

Latitude 5491

Посібник із налаштуваннями та характеристиками



Примітки, застереження та попередження

 **ПРИМІТКА:** ПРИМІТКА містить важливу інформацію, яка допомагає краще користуватися виробом.

 **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** ЗАСТЕРЕЖЕННЯ вказує на можливість пошкодження обладнання чи втрати даних і показує, як уникнути проблеми.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на можливість пошкодження майна, травмування або смерті.

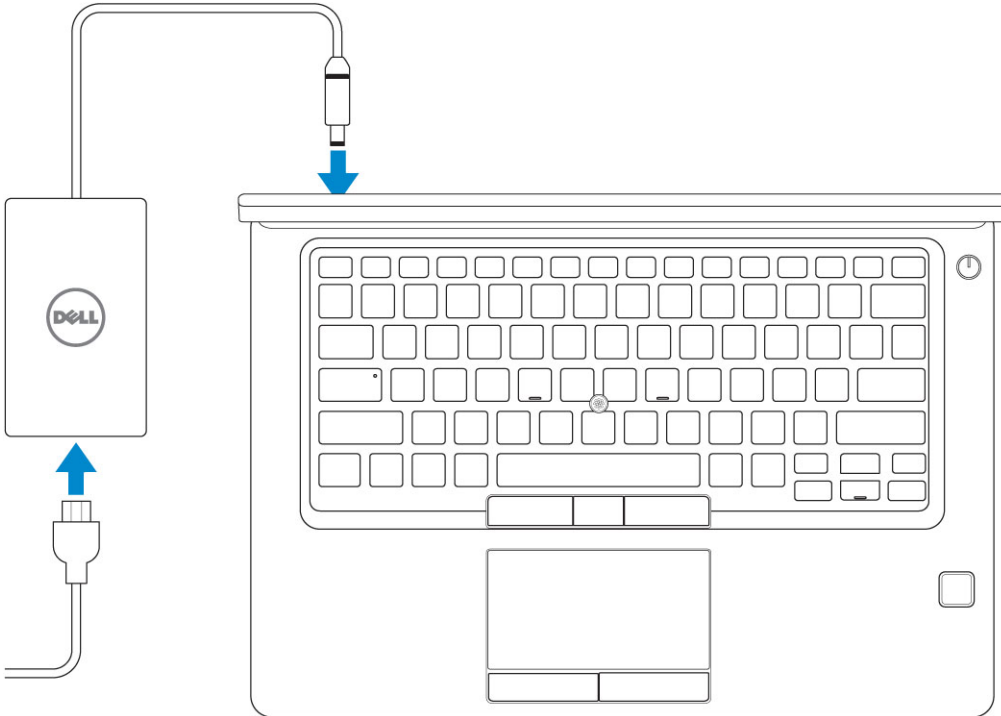
© 2018 р. Корпорація Dell Inc. і її дочірні компанії. Усі права захищені. Dell, EMC та інші товарні знаки є товарними знаками корпорації Dell Inc. або її дочірніх підприємств. Інші товарні знаки можуть бути товарними знаками відповідних власників.

1 Налаштування комп'ютера.....	5
2 Вигляд корпусу.....	7
Відкритий вигляд спереду.....	7
Вигляд зліва.....	8
Вигляд справа.....	8
Вигляд ззаду.....	9
Вигляд знизу.....	10
Вигляд підставки для рук.....	11
3 Технічні характеристики системи.....	12
Процесор.....	12
Інформація про систему.....	13
Операційна система.....	13
Оперативна пам'ять.....	13
Порти та розніми.....	14
Обмін даними.....	14
Звук.....	15
Відеокарта.....	15
Зберігання.....	16
Пристрій для зчитування медіа карт.....	16
Екран.....	16
Клавіатура.....	17
Камера.....	17
Сенсорна панель.....	18
Акумулятор.....	18
Пристрій введення.....	19
Адаптер живлення.....	19
Розміри та вага.....	20
Вимоги до середовища.....	20
4 Параметри налаштування системи.....	21
Послідовність завантаження.....	21
Клавіші навігації.....	22
Огляд налаштування системи.....	22
Доступ до налаштування системи.....	22
Загальні параметри екрана.....	22
Параметри екрана конфігурації системи.....	23
Параметри екрана відео.....	25
Параметри екрана безпеки.....	25
Параметри екрана безпечного завантаження.....	27
Розширення Intel Software Guard Extensions.....	27
Параметри екрана продуктивності.....	28

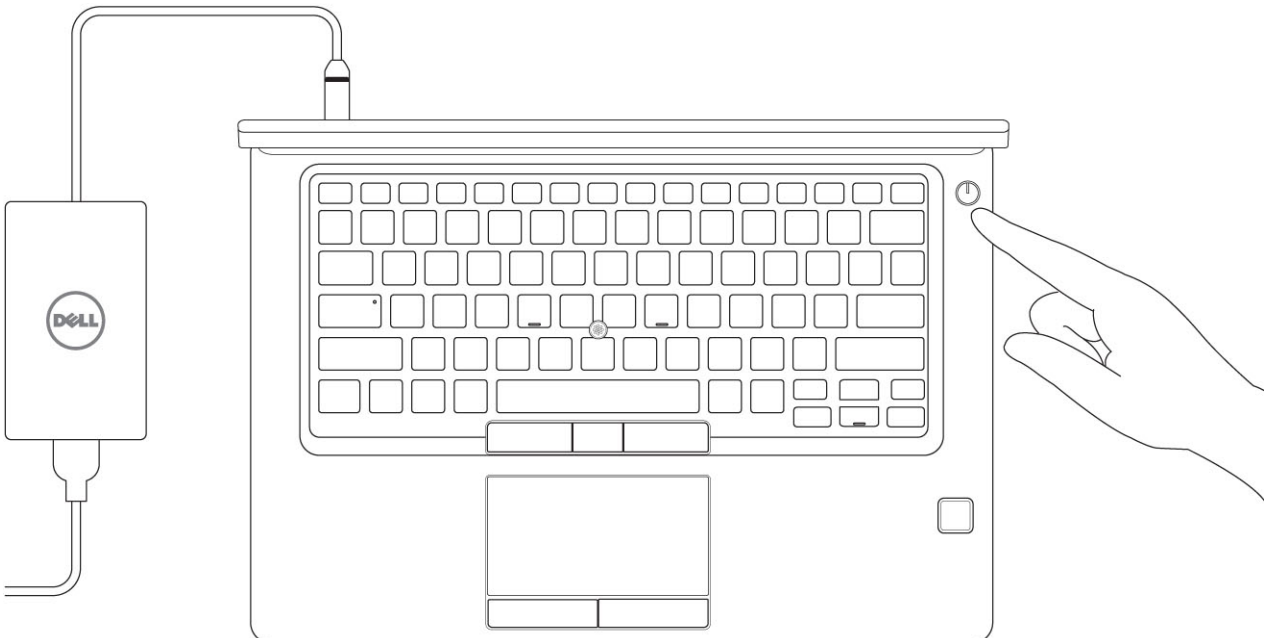
Параметри екрана керування живленням.....	29
Параметри екрана поведінки POST.....	30
Керування.....	31
Параметри екрана підтримки віртуалізації.....	31
Параметри екрана бездротового з'єднання.....	32
Параметри екрана обслуговування.....	32
5 Програмне забезпечення.....	34
Конфігурації операційної системи.....	34
Визначення версії ОС Windows 10.....	34
Завантаження драйверів	34
Драйвер набору мікросхем.....	35
Драйвери SATA.....	35
Драйвер графічного контролера.....	35
Драйвери USB.....	35
Драйвер порту послідовного введення-виведення.....	36
Драйвери безпеки.....	36
6 Отримання допомоги.....	38
Зв'язок з компанією Dell.....	38

Налаштування комп'ютера

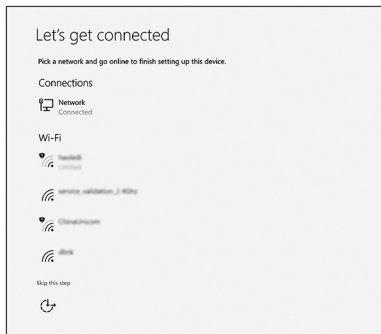
- 1 Підключіть адаптер живлення.



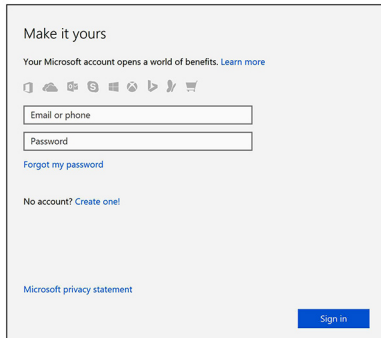
- 2 Натисніть кнопку живлення.



- 3 Виконуйте інструкції на екрані для завершення налаштування Windows:
а Підключіться до мережі.



b Увійдіть до свого облікового запису Microsoft або створіть новий обліковий запис.



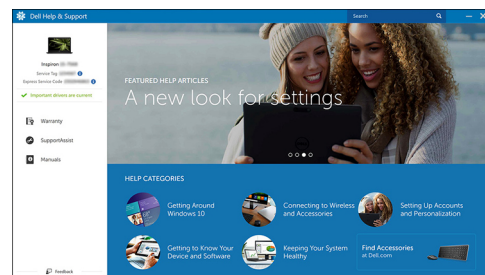
4 Знайдіть програми Dell.

Таблиця 1. Знайдіть програми Dell



Зареєструйте свій комп'ютер

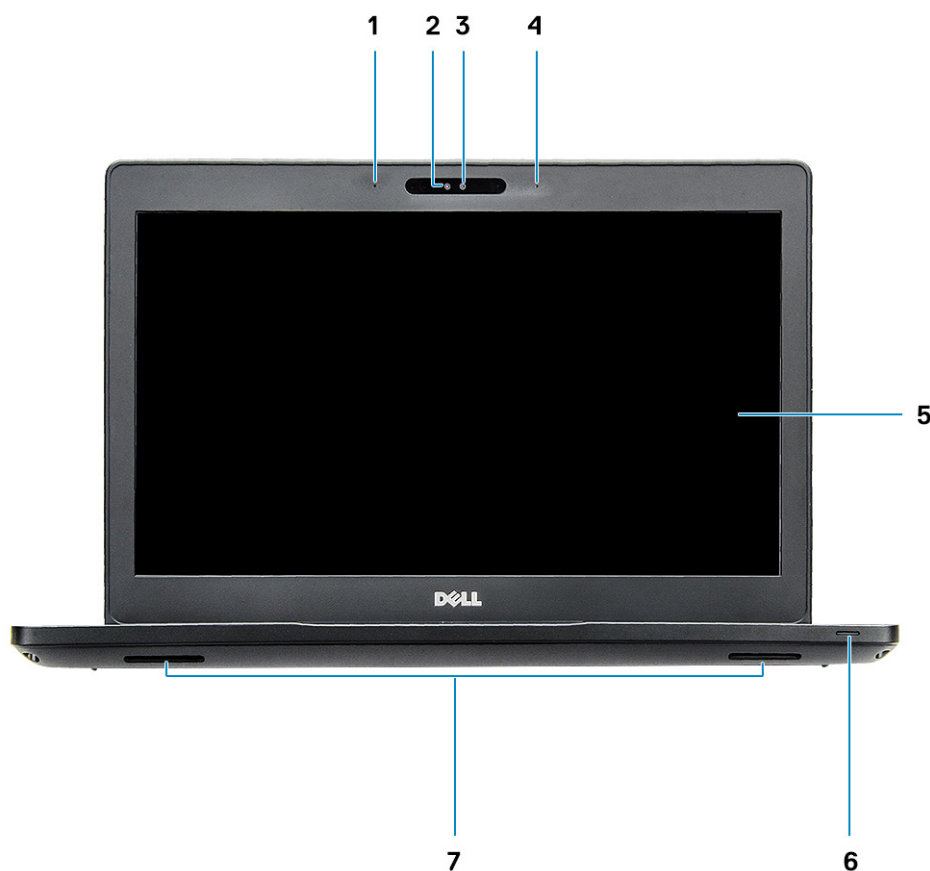
Довідка та підтримка Dell



Підтримка/допомога — Перевірте наявність оновлень та виконайте оновлення

Вигляд корпусу

Відкритий вигляд спереду



Малюнок 1. Вигляд спереду

- 1 Двонаправлений мікрофон
- 2 ІЧ камера
- 3 RGB камери
- 4 Двонаправлений мікрофон
- 5 Екран
- 6 Індикатор стану заряду акумулятора, діагностичний світлодіод
- 7 Динаміки

ПРИМІТКА: Система Latitude 5491 має додатковий модуль ІЧ-камери.

Вигляд зліва



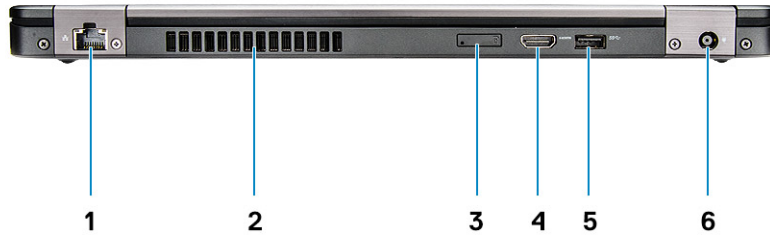
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Порт DisplayPort і USB Type-C (Thunderbolt 3 додатково) | 2 | Порти USB 3.1 Gen 1 |
| 3 | Пристрій для читання SD-карт | 4 | Пристрій для зчитування смарт карт (деякі моделі) |

Вигляд справа



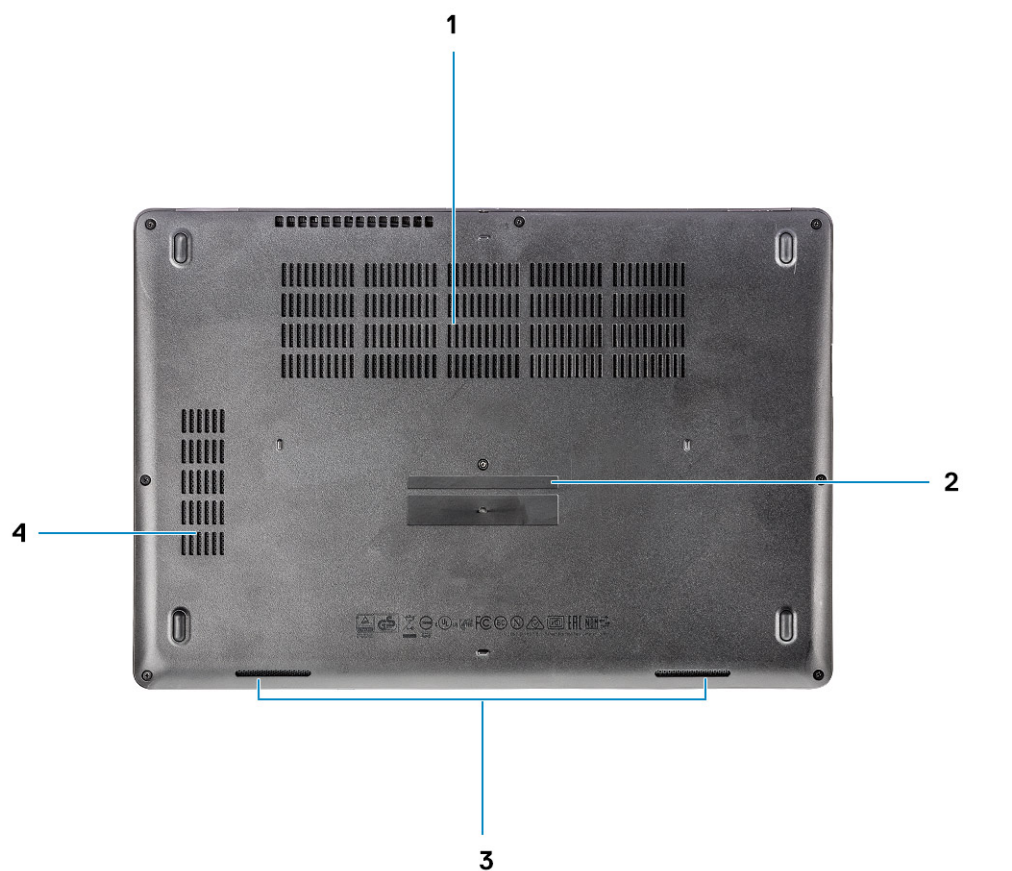
- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Порт для гарнітури / навушників | 2 | Рознім USB 3.1 із функцією PowerShare |
| 3 | Рознім VGA | 4 | Гніздо для замка Noble Wedge |

Вигляд ззаду



- | | | | |
|---|--|---|---------------------|
| 1 | Мережевий рознім | 2 | Вентиляційний отвір |
| 3 | Гніздо для картки Micro-SIM (деякі моделі) | 4 | Рознім HDMI |
| 5 | Порти USB 3.1 Gen 1 | 6 | Рознім для живлення |

Вигляд знизу



- 1 Вентиляційні отвори
- 3 Динамік

- 2 Сервісний номер
- 4 Вентиляційний отвір

Вигляд підставки для рук



1 Кнопка живлення / світлодіодний індикатор стану живлення

2 Клавіатура

3 Підставка для рук

4 Сенсорна панель

Технічні характеристики системи

ПРИМІТКА: Комплект поставки може залежати від країни, у якій продається виріб. Наведені нижче технічні характеристики — це лише обов'язкові за законом технічні характеристики, які постачаються з комп'ютером. Щоб дізнатися більше про конфігурацію комп'ютера, перейдіть у розділ Довідка та підтримка в ОС Windows і виберіть опцію перегляду інформації про комп'ютер.

Теми:

- Процесор
- Інформація про систему
- Операційна система
- Оперативна пам'ять
- Порти та розніми
- Обмін даними
- Звук
- Відеокарта
- Зберігання
- Пристрій для зчитування медіа карт
- Екран
- Клавіатура
- Камера
- Сенсорна панель
- Акумулятор
- Пристрій введення
- Адаптер живлення
- Розміри та вага
- Вимоги до середовища

Процесор

Міжнародні стандарти якості (GSP) є частиною взаємодії продуктів компанії Dell, якою керують для забезпечення доступності й синхронізованого розповсюдження по всьому світу. Вони гарантують, що одну і ту ж платформу можна придбати в будь-якій країні. Це дозволяє клієнтам зменшити кількість конфігурацій закордоном, тим самим зменшуючи їх витрати. Вони також дозволяють компаніям впроваджувати міжнародні стандарти IT за допомогою блокування конкретних конфігурацій продуктів у всьому світі. Вказані нижче процесори GSP будуть доступні для клієнтів компанії Dell.

ПРИМІТКА: Кількість процесорів не є показником продуктивності. Доступність процесорів може змінюватись і залежить від регіону або країни.

Таблиця 2. Технічні характеристики процесора

Тип	Графіка UMA
Процесор Intel Core i5-8300H (4-ядерний, 8 МБ кешу, 2,3 ГГц, 35 Вт cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Процесор Intel Core i5-8400H (4-ядерний, 8 МБ кешу, 2,5 ГГц, 35 Вт cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Процесор Intel Core i7-8850H (6-ядерний, 9 МБ кешу, 2,6 ГГц, 35 Вт cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630

Інформація про систему

Таблиця 3. Інформація про систему

Набір мікросхем	Набір мікросхем Intel CM246
Ширина шини DRAM	64-розрядна
FLASH EPROM	{SP1 256 Мбіт}
Шина PCIe	100 МГц
Частота зовнішньої шини	{DMI 3,0–8 ГТ/с}

Операційна система

Таблиця 4. Операційна система

Підтримувані операційні системи	- ОС Windows 10 Home (64-розрядна) - ОС Windows 10 Professional (64-розрядна) - ОС Ubuntu 16.04 LTS (64-розрядна)
---------------------------------	---

Оперативна пам'ять

Таблиця 5. Характеристики пам'яті

Мінімальна конфігурація пам'яті	4 ГБ
Максимальна конфігурація пам'яті	32 ГБ
Кількість гнізд	2 малоконтурні двосторонні модулі пам'яті SODIMM
Максимальний обсяг пам'яті, що підтримується на одне гніздо	16 ГБ
Параметри пам'яті	4 ГБ – 1 × 4 ГБ 8 ГБ – 1 × 8 ГБ 8 ГБ – 2 × 4 ГБ

Тип

Частота

- 16 ГБ – 2 x 8 ГБ
- 16 ГБ – 1 x 16 ГБ
- 32 ГБ – 2 x 16 ГБ

Тип оперативної пам'яті DDR4 SDRAM Non-ECC

2666 МГц

Порти та розніми

Таблиця 6. Порти та розніми

Пристрій для зчитування карт пам'яті

Пристрій для зчитування смарт-карток

USB

Безпека

Порт док-станції

Звук

Відеокарта

Мережний адаптер

Послідовний порт

Паралельний порт

Пристрій для читання SIM-карт

Пристрій для зчитування карт пам'яті microSD 4.0

Так (деякі моделі)

Три порти USB 3.1 Gen 1 (один із функцією PowerShare)

Гніздо для замка Noble Wedge

Порт DisplayPort і USB Type-C (Thunderbolt 3 додатково)

- Універсальний аудіороз'єм
- Мікрофони із системою шумопоглинання

- HDMI 1.4 (UMA)
- Один відеоадаптер VGA
- HDMI 2.0 (дискретний)

Один роз'єм RJ-45

Недоступно

Недоступно

Одне гніздо для картки uSIM (деякі моделі)

Обмін даними

Таблиця 7. Обмін даними

Мережний адаптер

Бездротова мережа

Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Мбіт/с) Ethernet-контролер (RJ-45), що підтримує Intel Remote Wake UP, PXE та можливість керувати (AMT 11 / DASH 1,1)

- Wi-Fi 802,11 a,b,g,n/ac via M.2
- MU-MIMO RX
- Bluetooth через WLAN
- Мобільний широкосмуговий LTE

Звук

Таблиця 8. Характеристики звуку

Контроллер	Контроллер Realtek ALC3246-CG з підтримкою функції Waves MaxxAudio Pro
Тип	Багатоканальний звук високої якості
Стереоконверсія	Цифровий аудіовихід через HDMI – до 7,1 стиснутого та нестисненого звуку
Динаміки	Два (двонаправлені динаміки)
Внутрішній інтерфейс	Аудіо кодек високої якості
Інтерфейс	- Універсальний аудіороз'єм - Високоякісні динаміки - Мікрофони із системою шумопоглинання - Стереогарнітура/мікрофон комбінований
Підсилювач внутрішнього динаміка	2 Вт (середнє квадратичне) на канал
Регулювання гучності	Гарячі клавіші

Відеокарта

Таблиця 9. Відеокарта

Контроллер	Тип	Залежність процесора	Тип графічної пам'яті	Потужність	Підтримка зовнішнього дисплея	Максимальна роздільна здатність
Intel UHD Graphics 630	UMA	- Intel® Core i5-8300H - Intel® Core i5-8400H - Intel® Core i7-8850H	Інтегрована	Спільна системна пам'ять (до 32 ГБ)	VGA HDMI 1.4(UMA) HDMI 2.0(DSC) eDP(внутрішній) Через додатковий порт Type-C: DisplayPort	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Гц HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Гц Аналоговий: система (VGA) 1920x1200 @ 60 Гц Max Digital: (DP 1.2 через порт Type-C) 4096x2304 @ 60 Гц
NVIDIA GeForce® MX130	Дискретна	Недоступно	GDDR5	2 Гб	Рознім для дисплея HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Гц HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Гц Аналоговий: система (VGA) 1920x1200 @ 60 Гц

Контроллер	Тип	Залежність процесора	Тип графічної пам'яті	Потужність	Підтримка зовнішнього дисплея	Максимальна роздільна здатність
						Max Digital: (DP 1.2 через порт Type-C) 4096x2304 @ 60 Гц

Зберігання

Таблиця 10. Технічні характеристики сховища даних

Первинний / завантажувальний диск	Первинний інтерфейс	Вторинний диск	Вторинний інтерфейс	Параметр безпеки
SSD M.2 2280 SATA: до 512 ГБ, опції OPAL SED	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: до 1 ТБ, опції OPAL SED	PCIe 3 x4 NVME, до 32 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
Один 2,5-дюймовий жорсткий диск: до 1 ТБ, Hybrid опції OPAL SED	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: до 256 ГБ (лише гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	НІ
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: до 256 ГБ (лише гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	2,5-дюймовий жорсткий диск	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	НІ

Пристрій для зчитування медіа карт

Таблиця 11. Характеристики пристрою для зчитування медіа карт

Тип	Одне гніздо для SD-карт 4.0
Підтримувані картки	- Карта пам'яті SD 4.0 - Карти пам'яті Memory Stick, Pro, HG, Duo та XC - Карта пам'яті SDHC - Карти пам'яті Secure Digitale Xtended Capacity(SDXC) та Multi-Media Card - SD UHS-I (надвисокошвидкісний I) і SD UHS-II (надвисокошвидкісний II) режим FD/HD

Екран

Таблиця 12. Технічні характеристики екрана

Тип	14-дюймовий із роздільною здатністю Full HD, широкий кут огляду WVA (1920x1080), безбліковий (16:9), світлодіодна підсвітка WLED, не сенсорний 14-дюймовий із роздільною здатністю HD (1366 x 768), безбліковий (16:9), світлодіодна підсвітка WLED, не сенсорний
-----	--

- 14-дюймовий із роздільною здатністю Full HD, широкий кут огляду WVA (1920 x 1080)(16:9), вбудований сенсорний дисплей Truelife

Висота (активна площа)	6,9 дюйма (175,28 мм)
Ширина (активна площа)	12,18 дюйма (309,4 мм)
Діагональ	14,0 дюйма (355,6 мм)
Характеристики сенсорної панелі	Функція мультиточки 10 пальців підтримується на вбудованій сенсорній панелі, розміром 14" .
Яскравість (стандартна)	220/300 ніт
Частота оновлення	60 Гц
Горизонтальний кут огляду (хв)	+/- 40 градусів (роздільна здатність HD) +85/-85 градусів (роздільна здатність Full HD)
Вертикальний кут огляду (хв)	+10/- 30 градусів (роздільна здатність HD) +85/-85 градусів (роздільна здатність Full HD)

Клавіатура

Таблиця 13. Технічні характеристики клавіатури

Кількість клавіш	• 82 (США та Канада) • 83 (Європа) • 84 (Бразилія) • 86 (Японія)
Розміри	Повнорозмірна • X = 19,05 мм поверхня клавіши • Y = 19,05 мм поверхня клавіши
Клавіатура з підсвіткою	Так (деякі моделі)
Схема	QWERTY/AZERTY/Kanji

Камера

Таблиця 14. Характеристики камери

Роздільна здатність	Камера: • Фотознімок: 0,92 мегапікселя • Відео: 1280x720, 30 кадрів/с Інфрачервона камера (деякі моделі): • Фотознімок: 0,92 мегапікселя
---------------------	---

Кут видимості по діагоналі

- Відео: 1280x720, 30 кадрів/с
- Камера: 74 градуси
- Інфрачервона камера : 74 градуси

Сенсорна панель

Таблиця 15. Характеристики сенсорної панелі

Роздільна здатність

- По горизонталі: 1221
- По вертикалі: 661

Габаритні розміри

- Ширина: 4,0 дюйма (101,7 мм)
- Висота: 2,17 дюйма (55,2 мм)

Мультидотик

Підтримує до 5 пальців. Підтримка жестів залежить від операційної системи.

Акумулятор

Таблиця 16. Характеристики акумулятора

Тип	• 51 Вт/год, 3-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор, з підтримкою ExpressCharge • 68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор, з підтримкою ExpressCharge • 68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор із подовженим терміном експлуатації						
Розміри	<table><tr><td>1</td><td>51 Вт/год, 3-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 181 мм (7,126 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 250,00 г </td></tr><tr><td>2</td><td>68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г </td></tr><tr><td>3</td><td>68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г </td></tr></table>	1	51 Вт/год, 3-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 181 мм (7,126 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 250,00 г	2	68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г	3	68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г
1	51 Вт/год, 3-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 181 мм (7,126 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 250,00 г						
2	68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г						
3	68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г						
Вага (макс.)	0,34 кг (0,75 фунта)						

Напруга	• 51 Вт/год – 11,4 В постійного струму • 68 Вт/год – 7,6 В постійного струму • 68 Вт/год – 7,6 В постійного струму
Термін експлуатації	300 циклів розрядження/зарядження (стандарт) і 1000 циклів розрядження/зарядження (довгий цикл)
Час зарядження, коли комп'ютер вимкнено (приблизно)	2–4 год
Час роботи	Залежить від умов експлуатації, може значно скорочуватися в умовах інтенсивного споживання енергії
Діапазон температур: робочий	• Зарядження: від 0 °C до 50 °C (від 32 °F до 122 °F) • Розрядження: від 0 °C до 70 °C (від 32 °F до 158 °F)
Діапазон температур: зберігання	від -20 °C до 65 °C (від -4 °F до 149 °F)
Батарейка типу «таблетка»	ML1220

Пристрій введення

- Клавіатура без підсвітки Single Point
- Клавіатура з підсвіткою Dual Pointing
- Сенсорна панель Microsoft Precision

Адаптер живлення

Таблиця 17. Характеристики адаптера живлення

Тип	• Адаптер 90 Вт • Адаптер 130 Вт
Вхідна напруга	100–240 В змінного струму
Вхідний струм (максимум)	• 90 Вт – 1,6 А • 130 Вт – 1,8 А
Розмір адаптера	Циліндричний адаптер 7,4 мм
Вхідна частота	50–60 Гц
Вихідна сила струму	• 90 Вт – 4,62 А (постійно) • 130 Вт – 6,7 А (постійно)
Номінальна вихідна напруга	19,5 В постійного струму
Діапазон температур (в робочому стані)	Від -40° до 70° C (від -40° до 158° F)
Діапазон температур (в неробочому стані)	Від -40° до 70° C (від -40° до 158° F)

Розміри та вага

Таблиця 18. Розміри та вага

Висота	Сенсорна система - Висота спереду – 0,8 дюйма (20,3 мм) - Висота ззаду – 0,9 дюйма (24,3 мм) Несенсорна система - Висота спереду – 0,8 дюйма (20,3 мм) - Висота ззаду – 0,9 дюйма (24,3 мм)
Ширина	13,1 дюйма (333,40 мм)
Глибина	9,0 дюйма (228,9 мм)
Вага	Від 3,63 фунта (1,65 кг)

Вимоги до середовища

ПРИМІТКА: Щоб отримати додаткові відомості про екологічні особливості компанії Dell, перейдіть у розділу "Екологічні атрибути". Щоб перевірити доступність, перегляньте свій регіон.

Таблиця 19. Вимоги до середовища

Енергоефективне джерело живлення	Внутрішні
80 плюс бронзова сертифікація	155 Вт EPA bronze
80 плюс платинова сертифікація	240 Вт EPA platinum
Змінний блок	Ні
Утилізаційне пакування	Деякі моделі, лише для США
Пакування MultiPack	Ні

Параметри налаштування системи

ПРИМІТКА: Залежно від комп'ютера встановлених пристроїв елементи, описані в цьому розділі, можуть бути недоступними.

Теми:

- Послідовність завантаження
- Клавіші навігації
- Огляд налаштування системи
- Доступ до налаштування системи
- Загальні параметри екрана
- Параметри екрана конфігурації системи
- Параметри екрана відео
- Параметри екрана безпеки
- Параметри екрана безпечного завантаження
- Розширення Intel Software Guard Extensions
- Параметри екрана продуктивності
- Параметри екрана керування живленням
- Параметри екрана поведінки POST
- Керування
- Параметри екрана підтримки віртуалізації
- Параметри екрана бездротового з'єднання
- Параметри екрана обслуговування

Послідовність завантаження

Послідовність завантаження дозволяє обходити послідовність завантаження пристроїв, указану в налаштуваннях системи, і завантажуватися безпосередньо на певний пристрій (як-от, оптичний дисковод або жорсткий диск). Під час самоперевірки під час увімкнення живлення (POST), коли з'являється логотип Dell, ви можете виконати:

- доступ до налаштування системи натисканням клавіші F2
- одноразовий виклик меню завантаження натисканням клавіші F12

У одноразовому меню завантаження відображаються пристрої, які можна завантажити, в тому числі параметр діагностики. Параметри меню завантаження:

- Removable Drive (Знімний привід) (якщо є)
- STXXXX Drive (Привід STXXXX)

ПРИМІТКА: XXX означає номер приводу SATA.

- Оптичний привід (якщо є)
- Жорсткий диск SATA (якщо є)
- Діагностика

ПРИМІТКА: Якщо вибрати параметр Diagnostics (Діагностика), відкриється екран ePSA diagnostics (Діагностика ePSA).

На екрані послідовності завантаження також відображатиметься параметр доступу до екрана налаштування системи.

Клавіші навігації

ПРИМІТКА: Для більшості параметрів налаштування системи внесені зміни реєструються, але не вступають в силу, доки систему не буде перезапущено.

Клавіші	Навігація
---------	-----------

Стрілка вгору	Перехід до попереднього поля.
---------------	-------------------------------

Стрілка вниз	Перехід до наступного поля.
--------------	-----------------------------

Enter	Вибір значення в вибраному полі (якщо є) або перехід за посиланням у полі.
-------	--

Пробіл	Розширення або звуження випадаючого списку (якщо є).
--------	--

Tab	Перехід до наступної діяльності.
-----	----------------------------------

ПРИМІТКА: Лише для стандартного графічного браузера.

Esc	Перехід до наступної сторінки, доки не з'явиться головний екран. Після натискання клавіші Esc на головному екрані з'явиться запит на збереження всіх незбережених змін і перезапуск системи.
-----	--

Огляд налаштування системи

Налаштування системи дозволяє:

- Змінити відомості про конфігурацію системи після додавання, заміни або зняття будь-якого обладнання з комп'ютера.
- Встановити або змінити параметр, який може вибирати користувач, наприклад, пароль користувача.
- Прочитати поточний обсяг пам'яті або налаштувати тип встановлених жорстких дисків.

Перш ніж використовувати налаштування системи, рекомендуємо записати інформацію з екрана налаштування системи для використання в майбутньому.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Якщо ви не користуєтесь комп'ютером на рівні експерта, не змінюйте налаштування цієї програми. Певні зміни можуть спричинити неправильну роботу комп'ютера.

Доступ до налаштування системи

- 1 Увімкніть (або перезавантажте) комп'ютер.
- 2 Після того як з'явиться білий логотип Dell, негайно натисніть клавішу F2.
З'явиться екран System Setup (Налаштування безпеки).

ПРИМІТКА: Якщо пройшло багато часу, з'явився логотип операційної системи, дочекайтеся появи робочого столу. Потім вимкніть або перезавантажте комп'ютер і повторіть спробу.

ПРИМІТКА: Після того як з'явиться логотип Dell, також можна натиснути клавішу F12, а потім вибрати пункт BIOS setup (Налаштування BIOS).

Загальні параметри екрана

У цьому розділі наведено перелік основного обладнання комп'ютера.

Параметр	Опис
----------	------

Інформація про систему	У цьому розділі наведено перелік основного обладнання комп'ютера.
------------------------	---

Параметр	Опис
	- Інформація про систему: відображається версія BIOS, сервісний код, інвентарний номер, код власника, дата придбання, дата виготовлення та код експрес-обслуговування. - Інформація про пам'ять: відображається обсяг встановленої пам'яті, обсяг доступної пам'яті, швидкість пам'яті, режим каналів пам'яті, технологія пам'яті, обсяг пам'яті DIMM A, обсяг пам'яті DIMM B. - Інформація про процесор: відображається тип процесора, кількість ядер, ідентифікатор процесора, поточна тактова частота, мінімальна тактова частота, максимальна тактова частота, кеш процесора другого рівня, кеш процесора третього рівня, підтримка технології HT та 64-бітна архітектура. - Інформація про пристрій: відображається основний жорсткий диск, M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, MAC-адреса LOM, відеоконтролер, версія BIOS відеокарти, обсяг пам'яті відеокарти, тип панелі, оригінальна роздільна здатність, аудіоконтролер, пристрій Wi-Fi, пристрій WiGig, мобільний пристрій, пристрій Bluetooth.
Інформація про акумулятор	Відображається стан акумулятора та тип адаптера змінного струму, під'єданого до комп'ютера.
Послідовність завантаження	Дозволяє змінювати порядок пошуку операційної системи на пристроях комп'ютера. - Дисковод для гнучких дисків - Внутрішній жорсткий диск - USB-накопичувач - Дисковод CD/DVD/CD-RW - Вбудована мережева плата
Додаткові параметри завантаження	Цей пункт дозволяє завантажувати дані з застарілих додаткових ПЗП. Параметр Enable Legacy Option ROMs увімкнено за умовчанням.
UEFI Boot Path Security	Цей параметр дозволяє контролювати, чи буде система пропонувати користувачеві вводити пароль адміністратора під час завантаження шляху завантаження UEFI з меню завантаження клавішею F12. Always, Except Internal HDD (увімкнено за умовчанням) - Always - Ніколи
Дата/час	Дозволяє налаштувати дату та час.

Параметри екрана конфігурації системи

Параметр	Опис
Інтегрований NIC	Дозволяє налаштувати інтегрований мережевий контролер. Доступні параметри: - Вимкнено - Увімкнено Enabled w/PXE – цей параметр увімкнено за умовчанням.
Керування SATA	Дозволяє налаштувати внутрішній контролер жорстких дисків SATA. Доступні параметри: - Вимкнено - AHCI RAID On – цей параметр увімкнено за умовчанням.
Диски	Дозволяє налаштувати диски SATA на платі. За умовчанням увімкнено всі диски. Доступні параметри:

Параметр	Опис • SATA-0 • SATA-2 • SATA-4 • M.2 PCI-e SSD-0 • M.2 PCI-e SSD-1
Звітність SMART	Це поле керує тим, чи звіти про помилки жорсткого диска з'являються під час запуску системи. Цю технологію розроблено на основі функції SMART (технологія самоконтролю та самоаналізу). Цей параметр вимкнено за умовчанням. • Увімкнути звітність SMART
Налаштування USB	Це додаткова функція. Це поле дозволяє налаштувати інтегрований контролер USB. Якщо увімкнено підтримку завантаження, системі дозволено завантажуватися з будь-яких USB-накопичувачів — жорстких дисків, флеш-накопичувачів чи дискет. Якщо USB-порт увімкнено, під'єднаний до нього пристрій буде активним і доступним для операційної системи. Якщо USB-порт вимкнено, операційна система не зможе виявити пристрій, під'єднаний до цього порта. Доступні параметри: • Enable USB Boot Support – цей параметр увімкнено за умовчанням. • Enable External USB Port – цей параметр увімкнено за умовчанням.  ПРИМІТКА: USB-клавіатура та миша завжди працюють відповідно до налаштувань BIOS, незалежно від цих параметрів.
Конфігурація роз'єму USB Type-C док-станції Dell	Параметр Always Allow Dell Docks увімкнено за умовчанням.
USB PowerShare	У цьому полі можна налаштувати поведінку функції PowerShare. Ця функція дозволяє заряджати зовнішні пристрої за допомогою зарезервованого заряду системного акумулятора через USB-порт із функцією PowerShare. Параметр "Enable USB Power Share" вимкнено за умовчанням.
Звук	• Enable Microphone (Увімкнути мікрофон) (за замовчуванням) • Enable Internal Speaker (Увімкнути внутрішній динамік) (за замовчуванням)
Unobtrusive Mode	Якщо цей параметр увімкнено, можна вимикати всю підсвітку та звуки системи, натискаючи клавіші Fn + F7. Щоб перейти у звичний режим, ще раз натисніть клавіші Fn + F7. Цей параметр вимкнено за умовчанням.
Miscellaneous Devices	Цей параметр дозволяє вмикати та вимикати такі пристрої: • Enable Camera – цей параметр увімкнено за умовчанням. • Enable Hard Drive Free Fall Protection – цей параметр увімкнено за умовчанням. • Enable Secure Digital (SD) Card – цей параметр увімкнено за умовчанням. • Secure Digital (SD) Card Boot (Увімкнути завантаження з картки Secure Digital (SD)) • Режим «Лише перегляд» для картки Secure Digital (SD)

Параметри екрана відео

Параметр	Опис
Яскравість рідкокристалічно го дисплея	Дозволяє налаштувати яскравість дисплея залежно від джерела живлення (акумулятор чи адаптер змінного струму).

❗ **ПРИМІТКА:** Налаштування відео відображатимуться, лише коли в систему вставлено відеокарту.

Параметри екрана безпеки

Параметр	Опис
Пароль адміністратора	Дозволяє встановити, змінити або видалити пароль адміністратора. ❗ ПРИМІТКА: Пароль адміністратора потрібно встановити перед системним паролем чи паролем жорсткого диска. Якщо видалити пароль адміністратора, системний пароль і пароль жорсткого диска також буде видалено. ❗ ПРИМІТКА: Новий пароль одразу ж стає чинним. Параметр за замовчуванням: не встановлено
Системний пароль	Дозволяє встановити, змінити або видалити системний пароль. ❗ ПРИМІТКА: Новий пароль одразу ж стає чинним. Параметр за замовчуванням: не встановлено
Внутрішній HDD-0 пароль	Дозволяє встановити, змінити або видалити внутрішній HDD-0 пароль. ❗ ПРИМІТКА: Новий пароль одразу ж стає чинним. Параметр за замовчуванням: не встановлено
Надійний пароль	Дозволяє увімкнути параметр, за якого дозволятимуться лише паролі з високою надійністю. Налаштування за умовчанням: біля поля «Enable Strong Password» не встановлено прапорець. ❗ ПРИМІТКА: Якщо ввімкнено надійні паролі, паролі адміністратора та системні пароля мають містити принаймні 8 символів, із яких один — велика літера і один — мала літера.
Конфігурація пароля	Дозволяє вказати мінімальну та максимальну довжину паролю адміністратора та системного паролю.
Обхід пароля	Дозволяє увімкнути або вимкнути можливість обійти системний пароль чи пароль доступу до внутрішнього жорсткого диска, якщо їх вказано. Доступні параметри: • Вимкнено • Обхід перезавантаження Значення за промовчанням: Вимкнено
Зміна пароля	Дозволяє увімкнути або вимкнути можливість змінювати системний пароль і пароль доступу до жорсткого диска, якщо вказано пароль адміністратора.

Параметр	Опис
	Параметр за замовчуванням: вибрано параметр Allow Non-Admin Password Changes (Дозволяти зміни не тільки для адміністратора).
Non-Admin Setup Changes	Дозволяє ввімкнути можливість змінювати параметри налаштувань, якщо вказано пароль адміністратора. Якщо це параметр вимкнено, параметри налаштувань захищено паролем адміністратора. Параметр "Дозволити перемикач безпроводового з'єднання" вимкнено за замовчуванням
Капсульне оновлення мікропрограми UEFI	Дозволяє контролювати, чи підтримує система оновлення BIOS через пакети капсульних оновлень UEFI. Параметр Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Увімкнути пакети капсульних оновлень мікропрограми UEFI) увімкнено за замовчуванням
TPM 2.0 Security	Дозволяє ввімкнути модуль довіреної платформи (TPM) за самоперевірки під час увімкнення живлення. Доступні параметри: TPM On (Увімкнути TPM) — цей параметр увімкнено за замовчуванням. - Очистити - Обхід PPI для ввімкнених команд Attestation Enable (Увімкнути атестацію) — цей параметр увімкнено за замовчуванням Key Storage Enable — цей параметр увімкнено за замовчуванням - Обхід PPI, щоб вимкнути команди PPI Bypass for Clear Commands (Обхід PPI, щоб очистити команди) — цей параметр увімкнено за замовчуванням - SHA-256 — цей параметр увімкнено за замовчуванням. - Вимкнено Enabled (Увімкнено) — цей параметр увімкнено за замовчуванням  ПРИМІТКА: Щоб встановити новішу або старішу версію TPM1.2/2.0, завантажте програмний інструмент для зміни оболонки TPM.
Служба Computrace	Дозволяє вмикати чи вимикати додаткове програмне забезпечення Computrace. Доступні параметри: - Деактивувати - Вимкнути - Увімкнути  ПРИМІТКА: Параметри ввімкнення та вимкнення дозволяють назавжди ввімкнути чи вимкнути функцію. Змінити цей вибір надалі буде неможливо
Підтримка CPU XD	Дозволяє ввімкнути режим процесора Execute Disable. Enable CPU XD Support (Увімкнути підтримку режиму XD центрального процесора) (за замовчуванням)
Доступ до клавіатури OROM	Дозволяє налаштувати параметр для відкриття екрана налаштування конфігурації додаткового ПЗП під час завантаження за допомогою комбінації клавіш. Доступні параметри: - Увімкнено - One Time Enable - Вимкнено Налаштування за замовчуванням: увімкнено

Параметр	Опис
Адміністраторське блокування налаштування	Дозволяє заборонити користувачам доступ до налаштувань, якщо встановлено пароль адміністратора. Значення за умовчанням: вимкнено
Master Password Lockout	Дозволяє вимкнути підтримку головного пароля. Перш ніж змінювати налаштування, потрібно очистити пароль для доступу до жорсткого диска • Enable Master Password Lockout Значення за промовчанням: Вимкнено
SMM Security Mitigation	Параметр SMM Security Mitigation вимкнено за замовчуванням

Параметри екрана безпечного завантаження

Параметр	Опис
Увімкнути безпечне завантаження	Увімкнення або вимкнення функції Secure Boot . • Вимкнено • Увімкнено Налаштування за умовчанням: увімкнено.
Expert Key Management	Дозволяє керувати базами даних ключів безпеки, лише якщо система перебуває в режимі користувача. Параметр Увімкнути режим користувача вимкнено за умовчанням. Доступні параметри: • PK (за умовчанням) • KEK • db • dbx Якщо увімкнути Custom Mode , з'являються відповідні параметри PK , KEK , db і dbx . Доступні параметри: • Save to File— зберігає ключ у файлі, вибраному користувачем • Replace from File— замінює наявний ключ на ключ з файла, вибраного користувачем • Append from File— додає до актуальної бази даних ключ із файла, вибраного користувачем • Delete— видаляє вибраний ключ • Reset All Keys— скидає всі налаштування за умовчанням • Delete All Keys— видаляє всі ключі  ПРИМІТКА: Якщо вимкнути Custom Mode, усі зміни буде видалено та буде відновлено стандартні налаштування.

Розширення Intel Software Guard Extensions

Параметр	Опис
Увімкнути Intel SGX	У цьому полі можна вибрати, чи надавати захищене середовище для запуску коду / зберігання конфіденційної інформації в контексті основної ОС. Доступні параметри:

Параметр	Опис
	- Вимкнено - Увімкнено Software Controlled (за умовчанням)
Об'єм пам'яті Enclave	Цей параметр дозволяє налаштувати розмір виділеної пам'яті SGX. Можливі варіанти: 32 Мб 64 Мб 128 Мб

Параметри екрана продуктивності

Параметр	Опис
Підтримка декількох ядер	У цьому полі вказано, чи в процесі задіяно одне чи всі ядра. Продуктивність деяких програм покращується з використанням додаткових ядер. - Усі – цей параметр вибрано за умовчанням. 1 2 3
Intel SpeedStep	Дозволяє вмикати та вимикати функцію Intel SpeedStep. Увімкнути функцію Intel SpeedStep Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.
Керування станом сну	Дозволяє вмикати та вимикати додаткові стани сну проектора. C states Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.
Intel TurboBoost	Дозволяє вмикати та вимикати режим Intel TurboBoost процесора. Увімкнути режим Intel TurboBoost Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.
Hyper-Thread Control	Дозволяє вмикати та вимикати режим багатопотоковості для процесора. - Вимкнено Увімкнено Налаштування за умовчанням: увімкнено.

Параметри екрана керування живленням

Параметр	Опис
Поведінка адаптера змінного струму	Дозволяє ввімкнути або вимкнути автоматичне ввімкнення комп'ютера під час під'єднання адаптера змінного струму. Налаштування за промовчанням: значення Wake on AC (Запуск під час під'єднання до адаптера змінного струму) не вибрано.
Enable Intel Speed Shift Technology	Параметр Enable Intel Speed Shift Technology ввімкнено за умовчанням.
Час автоматичного ввімкнення	Дозволяє встановити час, коли комп'ютер повинен увімкнутись автоматично. Доступні параметри: • Вимкнено • Щодня • У будні • У вибрані дні Значення за промовчанням: Вимкнено
Підтримка ввімкнення під час під'єднання USB-пристрою	Дозволяє USB-пристроєм виводити систему з режиму очікування. ПРИМІТКА: Ця функція працює, лише коли під'єднано адаптер змінного струму. Якщо адаптер змінного струму буде від'єднано в режимі очікування, програма налаштування системи вимкне живлення всіх портів USB, щоб заощадити заряд акумулятора. • Enable USB Wake Support (Увімкнути підтримку ввімкнення під час під'єднання USB-пристрою) • Wake on Dell USB-C Dock – цей параметр увімкнено за умовчанням.
Керування бездротовим радіо	Дозволяє вмикати або вимикати функцію, яка автоматично перемикається між дротовими та бездротовими мережами, незалежно від фізичного під'єднання. • Control WLAN Radio (Керування радіо WLAN) • Control WWAN Radio (Керування радіо WWAN) Налаштування за промовчанням: параметри вимкнено.
Wake on LAN/WLAN	Дозволяє вмикати або вимикати функцію, яка вмикає живлення комп'ютера, виводячи його зі стану Вимкнено під час увімкнення сигналу LAN. • Вимкнено • Лише LAN • Лише WLAN • LAN або WLAN Значення за промовчанням: Вимкнено
Блокувати перехід у режим сну	Цей параметр дозволяє блокувати перехід у режим сну (стан S3) у середовищі операційної системи. Block Sleep (S3 state) (Блокувати перехід у режим сну (стан S3)) Налаштування за промовчанням: цей параметр вимкнено.

Параметр	Опис
Пікові навантаження	Цей параметр дозволяє мінімізувати споживання живлення змінного струму під час пікових навантажень удень. Після ввімкнення цього параметра система працюватиме лише від акумулятора, навіть у разі під'єднання змінного струму.
Розширена конфігурація заряджання акумулятора	Цей параметр дозволяє максимізувати термін служби акумулятора. Якщо цей параметр активовано, під час неробочих годин система використовує стандартний алгоритм заряджання та інші методи, щоб збільшити тривалість живлення від акумулятора. Вимкнено Значення за промовчанням: Вимкнено
Основна конфігурація заряджання акумулятора	Дозволяє вибрати режим заряджання акумулятора. Доступні параметри: • Adaptive (за умовчанням) • Standard – повне заряджання акумулятора за стандартної швидкості. • ExpressCharge — акумулятор заряджається впродовж меншого періоду часу з використанням технології швидкого заряджання Dell. Цей параметр увімкнено за промовчанням. • Основне використання змінного струму • Персоналізоване Якщо вибрано Custom Charge (Персоналізоване заряджання), також можна налаштувати параметри Custom Charge Start (Початок персоналізованого заряджання) та Custom Charge Stop (Завершення персоналізованого заряджання). ПРИМІТКА: Деякі режими заряджання можуть бути недоступними для деяких акумуляторів. Щоб увімкнути цей параметр, вимкніть параметр Розширена конфігурація заряджання акумулятора.
Type-C Connector Power	Цей параметр дозволяє встановити максимальну потужність, яку можна отримати від роз'єму Type-C. • 7,5 Вт (за умовчанням) • 15 Вт

Параметри екрана поведінки POST

Параметр	Опис
Попередження адаптера	Дозволяє ввімкнути або вимкнути попередження налаштування системи (BIOS) під час використання певних адаптерів живлення. Значення за промовчанням: Увімкнути попередження адаптера
Клавіатура (убудована)	Дозволяє вибрати один або два методи ввімкнення клавіатури, убудованої у внутрішню клавіатуру. • Fn Key Only (Лише клавіша Fn). Цей параметр увімкнено за замовчуванням. • За допомогою клавіші Numlock ПРИМІТКА: Коли запущено налаштування, цей параметр не працює. Налаштування доступно в режимі Fn Key Only (Лише клавіша Fn).
Миша / сенсорна панель	• Миша з послідовним інтерфейсом • Миша PS2 • Сенсорна панель / Миша PS-2 (за замовчуванням)

Параметр	Опис
Увімкнення Numlock	Дозволяє увімкнути цифрову клавіатуру під час завантаження комп'ютера. Увимкніть Numlock. Цей параметр увімкнено за промовчанням.
Параметри блокування Fn	Дозволяє комбінації гарячих клавіш Fn + Esc перемикає початкову поведінку клавіш F1–F12 між стандартними та додатковими функціями. У разі вимкнення цього параметра не можна динамічно перемикає початкову поведінку цих клавіш. Доступні параметри: - Блокування Fn. Цей параметр увімкнено за умовчанням. - Вимкнути режим блокування / стандартні функції - Увімкнути режим блокування / додаткові функції
Швидке завантаження	Дозволяє прискорити процес завантаження, пропускаючи деякі кроки забезпечення сумісності. Доступні параметри: - Мінімальний Ретельний (за замовчуванням) - Автоматичний
Розширений час самоперевірки під час увімкнення живлення BIOS	Дозволяє налаштувати додаткову затримку під час попереднього завантаження. Доступні параметри: 0 секунд. Цей параметр увімкнено за промовчанням. 5 секунд 10 секунд
Full Screen Logo	Цей параметр відображає повноекранний логотип, якщо зображення відповідає роздільній здатності екрана Увімкнути Full Screen Logo (Логотип на весь екран)
Warnings and Error	Цей параметр призупиняє процес завантаження у разі виявлення помилок або попереджень. - Підказка про попередження та помилки — увімкнено за замовчуванням. - Continue on Warnings - Continue on Warnings and Errors  ПРИМІТКА: Критична для роботи апаратного забезпечення системи помилка завжди зупиняє її.

Керування

Параметр	Опис
USB Provision	Параметр Enable USB Provision вимкнено за умовчанням
Гаряча клавіша MEBx	Параметр Enable MEBx Hotkey увімкнено за умовчанням.

Параметри екрана підтримки віртуалізації

Параметр	Опис
Віртуалізація	Дозволяє вмикати та вимикати підтримку Intel Virtualization Technology.

Параметр	Опис
	Enable Intel Virtualization Technology: цей параметр увімкнено за умовчанням.
Технологія віртуалізації (VT) для прямого введення та виведення	Дозволяє вмикати та вимикати можливість монітора віртуальної машини (VMM) використовувати додаткові можливості обладнання, які забезпечує технологія Intel® Virtualization Technology, для безпосереднього введення/виведення. Enable VT for Direct I/O: цей параметр увімкнено за умовчанням.
Надійне виконання	Дозволяє вказати, чи може контрольований монітор віртуальної машини (MVMM) використовувати додаткові можливості обладнання, які забезпечує технологія Intel Trusted Execution Technology. Щоб використовувати цей параметр, потрібно увімкнути технологію віртуалізації TPM і технологію віртуалізації для безпосереднього введення/виведення. Trusted Execution: цей параметр вимкнено за умовчанням.

Параметри екрана бездротового з'єднання

Параметр	Опис
Бездротовий комутатор	Дозволяє вибирати бездротові пристрої, якими можна керувати за допомогою бездротового комутатора. Доступні параметри: • WWAN • GPS (на модулі WWAN) • WLAN • Bluetooth Усі параметри увімкнено за умовчанням.  ПРИМІТКА: Елементи керування ввімкненням і вимкненням WLAN і WiGig об'єднано, і їх не можна ввімкнути чи вимкнути окремо.
Увімкнення бездротового пристрою	Дозволяє вмикати та вимикати внутрішні бездротові пристрої. • WWAN/GPS • WLAN • Bluetooth Усі параметри увімкнено за умовчанням.

Параметри екрана обслуговування

Параметр	Опис
Сервісний номер	Дозволяє відобразити сервісний код комп'ютера
Інвентарний номер	Дозволяє створити системний інвентарний номер, якщо його ще немає. Цей параметр вимкнено за умовчанням.
Установлення старішої версії BIOS	Цей параметр дозволяє встановити раніші версії мікропрограми системи. • Дозволяє встановлення старішої версії BIOS (увімкнено за умовчанням)
Видалення даних	Це поле дозволяє безпечно стерати дані з внутрішніх накопичувачів. Дані стираються з таких пристроїв:

Параметр	Опис
	• Внутрішній жорсткий/твердотілий диск SATA • Внутрішній жорсткий диск M.2 SATA • Твердотілий диск M.2 PCIe SSD • Внутрішній накопичувач eMMC
BIOS Recovery	Це поле дозволяє відновлювати певні пошкоджені параметри BIOS із файлу відновлення на основному жорсткому диску користувача або зовнішньому USB-ключі. • Відновлення BIOS із жорсткого диска (увімкнено за умовчанням) • Автоматичне відновлення BIOS

Програмне забезпечення

У цьому розділі описано підтримувані операційні системи, а також вказівки щодо встановлення драйверів.

Теми:

- Конфігурації операційної системи
- Визначення версії ОС Windows 10
- Завантаження драйверів

Конфігурації операційної системи

У цьому розділі наведено перелік операційних систем, які підтримує система.

Таблиця 20. Операційні системи

Microsoft Windows	Microsoft® Windows 10 Pro 64-бітна
	Mircosoft® Windows 10 Home 64-бітна
Інші	Ubuntu 16.04 LTS 64-бітна

Визначення версії ОС Windows 10

Запустіть діалогове вікно за допомогою комбінації клавіш Windows Key + R. Коли з'явиться вікно, введіть winver (це означає версію Windows).

Таблиця 21. Визначення версії ОС Windows 10

Версія ОС	Назва коду	Версія	Остання збірка
ОС Windows 10	Threshold 1	1507	10240
ОС Windows 10	Threshold 2	1511	10586
ОС Windows 10	Redstone 1	1607	14393
ОС Windows 10	Redstone 2	1703	15063
ОС Windows 10	Redstone 3	1709	16299
ОС Windows 10	Redstone 4	1803	17134

Завантаження драйверів

- 1 Увімкніть ноутбук.
- 2 Перейдіть за посиланням Dell.com/support.
- 3 Натисніть **Підтримка продукту**, введіть сервісний код вашого ноутбука і натисніть **Надіслати**.

ПРИМІТКА: Якщо у вас немає сервісного коду, скористайтеся функцією автоматичного визначення продукту або вручну виберіть модель вашого ноутбука.

- 4 Натисніть **Драйвери та завантаження**.
- 5 Виберіть операційну систему, встановлену на ноутбук.
- 6 Прокрутіть сторінку вниз і виберіть драйвер для встановлення.
- 7 Натисніть **Завантажити файл**, щоб завантажити драйвер на ноутбук.
- 8 Коли завантаження завершиться, перейдіть до папки, у яку було збережено файл драйвера.
- 9 Двічі натисніть значок файлу драйвера та виконайте вказівки на екрані.

Драйвер набору мікросхем

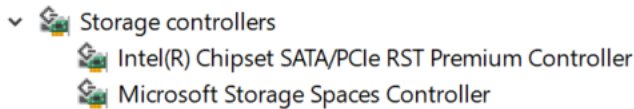
За допомогою драйвера набору мікросхем система точно визначає компоненти й встановлює потрібні драйвери. Переконайтеся, що набір мікросхем встановлено в системі, перевіривши контролери нижче. Якщо драйвери не встановлено, багато базових пристроїв відображаються в розділі "Інші пристрої". Невідомі пристрої зникають після встановлення драйвера набору мікросхем.

Переконайтеся, що подані нижче драйвери встановлено. Деякі з них можуть бути за умовчанням.

- Драйвер Intel HID Event Filter
- Драйвер Intel Dynamic Platform and Thermal Framework
- Драйвер порту послідовного введення-виведення Intel Management Engine
- Карта пам'яті Realtek PCI-E

Драйвери SATA

Установіть найновіший драйвер Intel Rapid Storage для кращої продуктивності. Не рекомендуємо використовувати стандартні драйвери пам'яті Windows за замовчуванням. Перевірте, чи драйвери SATA вже встановлено на комп'ютері.

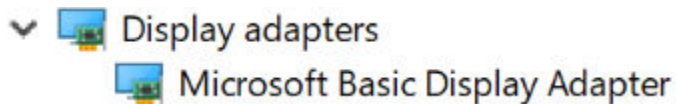


Драйвер графічного контролера

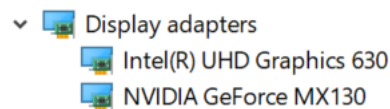
Перевірте, чи драйвер графічного контролера вже встановлено на цьому комп'ютері.

Таблиця 22. Драйвер графічного контролера

До встановлення



Після встановлення



Драйвери USB

Перевірте, чи драйвери USB вже встановлено на цьому комп'ютері.

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

Драйвер порту послідовного введення-виведення

Перевірте, чи встановлено драйвери сенсорної панелі, ІЧ-камери та клавіатури.

- ▼  Human Interface Devices
 -  Converted Portable Device Control device
 -  Dell Touchpad
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant touch pad
 -  HID-compliant touch screen
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant wireless radio controls
 -  I2C HID Device
 -  Intel(R) HID Event Filter
 -  Microsoft Input Configuration Device
 -  Portable Device Control device
 -  USB Input Device
- ▼  Keyboards
 -  HID Keyboard Device
 -  HID Keyboard Device
 -  Standard PS/2 Keyboard

Малюнок 2. Драйвер порту послідовного введення-виведення

Драйвери безпеки

У цьому розділі наведено список пристроїв безпеки в Диспетчері пристроїв.

Драйвери пристроїв безпеки

Перевірте, чи драйвери пристроїв безпеки вже встановлено на цьому комп'ютері.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Драйвери сканера відбитків пальців

Перевірте, чи драйвери сканера відбитків пальців вже встановлено на цьому комп'ютері.

- ▼  ControlVault Device
 -  Dell ControlVault w/o Fingerprint Sensor

Отримання допомоги

Зв'язок з компанією Dell

ПРИМІТКА: Якщо у вас немає доступу до Інтернету, контактні дані можна знайти на рахунку-фактурі, пакувальній квитанції, чеку або в каталозі продукції Dell.

Компанія Dell надає кілька видів підтримки й обслуговування по телефону та через Інтернет. Залежно від країни та продукту деякі служби можуть бути недоступними. Щоб зв'язатися з компанією Dell щодо продажів, технічної підтримки або обслуговування користувачів:

1. Перейдіть за посиланням **Dell.com/support**.
2. Виберіть категорію підтримки.
3. Укажіть країну або регіон у спадному списку **Вибрати країну/регіон** унизу сторінки.
4. Виберіть потрібну службу або посилання на підтримку.