализация на BIOS само когато компютърът е свързан към надеждно външно захранване с променливотоков адаптер. Не изтегляйте и не инсталрайте актуализация на BIOS, докато компютърът работи на захранване от батерията, включен е в устройства за скачване или е свързан към допълнителен захранващ източник. По време на изтеглянето и инсталлирането следвайте тези инструкции:

Не изключвате захранването на компютъра, като изваждате захранващия кабел от контакта на електрозахранването.

Не изключвате компютъра и не стаптирайте режим на заспиване.

Не поставяйте, не премахвайте, не свързвайте и не изключвате устройства или кабели.

1. Въведете **support** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

- Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Актуализации**, след което изберете **Проверка за актуализации и съобщения**.
 3. Следвайте указанията на екрана.
 4. В областта за изтегляне направете следното:

- a. Открийте най-новата актуализация за BIOS и я сравнете с версията на BIOS, която е инсталрирана в момента на компютъра. Отбележете си датата, името или друг идентификатор. Възможно е тази информация да ви трябва, за да намерите актуализацията по-късно, след като я изтеглите на твърдия диск.

- b. Следвайте инструкциите на екрана, за да изтеглите избрания от вас файл на твърдия диск.

Отбележете пътя към местоположението на твърдия диск, на което ще бъде изтеглен файлът с актуализацията на BIOS. Ще трябва да се придвижите до това местоположение, когато сте готови да инсталрирате актуализацията.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако свържете компютъра в мрежа, се консултирайте с мрежовия администратор, преди да инсталirate каквито и да е софтуерни актуализации, особено актуализации на BIOS.

Процедурите за инсталриране на BIOS са различни. Следвайте инструкциите, показвани на екрана, след като изтеглянето завърши. Ако не се покажат инструкции, следвайте посочените стъпки:

1. Въведете `file` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **File Explorer**.
2. Изберете името на твърдия диск. Обикновено името на твърдия диск е „Локален диск (C:)“.
3. Като използвате записания по-рано път на твърдия диск, отворете папката, където се намира актуализацията.
4. Щракнете двукратно върху файла, който има разширение .exe (например *име_на_файл.exe*).
Инсталирането на BIOS започва.
5. Завършете инсталрирането, като следвате инструкциите на екрана.



ЗАБЕЛЕЖКА: След като се появи съобщение на екрана за успешно инсталриране, можете да изтриете изтегления файл от твърдия диск.

Промяна на реда на зареждане чрез подканата f9

За да изберете по динамичен начин устройството за зареждане за текущата последователност на стартиране, следвайте тези стъпки:

1. Осъществете достъп до менюто с опции на устройството за зареждане:
 - Компютри или таблети с клавиатури:
 - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f9**, за да влезете в менюто **Boot Device Options** (Опции за зареждане на устройството).
 - Компютри или таблети без клавиатури:
 - ▲ Изключете компютъра. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F9**, за да влезете в менюто **Boot Device Options** (Опции за зареждане на устройството).
2. Изберете устройство за зареждане, натиснете **enter**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

Настройки на BIOS на TPM (само при някои продукти)



ВАЖНО: Преди да разрешите TPM (Модул за надеждна платформа) функционалността на тази система, трябва да гарантирате, че целевото използване на TPM от ваша страна е в съответствие със съответните местни закони, разпоредби и политики, а одобрения или лицензи трябва да се получат, ако е приложимо. За проблеми със съответствието, произтичащи от работата/използването от вашата страна на TPM, което използване нарушава гореспоменатото изискване, вие ще носите цялата отговорност – единствено и изцяло. HP не носи отговорност за всякакви свързани с отговорности.

TPM осигурява допълнителна защита за вашия компютър. Можете да променяте настройките на TPM в Computer Setup (BIOS).



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако можете да промените настройката на TPM на Hidden (Скрито), TPM не се вижда в операционната система.

За достъп до настройките на TPM в Computer Setup:

1. Стаптирайте Computer Setup. Вижте [Стартиране на Computer Setup на страница 62](#).
2. Изберете **Security** (Защита), изберете **TPM Embedded Security** (TPM вградена защита), след което изпълнете инструкциите на екрана.

Използване на HP Sure Start (само при някои модели)

Някои модели компютри са конфигурирани с HP Sure Start – технология, която следи BIOS на вашия компютър за атаки или повреди. Ако BIOS се повреди или бъде атакуван, HP Sure Start автоматично възстановява BIOS до предишното му безопасно състояние без намеса от страна на потребителя.

HP Sure Start е конфигуриран и вече разрешен, така че повечето потребители могат да използват конфигурацията по подразбиране на HP Sure Start. Конфигурацията по подразбиране може да бъде персонализирана от напреднали потребители.

За достъп до най-новата документация за HP Sure Start посетете <http://www.hp.com/support>. Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт) и следвайте указанията на екрана.

11 Използване на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics е унифициран интерфейс за разширяем фърмуер (Unified Extensible Firmware Interface; UEFI), който позволява да се изпълняват диагностични тестове, за да се определи дали хардуерът на компютъра функционира правилно. Инструментът се изпълнява извън операционната система, така че да изолира хардуерните неизправности от проблеми, възникнали от грешки в операционната системи или други софтуерни компоненти.

Когато HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) открие неизправност, която изисква подмяна на хардуера, се генерира 24-цифров ИД код за повреда. Този ИД код след това може да бъде предоставен на отдела за поддръжка, за да ви се помогне да разберете как да отстраните проблема.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да стартирате диагностика на трансформиран компютър, компютърът трябва да е в режим на преносим компютър и трябва да използвате прикачената клавиатура.

За да стартирате HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), изпълнете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което бързо натиснете **esc**.
2. Натиснете **f2**.

Системата BIOS търси три места за инструменти за диагностика в следния ред:

- a. Свързано USB устройство
 -  **ЗАБЕЛЕЖКА:** За изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство вж. [Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) на USB устройство на страница 67](#).
 - b. Твърд диск
 - c. BIOS
3. Когато се отвори инструментът за диагностика, изберете типа диагностичен тест, който желаете да изпълните, след което изпълнете указанията на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако искате да спрете диагностичния тест, натиснете **esc**.

Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Инструкциите за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) са предоставени само на английски език и трябва да използвате компютър с Windows, за да изтеглите и да създадете средата за поддръжка на UEFI на HP, защото се предлагат само .exe файлове.

Съществуват два начина за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics на USB устройство.

Изтегляне на последната версия на UEFI

- 1.** Отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Показва се началната страница на HP PC Diagnostics.
- 2.** В секцията HP PC Hardware Diagnostics изберете връзката **Изтегляне**, след което изберете **Изпълни**.

Изтегляне на която и да е версия на UEFI за конкретен продукт

- 1.** Отидете на <http://www.hp.com/support>.
- 2.** Изберете **Get software and drivers** (Открийте софтуер и драйвери).
- 3.** Въведете номера или името на продукта.
– ИЛИ –
Изберете **Identify now** (Идентифициране сега), за да позволите на HP автоматично да открие вашия продукт.
- 4.** Изберете своя компютър, след което изберете операционната система.
- 5.** В раздел **Diagnostic** (Диагностика) следвайте указанията на екрана, за да изберете и изтеглите версията на UEFI, която искате.

12 Технически данни

Входящо захранване

Информацията за захранването в този раздел може да бъде полезна, ако планирате да пътувате в чужбина с този компютър.

Компютърът работи с постояннотоково захранване, което може да бъде доставено от променливотоков или постояннотоков захранващ източник. Променливотоковият захранващ източник трябва да е с параметри 100–240 V, 50–60 Hz. Въпреки че компютърът може да се захранва от самостоятелен постояннотоков източник, това трябва да става само чрез променливотоков адаптер или постояннотоков захранващ източник, доставян за и одобрен от HP за употреба с този компютър.

Компютърът може да работи с правотоково захранване при следните технически характеристики. Напрежението и силата на тока на компютъра са посочени върху нормативния етикет.

Входящо захранване	Номинална мощност
Работно напрежение и ток	5 V прав ток при 2 A / 12 V прав ток при 3 A / 15 V прав ток при 3 A – 45 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 10 V прав ток при 3,75 A / 12 V прав ток при 3,75 A / 15 V прав ток при 3 A / 20 V прав ток при 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3A / 10 V прав ток при 5 A / 12 V прав ток при 5 A / 15 V прав ток при 4,33 A / 20 V прав ток при 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 10 V прав ток при 5 A / 12 V прав ток при 5 A / 15 V прав ток при 5 A / 20 V прав ток при 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V прав ток при 2,31 A – 45 W
	19,5 V прав ток при 3,33 A – 65 W
	19,5 V прав ток при 4,62 A – 90 W
	19,5 V прав ток при 6,15 A – 120 W
	19,5 V прав ток при 7,70 A – 150 W
	19,5 V прав ток при 10,3 A – 200 W
	19,5 V прав ток при 11,8 A – 230 W
	19,5 V прав ток при 16,92 A – 330 W



ЗАБЕЛЕЖКА: Този продукт е предназначен за ИТ захранващи системи в Норвегия с напрежение фаза-фаза, не по-високо от 240 V rms.

Работна среда

Фактор	Метрична система	Американска система
Температура		
Работна (при запис на оптични дискове)	5°C до 35°C	от 41°F до 95°F
Неработна	от -20°C до 60°C	от -4°F до 140°F
Относителна влажност (без кондензация)		
При работа	от 10% до 90%	от 10% до 90%
Неработна	от 5% до 95%	от 5% до 95%
Максимална надморска височина (без компенсиране на налягането)		
При работа	от -15 м до 3 048 м	от -50 фута до 10 000 фута
Неработна	от -15 м до 12 192 м	от -50 фута до 40 000 фута

13 Електростатично разреждане

Разреждането на статично електричество е освобождаване на статично електричество, когато два обекта влязат в контакт – например, ударът, който получавате, когато вървите по килим и докоснете метална брава на врата.

Разреждането на статично електричество от пръстите или други електростатични проводници може да повреди електронните компоненти.

За да не допуснете повреда на компютъра и твърдия диск или загуба на информация, съблюдавайте следните предпазни мерки:

- Ако според инструкциите за изваждане или монтиране трябва да изключите компютъра от захранването, първо се уверете, че е заземен правилно.
- Дръжте компонентите в предпазните антистатични опаковки, преди да ги монтирате.
- Избягвайте да пипате съединители, крачета и платки. Пипайте електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
- Използвайте немагнитни инструменти.
- Преди да боравите с компоненти, разредете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност.
- Ако извадите даден компонент, го поставете в антистатична опаковка.

14 ДОСТЪПНОСТ

HP проектира, произвежда и предлага за продажба продукти и услуги, които могат да се използват от всеки, включително хора с увреждания, както самостоятелни, така и със съответни устройства за хора с увреждания. За достъп до най-новата информация за достъпността на HP посетете <http://www.hp.com/accessibility>.

Поддържани помощни технологии

Продуктите на HP поддържат широк спектър от помощни технологии на различни операционни системи и могат да се конфигурират за работа с допълнителни помощни технологии. Използвайте функцията за търсене на своето устройство, за да намерите повече информация относно помощните функции.



ЗАБЕЛЕЖКА: За допълнителна информация за конкретен помощен продукт се свържете с отдела за поддръжка на клиенти за този продукт.

Връзка с отдела за поддръжка

Ние непрекъснато подобряваме достъпността на нашите продукти и услуги и приветстваме отзиви от страна на потребителите. Ако имате проблем с продукт или искате да ни съобщите за функции за достъпност, които са ви помогнали, се свържете с нас на телефон +1 (888) 259-5707 от понеделник до петък, от 6 до 21 часа североамериканско планинско време. Ако сте глух(а) или със затруднен слух и използвате TRS/VRS/WebCapTel, свържете се с нас, ако имате нужда от техническа поддръжка или имате въпроси относно достъпността, като позвъните на телефон +1 (877) 656-7058, от понеделник до петък, от 6 до 21 часа североамериканско планинско време.



ЗАБЕЛЕЖКА: Поддръжката е само на английски език.

Азбучен указател

A

автоматична DriveLock парола
въвеждане 44
администраторска парола 39
актуализиране на програми и
драйвери 52
антени за WLAN,
идентифициране 8
антивирусен софтуер 48
архиви 56
аудио 29

B

батерия
намиране на информация 35
ниски нива на батерията 36
разреждане 35
решаване на проблем с ниско
ниво на батерията 36
съхраняване на заряда 35
фабрично запечатана 36
безжична локална мрежа (WLAN)
корпоративна WLAN връзка 18
обхват на работа 18
обществена WLAN връзка 18
свързване 18
безжично управление
бутон 17
операционна система 17
безжично устройство, етикет със
сертификация 16
блокиране на системата 33
бутон за безжична връзка 17, 18
бутони
десен, тъчпад 9
захранване 6
ляв, тъчпад 9
сила на звука 7
бутон на захранването,
идентифициране 6

V

вграден цифров блок на
клавиатурата, идентифициране
12

видео 29
високоговорители
свързване 28
високоговорители,
идентифициране 14
влизане в режим на заспиване и
хибернация 32
входящо захранване 69
възстановяване
HP Recovery Manager 59
USB флаш устройство 60
дискове 57, 60
носители 60
опции 58
поддържани дискове 57
система 59
с помощта на носители за
възстановяване на HP
Recovery 58
стартиране 60
възстановяване на системата 59
възстановяване от минимизиран
образ 60
външно захранване, използване
37
вътрешни микрофони,
идентифициране 8

G

главна парола за DriveLock
промяна 48
гнезда
защитен кабел 7
гнездо за защитен кабел,
идентифициране 7
грижа за компютъра 53

D

долна страна 16
достъпност 72
дял за възстановяване
премахване 61
дял на HP Recovery
възстановяване 60
премахване 61

E

етикети
Bluetooth 16
WLAN 16
нормативен 16
сервизен 15
серийен номер 15
сертификация на безжично
устройство 16

Ж

жестове за сензорен еcran
плъзгане с един пръст 26
жестове с тъчпада
натискане с два пръста 25
натискане с четири пръста 25
плъзгане с два пръста 25
плъзгане с три пръста 26
жестове с тъчпада и сензорния
екран
натискане 24
щипване с два пръста за
мащабиране 24

З

заряд на батерията 35
заспиване
влизане 32
излизане 32
заспиване и хибернация.
влизане 32
захранване
батерия 34
външен 37
захранване, извод 6
захранване, индикатори 6
захранване от батерията 34
защитна стена, софтуер 49
зона на тъчпада
идентифициране 9

И

извод за захранване,
идентифициране 6
изключване 33

изключване на компютъра 33
използване на външно захранване 37
използване на иконата на захранването 34
използване на клавиатурата и допълнителна мишка 27
използване на настройките на захранването 34
използване на настройките на звука 29
използване на тъчпада 24
икона на захранването, използване 34
име и номер на продукт, компютър 15
индикатор caps lock, идентифициране 10
индикатор за състоянието на батерията 5
индикатор за тъчпада, идентифициране 10
индикатори caps lock 10
RJ-45 (мрежа) 5
батерия 5
безжична връзка 10
захранване 6
камера 8
тъчпад 10
уеб камера 11
индикатори за RJ-45 (мрежа), идентифициране 5
индикатор на безжична връзка 10, 17
индикатор на вградената камера, идентифициране 8
индикатор на вградена уеб камера, идентифициране 11
индикатор на камерата, идентифициране 8
индикатор на уеб камерата, идентифициране 11
инструменти на Windows използване 58
информация за батерията, откриване 35

K
камера 8
използване 28
камера, идентифициране 8
клавиатура и допълнителна мишка използване 27
клавиши esc, идентифициране 12
клавиши fn, идентифициране 12
клавиши Windows, идентифициране 12
клавиши за безжична връзка 17
клавиши esc 12
fn 12
клавиши Windows 12
клавиши комбинации, идентифициране 12
комбиниран куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон), идентифициране 7
компоненти top 15
дисплей 8
долна страна 14
дясна страна 5
лява страна 6
отгоре 9
корпоративна WLAN връзка 18
критично ниво на батерията 36
куплунги RJ-45 (мрежа) 5
аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон), комбиниран 7
мрежа 5

M
минимизиран образ, създаване 59
мрежов куплунг, идентифициране 5

N
настройки на TPM 66
настройки на захранването, използване 34
настройки на звука, използване 29
натискане, жест с тъчпада и сензорния екран 24

натискане с два пръста, жест с тъчпада 25
натискане с четири пръста, жест с тъчпада 25
ниско ниво на батерията 36
нормативна информация безжично устройство, етикети със сертификация 16
нормативен етикет 16
носител за възстановяване създаване 56
носител за възстановяване на HP Recovery възстановяване 60
носители за възстановяване създаване с помощта на HP Recovery Manager 57
носители на HP Recovery създаване 56

O
обществена WLAN връзка 18
оригинална система, възстановяване 59
откриване на информация софтуер 4
хардуер 4

P
пароли администратор 39
администраторска за BIOS 40
потребител 39
пълзгане с два пръста, жест с тъчпада 25
пълзгане с един пръст, жест за сензорен екран 26
пълзгане с три пръста, жест с тъчпада 26
поддръжка HP 3D DriveGuard 52
актуализиране на програми и драйвери 52
програма за дефрагментиране на диска 51
програма за почистване на диск 51
поддържани дискове, възстановяване 57

- Портове**
HDMI 5, 30
USB 3.x SuperSpeed 5, 7
USB Type-C 5
потребителска парола 39
почистване на компютъра 53
програма за дефрагментиране на диска, софтуер 51
пръстови отпечатъци, регистриране 48
пътуване с компютъра 16, 54
- P**
работна среда 70
разреждане на статично електричество 71
ред на зареждане промяна 60
- C**
самолетен режим, клавиш 17
свързване към WLAN мрежа 18
сервизни етикети, местоположение 15
сериен номер 15
сериен номер, компютър 15
сила на звука, бутон, идентифициране 7
слушалки, свързване 28
слушалки с микрофон, свързване 29
софтуер
HP 3D DriveGuard 52
антивирусен 48
защитна стена 49
програма за дефрагментиране на диска 51
програма за почистване на диск 51
софтуер, програма за почистване на диск 51
софтуерни актуализации, инсталлиране 49
специални клавиши, използване 12
- T**
точка за възстановяване на системата създаване 58
- точка за възстановяване на системата, създаване 56
транспортиране на компютъра 54
тъчпад
използване 24
- У**
уеб камера 11
уеб камера, идентифициране 11
управление на захранването 32
- Ф**
фабрично запечатана батерия 36
- Х**
Хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI)
използване 67
- хибернация
включване при критично ниво на батерията 36
влизане 33
излизане 33
- Ц**
цифров блок
вграден, цифров 12
- Ч**
четец за карти с памет, идентифициране 5
четец на пръстови отпечатъци 50
- Щ**
щипване с два пръста за мащабиране, жест за тъчпад и сензорен екран 24
- A**
Automatic DriveLock 42
забраняване 43
разрешаване 42
- В**
BIOS
актуализиране 64
изтегляне на актуализация 64
определяне на версия 64
Bluetooth, етикет 16
Bluetooth устройство 17, 20
- С**
Computer Setup
администраторска парола за BIOS 40
възстановяване на фабричните настройки 63
придвижване и избор 63
- D**
DriveLock
забраняване 46
описание 44
разрешаване 45
DriveLock, парола
въвеждане 47
задаване 45
промяна 48
- G**
GPS 19
- H**
HDMI, конфигуриране на аудио 31
HDMI порт
свързване 30
HDMI порт, идентифициране 5
HD устройства, свързване 30
HP, източници на информация 2
HP 3D DriveGuard 52
HP Client Security 49
HP Fast Charge 35
HP LAN-WLAN Protection 22
HP MAC Address Manager 23
HP Mobile Connect 19
HP Recovery Manager
коригиране на проблеми със зареждането 60
стартиране 60
HP Touchpoint Manager 50
- N**
NFC 20
- R**
RJ-45, куплунг (мрежа), идентифициране 5

S

setup utility
възстановяване на фабричните
настройки 63
придвижване и избор 63
Sure Start
използване 66

T

Тъчпад
бутони 9

U

USB 3.x SuperSpeed порт,
идентифициране 5, 7
USB Type-C порт,
идентифициране 5

W

Windows
точка за възстановяване на
системата 56, 58
Windows Hello
използване 48
WLAN, етикет 16
WLAN устройство 16
WWAN устройство 17, 19