

Precision 7750

Przewodnik po specyfikacjach i danych technicznych

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

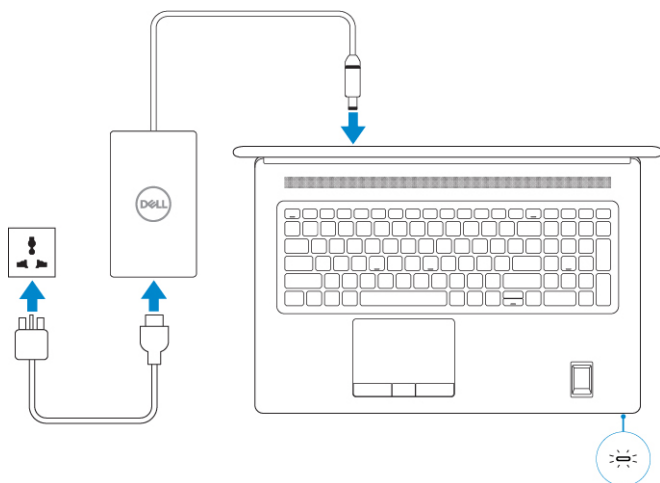
Rodzdział 1: Konfigurowanie komputera.....	5
Rodzdział 2: Przegląd obudowy.....	7
Widok wyświetlacza.....	7
Widok z prawej strony.....	9
Rzut lewy.....	10
Widok podpórki na nadgarstek.....	11
Widok z tyłu.....	12
Widok od dołu.....	13
Skróty klawiaturowe.....	13
Rodzdział 3: Dane techniczne.....	15
Procesory.....	15
Mikroukład.....	16
System operacyjny.....	16
Pamięć.....	16
Pamięć masowa.....	17
Karta dźwiękowa i głośniki.....	18
Kontroler grafiki/wideo.....	18
Czytnik kart pamięci.....	19
Komunikacja.....	19
Porty i złącza.....	20
Zasilacz.....	21
Bateria.....	22
Wymiary i waga.....	23
Klawiatura.....	23
Tabliczka dotykowa.....	24
Czytnik linii papilarnych.....	24
Wyświetlacz.....	25
Kamera.....	25
Zabezpieczenia.....	26
Usługi i pomoc techniczna.....	27
Środowisko pracy komputera.....	27
Rodzdział 4: Oprogramowanie.....	28
Pobieranie sterowników dla systemu Windows.....	28
Rodzdział 5: Program konfiguracji systemu.....	29
Menu startowe.....	29
Klawisze nawigacji.....	29
Sekwencja startowa.....	30
Konfiguracja systemu BIOS.....	30
Informacje ogólne.....	30
Konfiguracja rozruchu.....	31

Zintegrowane urządzenia.....	32
Podczas przechowywania.....	33
Wideo.....	33
Opcje łączności.....	34
Zarządzanie energią.....	34
Zabezpieczenia.....	36
Hasło.....	37
Aktualizacja i odzyskiwanie.....	38
Zarządzanie systemem.....	39
Klawiatura.....	39
Zachowanie przed rozruchem.....	40
Obsługa wirtualizacji.....	41
Wydajność.....	41
Systemowe rejestry zdarzeń.....	42
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	42
Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker.....	43
Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash.....	43
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	44
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	44
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	45
Rodział 6: Uzyskiwanie pomocy.....	46
Kontakt z firmą Dell.....	46

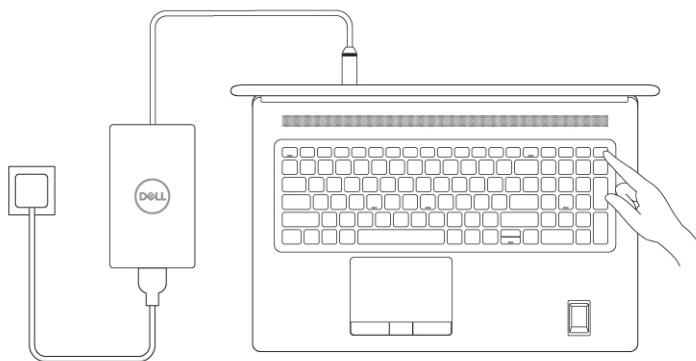
Konfigurowanie komputera

Kroki

1. Podłącz kabel zasilania.



2. Naciśnij przycisk zasilania.









3. Ukończ konfigurację systemu Windows.

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Firma Dell zaleca wykonanie następujących czynności podczas konfigurowania:

- Połączenie z siecią w celu aktualizowania systemu Windows.
- **UWAGA:** Jeśli nawiązujesz połączenie z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, po wyświetleniu monitu wprowadź hasło dostępu do sieci.
- Po połączeniu z Internetem zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz je. Jeśli nie podłączono do Internetu, utwórz konto offline.
- Na ekranie **Wsparcie i ochrona** wprowadź swoje dane kontaktowe.

4. Zlokalizuj aplikacje firmy Dell w menu Start systemu Windows i użyj ich — zalecane.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Aplikacje firmy Dell	Szczegóły
	<p>Rejestracja produktu firmy Dell</p> <p>Zarejestruj swój komputer firmy Dell.</p>
	<p>Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell</p> <p>Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Proaktywnie monitoruje kondycję podzespołów i oprogramowania komputera.</p> <p> UWAGA: Odnów lub rozszerz gwarancję, klikając datę ważności gwarancji w aplikacji SupportAssist.</p>
	<p>Program Dell Update</p> <p>Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje ważne sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu.</p>
	<p>Aplikacja Dell Digital Delivery</p> <p>Pobieranie aplikacji, w tym zakupionego oprogramowania, które nie było fabrycznie zainstalowane na komputerze.</p>

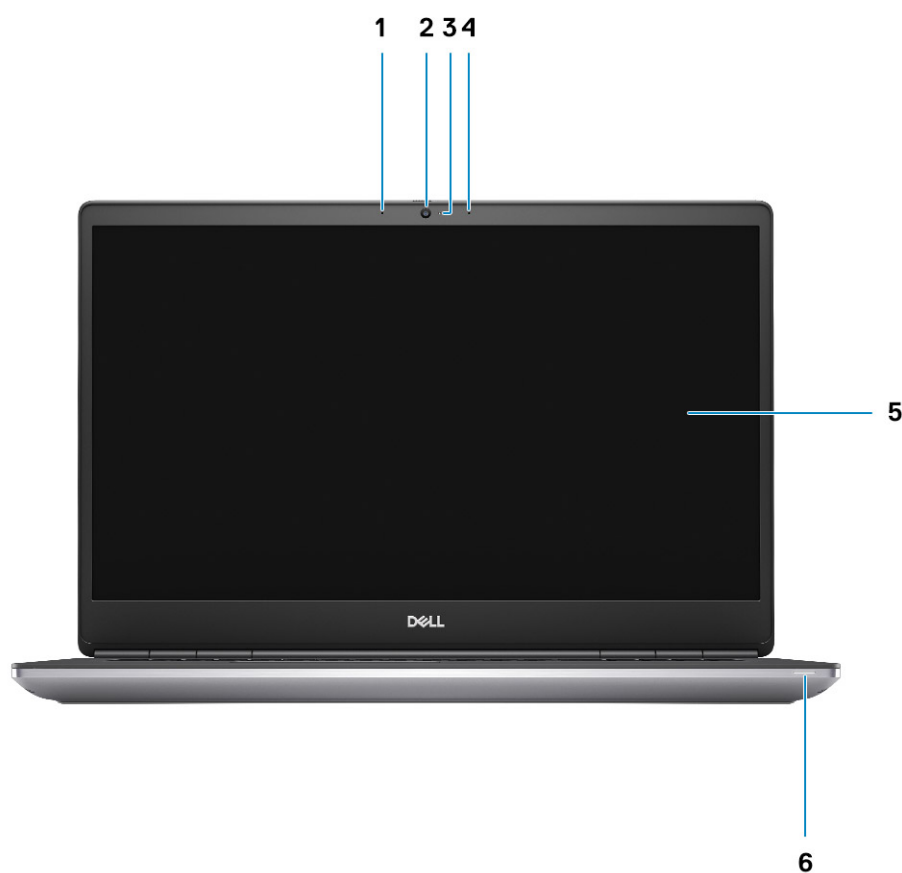
Przegląd obudowy

Tematy:

- Widok wyświetlacza
- Widok z prawej strony
- Rzut lewy
- Widok podpórki na nadgarstek
- Widok z tyłu
- Widok od dołu
- Skróty klawiaturowe

Widok wyświetlacza

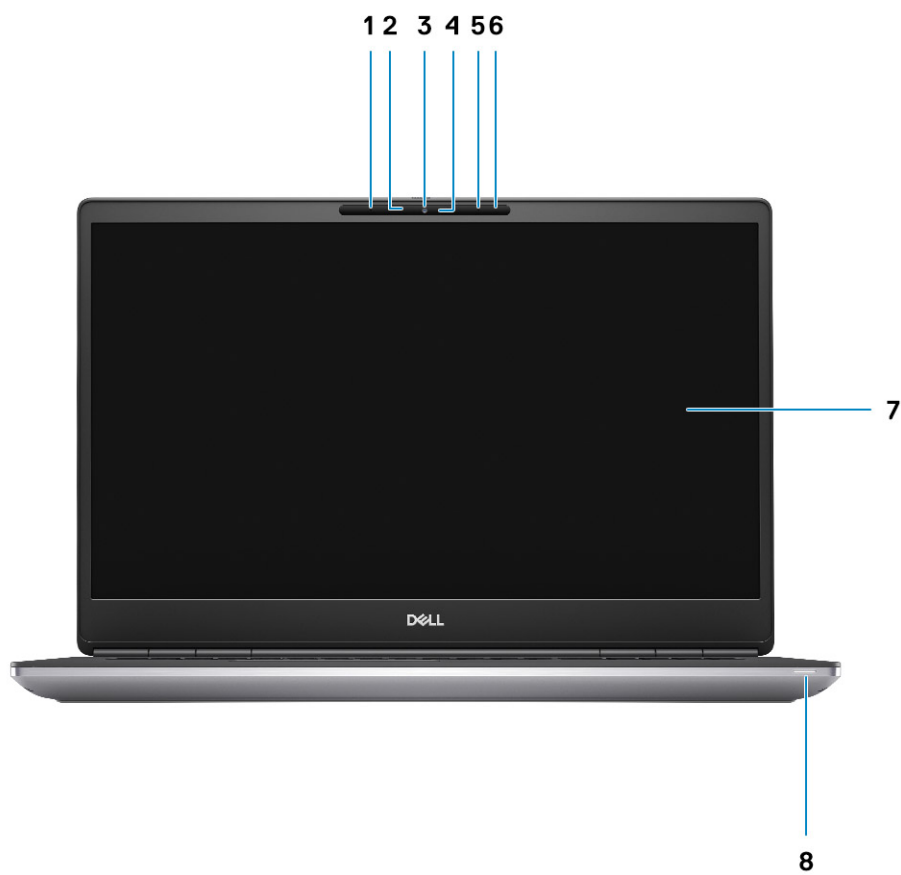
Widok wyświetlacza z kamerą RGB



1. Mikrofon
2. Kamera
3. Wskaźnik diodowy kamery
4. Mikrofon
5. Wyświetlacz

6. Lampka stanu baterii / Lampka diagnostyki

Widok wyświetlacza z kamerą na podczerwień



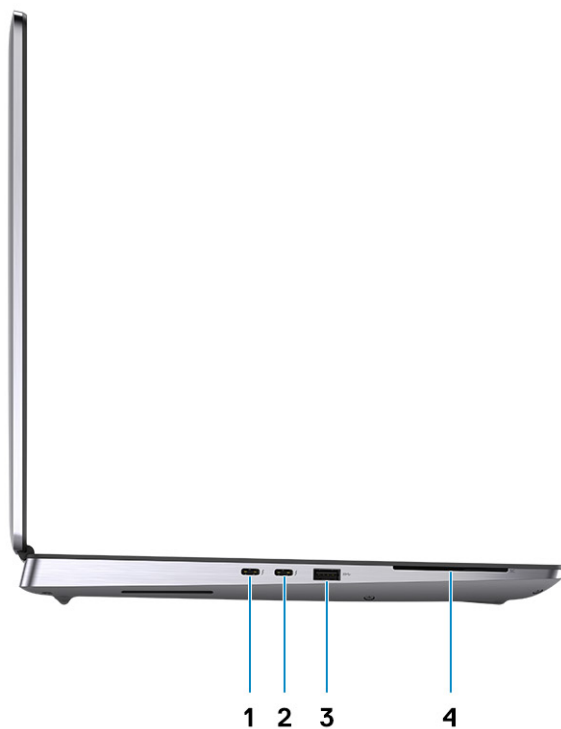
1. Mikrofon
2. Czujnik kamery na podczerwień
3. Kamera
4. Wskaźnik diodowy kamery
5. Mikrofon
6. Czujnik zbliżeniowy
7. Wyświetlacz
8. Lampka stanu baterii / Lampka diagnostyki

Widok z prawej strony



1. Czytnik kart SD
2. Gniazdo mikrofonu / zestawu słuchawkowego
3. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
4. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji z funkcją PowerShare
5. Gniazdo blokady klinowej

Rzut lewy



1. Port USB 3.2 Type-C drugiej generacji, Thunderbolt 3
2. Port USB 3.2 Type-C drugiej generacji, Thunderbolt 3
3. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
4. Czytnik kart Smart (opcjonalny)

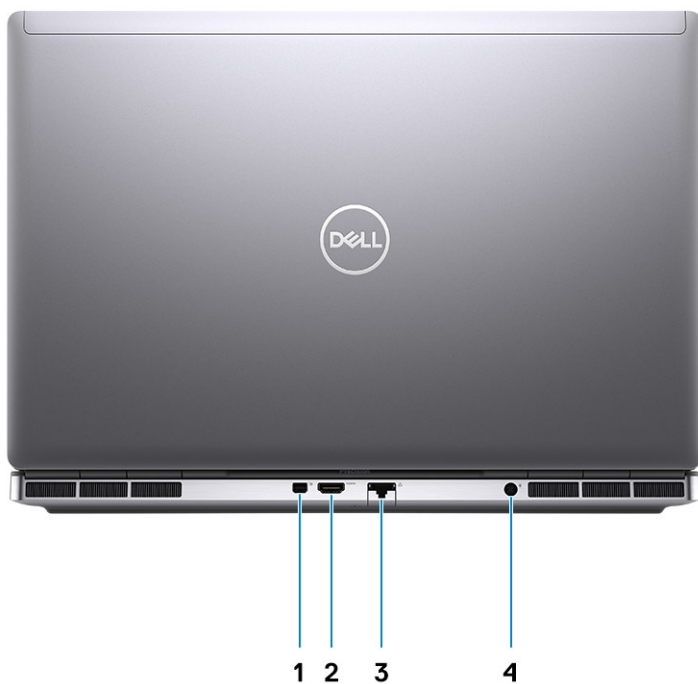
Widok podpórki na nadgarstek



1. Osłona kamery
2. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych
3. Touchpad

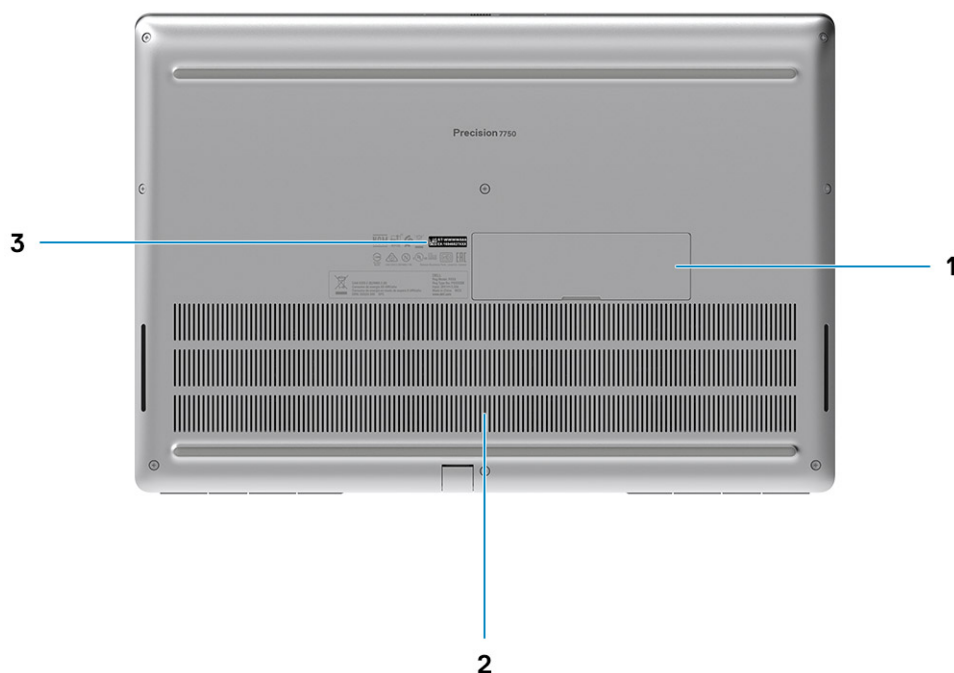
i UWAGA: Przycisk zasilania notebooka jest dostępny bez podświetlenia.

Widok z tyłu



1. Mini DisplayPort 1.4
2. Port HDMI 2.0
3. Złącze sieciowe
4. Złącze zasilacza

Widok od dołu



1. Drzwiczki dysku SSD
2. Etykieta z kodem Service Tag
3. Otwór wentylacyjny wentylatora

Skróty klawiaturowe

UWAGA: Znaki klawiatury mogą być różne w zależności od konfiguracji języka klawiatury. Klawisze używane do uruchamiania skrótów są takie same we wszystkich konfiguracjach językowych.

Tabela 2. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisze skrótów	Funkcja
Fn+ESC — blokada klawiszy funkcji (Fn)	Umożliwia przełączanie między blokadą i odblokowaniem klawiszy Fn.
Fn+F1 — wyciszenie dźwięku	Umożliwia czasowe wyciszenie/wyłączenie wyciszenia dźwięku. Po wyłączeniu wyciszenia przywracany jest poziom dźwięku sprzed wyciszenia.
Fn+F2 — zmniejszenie głośności dźwięku	Umożliwia zmniejszenie głośności dźwięku aż do poziomu minimalnego/wyłączenia.
Fn+F3 — zwiększenie głośności dźwięku	Umożliwia zwiększenie głośności dźwięku aż do poziomu maksymalnego.

Tabela 2. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisze skrótów	Funkcja
Fn+F4 — wyciszenie mikrofonu	Umożliwia wyciszenie wbudowanego mikrofonu, aby uniemożliwić nagrywanie dźwięku. Na klawiszu F4 znajduje się lampka LED, która sygnalizuje stan działania tej funkcji: <ul style="list-style-type: none">• Lampka LED wyłączona = mikrofon może nagrywać dźwięk• Lampka LED włączona = mikrofon jest wyciszony i nie może nagrywać dźwięku
Fn+F5 — oświetlenie/podświetlenie klawiatury	Określa poziom jasności oświetlenia/podświetlenia klawiatury. Skrót klawiaturowy umożliwia przełączanie następujących stanów jasności: wyłączone, przyciemnione, jasne. Więcej szczegółów można znaleźć w sekcji Oświetlenie/podświetlenie klawiatury.
Fn+F6 — zmniejszenie jasności	Umożliwia stopniowe zmniejszanie jasności ekranu LCD po każdym naciśnięciu aż do osiągnięcia minimum. Więcej szczegółów można znaleźć w sekcji Jasność ekranu LCD.
Fn+F7 — zwiększenie jasności	Umożliwia stopniowe zwiększanie jasności ekranu LCD po każdym naciśnięciu aż do osiągnięcia maksimum. Więcej szczegółów można znaleźć w sekcji Jasność ekranu LCD.
Fn+F8 — wyświetlacz LCD i projektor	Umożliwia określenie wyjścia wideo do ekranu LCD lub zewnętrznych urządzeń wideo po podłączeniu wyświetlaczy.
Fn+F9 — Scroll Lock	Używany jako klawisz Scroll Lock.
Fn+F10 — Print Screen	Służy jako klawisz Print Screen.
Fn + F11 — Home	Służy jako klawisz Home.
Fn+F12 — End	Służy jako klawisz End
Fn+prawy Ctrl — menu kontekstowe	Służy jako klawisz menu kontekstowego (czyli kliknięcia prawym przyciskiem myszy).
Fn+strzałka w górę	Służy do przewijania o jedną stronę w górę.
Fn+strzałka w dół	Służy do przewijania o jedną stronę w dół.
Fn+B — Pause/Break	Służy jako klawisz Pause/Break. Kombinacja Fn+B to klawisz Pause, a Fn+Ctrl+B — Break.

Dane techniczne

UWAGA: Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących konfiguracji komputera, przejdź do panelu Pomoc i obsługa techniczna w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję wyświetlenia informacji dotyczących komputera.

Tematy:

- Procesory
- Mikroukład
- System operacyjny
- Pamięć
- Pamięć masowa
- Karta dźwiękowa i głośniki
- Kontroler grafiki/wideo
- Czytnik kart pamięci
- Komunikacja
- Porty i złącza
- Zasilacz
- Bateria
- Wymiary i waga
- Klawiatura
- Tabliczka dotykowa
- Czytnik linii papilarnych
- Wyświetlacz
- Kamera
- Zabezpieczenia
- Usługi i pomoc techniczna
- Środowisko pracy komputera

Procesory

Tabela 3. Procesory

Procesory	Moc	Liczba rdzeni	Liczba wątków	Szybkość	Pamięć podręczna	Zintegrowana karta graficzna
Intel Core i5-10400H dziesiątej generacji, vPro	45 W	4	8	Od 2,60 GHz do 4,60 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-10750H dziesiątej generacji	45 W	6	12	Od 2,60 GHz do 5,0 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-10850H dziesiątej generacji, vPro	45 W	6	12	Od 2,70 GHz do 5,1 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630

Tabela 3. Procesory (cd.)

Procesory	Moc	Liczba rdzeni	Liczba wątków	Szybkość	Pamięć podręczna	Zintegrowana karta graficzna
Intel Core i7-10875H dziesiątej generacji, vPro	45 W	8	16	Od 2,30 GHz do 5,10 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-10885H dziesiątej generacji, vPro	45 W	8	16	Od 2,40 GHz do 5,30 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Xeon W-10855M (vPro)	45 W	6	12	Od 2,80 GHz do 5,10 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-10885M (vPro)	45 W	8	16	Od 2,40 GHz do 5,30 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics P630

Mikroukład

Tabela 4. Mikroukład

Opis	Wartości
Mikroukład	Intel WM490
Procesor	Intel Core i5/i7/i9 lub Xeon dziesiątej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

Komputer Precision 7750 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej
- Windows 10 Enterprise (64-bitowy)
- Windows 10 Pro Education (64-bitowy)
- Windows 10 (Chiny, G-SKU, 64-bitowy)
- Red Hat Enterprise Linux 8.2 (tylko certyfikat)
- Ubuntu 18.04 SP1

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne pamięci komputera Precision 7750:

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Cztery gniazda SODIMM

Tabela 5. Dane techniczne pamięci (cd.)

Opis	Wartości
Typ	Dwukanałowa pamięć DDR4
Szybkość	2666 MHz, 2933 MHz, 3200 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	128 GB
Minimalna pojemność pamięci	8 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB
Obsługiwane konfiguracje	<ul style="list-style-type: none"> • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz, ECC, SODIMM • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, ECC, SODIMM • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2933 MHz, brak ECC, SODIMM • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, brak ECC, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, brak ECC, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, brak ECC, SODIMM • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, brak ECC, SODIMM • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz SuperSpeed, brak ECC, SODIMM

Pamięć masowa

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Dysk SSD M.2 2230, Class 35
- Dysk SSD M.2 2280, Class 40
- Dysk SSD M.2 2280, Class 50

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej.

Tabela 6. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Capacity
Dysk SSD M.2 2230 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe, Class 35	NVMe, PCIe trzeciej generacji	Do 256 GB
Dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe, Class 40	NVMe, PCIe trzeciej generacji	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe, Class 50	NVMe, PCIe trzeciej generacji	Do 1 TB
Samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe, Class 40	NVMe, PCIe trzeciej generacji	Do 1 TB

Karta dźwiękowa i głośniki

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Precision 7750.

Tabela 7. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Typ	High Definition Audio (4 kanały)
Kontroler	Realtek ALC3281
Konwersja stereo	obsługiwane
Interfejs wewnętrzny	Interfejs audio wysokiej rozdzielczości
Interfejs zewnętrzny	Uniwersalne gniazdo audio
Głośniki	2
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	Obsługiwane (koder-dekoder audio zintegrowany)
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe
Średnia moc głośników	2 W
Maksymalna moc głośników	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane
Mikrofon	Dwa mikrofony kierunkowe

Kontroler grafiki/wideo

Tabela 8. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics 630	mDP/HDMI/Type-C	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i5/i7/i9 dziesiątej generacji

Tabela 8. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej (cd.)

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics P630	mDP/HDMI/Type-C	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Xeon

Tabela 9. Dane techniczne oddzielnej karty graficznej

Niezależna jednostka przetwarzania grafiki			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA Quadro T1000	mDP/HDMI/Type-C	4 GB	GDDR6
NVIDIA Quadro RTX3000	mDP/HDMI/Type-C	6 GB	GDDR6
NVIDIA Quadro RTX4000	mDP/HDMI/Type-C	8 GB	GDDR6
NVIDIA Quadro RTX5000	mDP/HDMI/Type-C	16 GB	GDDR6

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Precision 7750.

Tabela 10. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	1 gniazdo kart SD
Obsługiwane karty pamięci	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
<p>UWAGA: Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.</p>	

Komunikacja

Ethernet

Tabela 11. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel Ethernet Connection I219-LM
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł bezprzewodowej sieci LAN


Tabela 12. Dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci LAN

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel Wi-Fi 6 AX201
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz
Standardy bezprzewodowe	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none">• 64-/128-bitowe WEP• AES-CCMP• TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1

Moduł sieci WWAN

Tabela 13. Dane techniczne modułu sieci WWAN

Opis	Wartości
Numer modelu	Qualcomm Snapdragon X20 LTE (DW5821e)
Szybkość przesyłania danych	Pobieranie do 1 Gb/s, wysyłanie do 150 Mb/s (Cat 16)
Obsługiwane pasma częstotliwości	<ul style="list-style-type: none">• (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 66)• HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9,19)
Standardy sieci	<ul style="list-style-type: none">• LTE FDD/TDD• WCDMA/HSPA+• GPS/GLONASS/Beidou/Galileo
Interfejs hosta	USB 3.2 pierwszej generacji / USB 2.0
Zasilacz	Prąd stały 3,135 V do 4,4 V, typowy 3,3 V
Złącze anteny	<ul style="list-style-type: none">• Antena główna sieci WWAN x 1• Antena sieci WWAN ze zróżnicowaniem x 1• Antena MIMO 4x4 x2

 **UWAGA:** Konfiguracja sieci WWAN nie jest dostępna w komputerach z kamerą podczerwieni.

Porty i złącza

Tabela 14. Porty i złącza

Opis	Wartości
Zewnętrzne:	
Sieć	1 port RJ45 10/100/1000 Mb/s

Tabela 14. Porty i złącza (cd.)

Opis	Wartości
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB 3.2 Type-A pierwszej generacji • 1 port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji z funkcją PowerShare • 2 porty USB 3.2 Type-C drugiej generacji, Thunderbolt 3
Audio	1 gniazdo uniwersalne audio
Wideo	1 port HDMI 2.0, 1 port Mini DisplayPort 1.4* UMA z obsługą standardu HBR2
Czytnik kart pamięci	1 czytnik kart SD 6.0
Czytnik kart Smart	1 czytnik kart Smart Card
Karta uSIM	1 karta micro SIM
Gniazdo zasilacza	Gniazdo wejściowe zasilania prądem stałym (7,4 mm, wtyczka standardowa)
Zabezpieczenia	1 gniazdo blokady klinowej
Wewnętrzne:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Cztery gniazda kart rozszerzeń PCIe • Trzy gniazda M.2 2280 na dyski SSD • Cztery gniazda M.2 2280 na dyski SSD NVMe <p>UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem w bazie wiedzy Knowledge Base SLN301626.</p>

Zasilacz

Tabela 15. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości
Typ	Zasilacz 240 W
Średnica (złącze)	7,40 mm
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	25,4 mm x 90 mm x 185 mm (1,00" x 3,54" x 7,28")
Waga	0,72 kg (1,59 funta)
Napięcie wejściowe	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy	3,50 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	12,30 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)

Tabela 15. Dane techniczne zasilacza (cd.)

Opis	Wartości
Pamięć masowa	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)

Bateria

Tabela 16. Dane techniczne baterii


Opis	Wartości		
Typ	6-ogniowa bateria litowo-jonowa (68 Wh) z funkcją ExpressCharge	6-ogniowa bateria litowo-jonowa (95 Wh) z funkcją ExpressCharge	6-ogniowa, 95 Wh, litowo-jonowa o długim czasie działania
Napięcie	11,40 VDC	11,40 VDC	11,40 VDC
Waga (maksymalna)	0,39 kg (0,86 funta)	0,43 kg (0,95 funta)	0,43 kg (0,95 funta)
Wymiary:			
	Wysokość	10,3 mm (0,41")	10,3 mm (0,41")
	Szerokość	284,00 mm (11,18")	284,00 mm (11,18")
	Głębokość	76,75 mm (3,02")	76,75 mm (3,02")
Zakres temperatur:			
	Podczas pracy	0°C do 60°C (32°F do 140°F)	0°C do 60°C (32°F do 140°F)
	Pamięć masowa	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Czas ładowania (przybliżony)	<p>Tryb Express Charge:</p> <ul style="list-style-type: none"> Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny Od 16 do 45°C — normalny tryb Express Charge¹ Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny <p>UWAGA: Ładowanie od 0 do 80% w 60 minut; od 0 do 100% w 120 minut</p> <p>Ładowanie standardowe/typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny Od 16 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny 	<p>Tryb Express Charge:</p> <ul style="list-style-type: none"> Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny Od 16 do 45°C — normalny tryb Express Charge¹ Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny <p>UWAGA: Ładowanie od 0 do 80% w 60 minut; od 0 do 100% w 120 minut</p> <p>Ładowanie standardowe/typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny Od 16 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny 	<p>Ładowanie standardowe/typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny Od 16 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny

Tabela 16. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis	Wartości		
	Funkcja Express Charge Boost (szybkie ładowanie do poziomu 35%) <ul style="list-style-type: none"> Od 16 do 45°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 35% wynosi 20 minut w trybie przyspieszonym 	Funkcja Express Charge Boost (szybkie ładowanie do poziomu 35%) <ul style="list-style-type: none"> Od 16 do 45°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 35% wynosi 20 minut w trybie przyspieszonym 	
Okres trwałości (przybliżony)	300 cykli rozładowania/ładowania	300 cykli rozładowania/ładowania	1000 cykli rozładowania/ładowania
Bateria pastylkowa	obsługiwane	obsługiwane	obsługiwane
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.

Wymiary i waga

Tabela 17. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Przód	25,98 mm (1,02")
Tył	28,60 mm (1,13")
Szerokość	400,00 mm (15,75")
Głębokość	263,60 mm (10,38")
Waga (minimalna)	3,01 kg (6,65 funta)
Waga (maksymalna)	 UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Klawiatura

Tabela 18. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	Klawiatura standardowa
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> USA i Kanada: 101 klawiszy Wielka Brytania: 102 klawisze Japonia: 105 klawiszy
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 18,70 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm

Tabela 18. Dane techniczne klawiatury (cd.)

Opis	Wartości
Skróty klawiaturowe	Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i żądany klawisz. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i żądany klawisz. UWAGA: Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie Zachowanie klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji systemu BIOS.

Tabliczka dotykowa

Tabela 19. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis	Wartości
Rozdzielczość:	
W poziomie	1084
W pionie	984
Wymiary:	
W poziomie	99,50 mm (3,92")
W pionie	80 mm (3,15")

Czytnik linii papilarnych

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne czytnika linii papilarnych komputera Precision 7750.

Tabela 20. Dane techniczne czytnika linii papilarnych w przycisku zasilania

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	500/363 dpi
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	<ul style="list-style-type: none"> ● X: 108/76 ● Y: 88/100
Czujnik czytnika linii papilarnych	<ul style="list-style-type: none"> ● W poziomie: 8,40 mm x 6,90 mm ● W pionie: 8,40 mm x 5,25 mm

Tabela 21. Dane techniczne czytnika linii papilarnych na podpórcie na nadgarstek

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	508 DPI
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	360

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe specyfikacje wyświetlacza komputera Precision 7750.

Tabela 22. Specyfikacje: wyświetlacz

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ wyświetlacza		Panel 17,3" Full HD (FHD)	Panel 17,3" Full HD (FHD)	Panel 17,3" Ultra HD (UHD)
Opcje obsługi dotykowej		Nie	Nie	Nie
Technologia panelu wyświetlacza		WVA (szeroki kąt oglądania)	WVA (szeroki kąt oglądania)	WVA (szeroki kąt oglądania)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):				
	Wysokość	214,81 mm (8,46")	214,81 mm (8,46")	214,81 mm (8,46")
	Szerokość	381,89 mm (15,04")	381,89 mm (15,04")	381,89 mm (15,04")
	Przekątna	438,16 mm (17,30")	438,16 mm (17,30")	438,16 mm (17,30")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza		1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Luminancja (typowa)		220 nitów	500 nitów	500 nitów
Liczba megapikseli		2,07	2,07	8,29
Gama barw		45% NTSC	100% DCIP3	100% Adobe
Liczba pikseli na cal (PPI)		127	127	255
Standardowy współczynnik kontrastu		600:01	600:01	1200:01
Czas reakcji (maks.)		35 ms	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania		60 Hz	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie		+/- 80 stopni (minimalnie)	+/- 80 stopni (minimalnie)	+/- 80 stopni (minimalnie)
Kąt widzenia w pionie		+/- 80 stopni (minimalnie)	+/- 80 stopni (minimalnie)	+/- 80 stopni (minimalnie)
Rozstaw pikseli		0,198 x 0,198 mm	0,198 x 0,198 mm	0,099 x 0,099 mm
Zużycie energii (maks.)		5,20 W	9 W	12 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa

Kamera

Tabela 23. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	Dostępne są dwie opcje kamery:

Tabela 23. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
		<ul style="list-style-type: none"> Kamera HD RGB Kamera na podczerwień <p>i UWAGA: Kamera IR nie jest dostępna w konfiguracji z obsługą sieci WWAN.</p>
Umiejscowienie		Kamera przednia
Typ czujnika		Technologia czujnika zbliżeniowego
Rozdzielczość		
Kamera		
	Zdjęcia	0.92 megapiksela
	Video (Grafika)	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kamer na podczerwień		
	Zdjęcia	0,30 megapiksela
	Video (Grafika)	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia		
	Kamera	74,9 stopnia
	Kamer na podczerwień	70 stopni

Zabezpieczenia

Tabela 24. Zabezpieczenia

Opcje zabezpieczeń	Precision 7750
Układ zabezpieczający TPM 2.0	Autonomiczny układ TPM 2.0 IC z certyfikatem FIPS-140-2/TCG, certyfikat TCG (Trusted Computing Group) dla układu TPM
Moduł TPM oprogramowania wewnętrznego	obsługiwane
Gniazdo blokady obudowy i obsługa pętli blokującej	Tak, gniazdo blokady klinowej
Czytnik linii papilarnych	<p>Dwa opcjonalne czytniki linii papilarnych</p> <ul style="list-style-type: none"> w przycisku zasilania Czytnik linii papilarnych z certyfikatem FIPS w podpórce na nadgarstek
Opcjonalne zestawy uwierzytelniania sprzętowego	<ul style="list-style-type: none"> Dotykowy czytnik linii papilarnych (w przycisku zasilania) i oprogramowanie Control Vault 3.0 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 trzeciego stopnia Dotykowy czytnik kart smart, oprogramowanie Control Vault 3 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 trzeciego stopnia Dotykowy czytnik linii papilarnych (w przycisku zasilania), dotykowy czytnik kart smart i oprogramowanie Control Vault 3 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 trzeciego stopnia Dotykowy czytnik linii papilarnych (w przycisku zasilania), dotykowy czytnik kart smart, bezdotykowy czytnik kart smart, NFC i oprogramowanie Control Vault 3 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 trzeciego stopnia Opcjonalna kamera na podczerwień do rozpoznawania twarzy (zgodna z funkcją Windows Hello) i czujnik zbliżeniowy

Usługi i pomoc techniczna

i UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat planów serwisowych firmy Dell, zobacz <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>

Tabela 25. Gwarancja

Gwarancja
3-letni serwis sprzętu u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy
4-letni serwis sprzętu u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy
5-letni serwis sprzętu u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy
3-letnia usługa ProSupport z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym
4-letnia usługa ProSupport z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym
5-letnia usługa ProSupport z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym
3-letnia usługa ProSupport Plus z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym
4-letnia usługa ProSupport Plus z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym
5-letnia usługa ProSupport Plus z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym

Tabela 26. Usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami (Accidental Damage)

Usługa Accidental Damage
3-letnia usługa Accidental Damage
4-letnia usługa Accidental Damage
5-letnia usługa Accidental Damage

Środowisko pracy komputera

Poziom zanieczyszczeń w powietrzu: G1 lub niższy, wg definicji w ISA-S71.04-1985

Tabela 27. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Udar (maksymalny)	110 G†	160 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	Od -15,2 m do 3048 m (od -49,87 stopy do 10 000 stóp)	Od -15,2 m do 10 668 m (od -49,87 stopy do 19 234,4 stopy)

* Mierzone z wykorzystaniem spektrum losowych wibracji, które symulują środowisko użytkownika.

† Mierzona za pomocą 2 ms pół-sinusoidalnego impulsu, gdy dysk twardy jest używany.

Oprogramowanie


Niniejszy rozdział zawiera szczegółowe informacje na temat obsługiwanych systemów operacyjnych oraz instrukcje dotyczące sposobu instalacji sterowników.

Tematy:

- [Pobieranie sterowników dla systemu Windows](#)

Pobieranie sterowników dla systemu Windows

Kroki

1. Włącz notebooka.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
3. Kliknij pozycję **Wsparcie dla produktu**, wprowadź kod Service Tag notebooka, a następnie kliknij przycisk **Prześlij**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania kodu albo ręcznie wyszukaj model swojego notebooka.
4. Kliknij opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**.
5. Wybierz system operacyjny zainstalowany na notebooku.
6. Przewiń stronę w dół i wybierz sterownik do zainstalowania.
7. Wybierz pozycję **Pobierz plik**, aby pobrać sterownik notebooka.
8. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika.
9. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Program konfiguracji systemu

OSTRZEŻENIE: Ustawienia konfiguracji systemu BIOS powinni zmieniać tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę komputera.

UWAGA: Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu BIOS zalecane jest zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

Programu konfiguracji systemu BIOS można używać w następujących celach:

- Wyświetlanie informacji o sprzęcie zainstalowanym w komputerze, takich jak ilość pamięci operacyjnej (RAM) i pojemność dysku twardego.
- Modyfikowanie konfiguracji systemu.
- Ustawianie i modyfikowanie opcji, takich jak hasło, typ zainstalowanego dysku twardego oraz włączanie i wyłączenie podstawowych urządzeń.

Tematy:

- [Menu startowe](#)
- [Klawisze nawigacji](#)
- [Sekwencja startowa](#)
- [Konfiguracja systemu BIOS](#)
- [Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows](#)
- [Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu](#)

Menu startowe

Po wyświetleniu logo Dell naciśnij klawisz <F12>, aby wyświetlić menu jednorazowych opcji uruchamiania z listą urządzeń startowych w komputerze. To menu zawiera także opcje Diagnostyka i Konfiguracja systemu BIOS. Urządzenia są wymienione w menu rozruchu, tylko jeśli są urządzeniami rozruchowymi systemu. Za pomocą tego menu można uruchomić komputer z wybranego urządzenia albo wykonać testy diagnostyczne komputera. Używanie menu startowego nie powoduje zmiany kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w systemie BIOS.

Dostępne opcje:

- **Urządzenia rozruchowe UEFI:**
 - Menedżer rozruchu systemu Windows
 - Dysk twarde UEFI
 - Wbudowany interfejs sieciowy (IPv4)
 - Wbudowany interfejs sieciowy (IPv6)
- **Zadania przed uruchomieniem systemu:**
 - konfiguracja systemu BIOS
 - Diagnostyka
 - Aktualizacje systemu BIOS
 - Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego
 - Aktualizacja pamięci Flash systemu BIOS — zdalna
 - Konfiguracja urządzenia

Klawisze nawigacji

UWAGA: Większość opcji konfiguracji systemu jest zapisywana, a zmiany ustawień są wprowadzane po ponownym uruchomieniu komputera.

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejdź do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdź do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączy w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Karta	Przejdź do następnego obszaru.
Esc	Powrót do poprzedniej strony do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

Sekwencja startowa

Opcja Sekwencja startowa umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu optycznego lub dysku twardego). Po wyświetleniu logo Dell, kiedy komputer wykonuje automatyczny test diagnostyczny (POST), dostępne są następujące funkcje:

- Dostęp do konfiguracji systemu: naciśnij klawisz F2.
- Wyświetlenie menu jednorazowej opcji uruchamiania: naciśnij klawisz F12.

Menu jednorazowej opcji rozruchu zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer, oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Napęd wymienny (jeśli jest dostępny)
- Napęd STXXXX
 - **UWAGA:** XXXX oznacza numer napędu SATA.
- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twardy SATA (jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka
 - **UWAGA:** Wybranie opcji **Diagnostyka** powoduje wyświetlenie ekranu **Diagnostyka SupportAssist**.

Ekran sekwencji startowej zawiera także opcję umożliwiającą otwarcie programu konfiguracji systemu.

Konfiguracja systemu BIOS

UWAGA: W zależności od tabletunotebooka oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Informacje ogólne

Tabela 28. Informacje ogólne

Opcja	Opis
Informacje o systemie	<p>W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informacje o systemie <ul style="list-style-type: none"> ○ Wersja systemu BIOS ○ Kod Service Tag ○ Plakietka identyfikacyjna ○ Data produkcji ○ Data nabycia własności ○ Kod obsługi ekspresowej

Tabela 28. Informacje ogólne



Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Znacznik własności ○ Podpisane aktualizacje oprogramowania sprzętowego ● Bateria <ul style="list-style-type: none"> ○ Hasło podstawowe ○ Poziom baterii ○ Stan baterii ○ Służba zdrowia ○ Zasilacz sieciowy ● Informacje o procesorze <ul style="list-style-type: none"> ○ Typ procesora ○ Maksymalna szybkość zegara ○ Minimalna szybkość zegara ○ Bieżąca szybkość zegara ○ Liczba rdzeni ○ Identyfikator procesora ○ Pamięć podręczna L2 procesora ○ Pamięć podręczna L3 procesora ○ Numer wersji mikrokodu ○ Obsługa wielowątkowości Intel ○ Technologia 64-bitowa ● Konfiguracja pamięci <ul style="list-style-type: none"> ○ Zainstalowana pamięć ○ Dostępna pamięć ○ Szybkość pamięci ○ Tryb pamięci ○ Technologia pamięci ○ DIMM_Slot 1 ○ DIMM_Slot 2 ● Informacje o urządzeniu <ul style="list-style-type: none"> ○ Typ panelu ○ Kontroler wideo ○ Pamięć grafiki ○ Urządzenie Wi-Fi ○ Rozdzielczość macierzysta ○ Wersja Video BIOS ○ Kontroler audio ○ Urządzenie Bluetooth ○ Adres MAC karty LOM

Konfiguracja rozruchu

Tabela 29. Konfiguracja rozruchu

Opcja	Opis
Sekwencja startowa	<p>Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menedżer rozruchu systemu Windows ● Dysk twardy UEFI ● Wbudowany interfejs sieciowy (IPv4) ● Wbudowany interfejs sieciowy (IPv6)

Tabela 29. Konfiguracja rozruchu (cd.)

Opcja	Opis
	 UWAGA: Starszy tryb uruchamiania nie jest obsługiwany na tej platformie.
Bezpieczny rozruch	<p>Funkcja Bezpieczny rozruch gwarantuje uruchomienie systemu przy użyciu wyłącznie zatwierdzonego oprogramowania rozruchowego.</p> <p>Włącz tryb Bezpieczny rozruch — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p>  UWAGA: Aby można było włączyć funkcję Bezpieczny rozruch , musi być włączony rozruch w trybie UEFI.
Tryb bezpiecznego rozruchu	<p>Zmiany trybu Secure Boot powodują zmianę sposobu działania tej funkcji, umożliwiając ocenę podpisów sterowników UEFI.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryb wdrożenia — ta opcja jest domyślnie włączona. • Tryb audytu
Zarządzanie kluczami w trybie eksperta	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji niestandardowego zarządzania kluczami.</p> <p>Opcja Włącz tryb niestandardowy jest domyślnie wyłączona.</p> <p>Opcje niestandardowego trybu zarządzania kluczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK — ta opcja jest domyślnie włączona. • KEK • db • dbx

Zintegrowane urządzenia

Tabela 30. Opcje zintegrowanych urządzeń


Opcja	Opis
Data/Godzina	Umożliwia ustawienie daty i godziny. Efekt zmian w systemowej dacie i systemowym czasie jest widoczny natychmiast.
Kamera	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.</p> <p>Włącz kamerę — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Audio	<p>Umożliwia wyłączenie wszystkich zintegrowanych urządzeń audio. Domyślnie włączona jest opcja Włącz dźwięk</p> <p>Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanej karty dźwiękowej lub oddzielne włączanie i wyłączanie mikrofonu i głośnika. Domyślnie włączona jest opcja Włącz dźwięk</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Włącz mikrofon • Włącz wewnętrzny głośnik
Konfiguracja USB	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie wbudowanego interfejsu USB.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Włącz obsługę rozruchu z portu USB • Włącz rozruch z zewnętrznych urządzeń USB

Tabela 30. Opcje zintegrowanych urządzeń (cd.)

Opcja	Opis
	Ustawienie domyślne: wszystkie opcje włączone.

Podczas przechowywania

Tabela 31. Opcje pamięci masowej

Opcja	Opis
Tryb napędów SATA	<p>Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych SATA.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone • AHCI • Włączona konfiguracja RAID — ta opcja jest domyślnie włączona. <p> UWAGA: Kontroler SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID</p>
Interfejs magazynu danych	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie wbudowanych napędów.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.2 PCIe SSD-1 • M.2 PCIe SSD-0 <p>Ustawienie domyślne: wszystkie opcje włączone.</p>
Raportowanie SMART	<p>To pole określa, czy w trakcie uruchamiania systemu są zgłaszane błędy zintegrowanych dysków twardych. Technologia ta stanowi część specyfikacji SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Opcja Włącz obsługę systemu SMART jest domyślnie wyłączona.</p>
Informacje o dysku	Zawiera informacje o urządzeniu i typie dysku.

Wideo

Tabela 32. Opcje ekranu Wideo

Opcja	Opis
Jasność ekranu LCD	<p>Umożliwia ustawienie jasności ekranu podczas pracy na baterii i zasilaniu sieciowym.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jasność przy zasilaniu baterijnym — ustawienie domyślne: 50. • Jasność przy zasilaniu sieciowym — ustawienie domyślne: 100.
Przełączalna karta graficzna	<p>Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączenie technologii przełączalnych kart graficznych, takich jak NVIDIA Optimus i AMD PowerExpress.</p> <p>Tę opcję należy włączyć tylko w systemie operacyjnym Windows 7 i w nowszych wersjach systemu Windows lub Ubuntu. Ta funkcja nie dotyczy innych systemów operacyjnych.</p> <p>Funkcja Włącz złącze Display Port stacji dokującej umożliwia stacji dokującej lub interfejsowi Display Port obsługę wyświetlacza</p>

Tabela 32. Opcje ekranu Wideo (cd.)

Opcja	Opis
	<p>zewnętrznego podłączonego do portu, jeśli włączona jest opcja Przełączalna karta graficzna i pracuje zintegrowany kontroler grafiki.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Włącz przełączanie karty graficznej — ustawienie domyślne • Specjalny tryb graficzny • Włącz złącze Display Port stacji dokującej

Opcje łączności

Tabela 33. Połączenie

Opcja	Opis
Zintegrowana karta sieciowa	<p>Steruje wbudowanym w płytę główną kontrolerem sieci LAN. Umożliwia korzystanie z włączonych kontrolerów sieciowych przed uruchomieniem systemu operacyjnego oraz na wczesnych etapach jego uruchamiania, jeśli są zainstalowane i dostępne protokoły sieciowe UEFI.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone • Włączone • Włączone z PXE — ustawienie domyślne.
Włącz urządzenie bezprzewodowe	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Obie opcje są domyślnie włączone.</p>
Włącz stos sieciowy UEFI	<p>Umożliwia sterowanie zintegrowanym kontrolerem LAN. Umożliwia korzystanie z włączonych kontrolerów sieciowych przed uruchomieniem systemu operacyjnego oraz na wczesnych etapach jego uruchamiania, jeśli są zainstalowane i dostępne protokoły sieciowe UEFI.</p> <p>Włączony stos sieciowy UEFI — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>

Zarządzanie energią

Tabela 34. Zarządzanie energią

Opcja	Opis
Konfiguracja baterii	<p>Umożliwia zasilanie komputera z baterii w godzinach szczytowego poboru mocy.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tryb adaptacyjny — opcja domyślnie włączona • Standardowe • ExpressCharge • Komputer najczęściej zasilany z gniazdka • Tryb niestandardowy

Tabela 34. Zarządzanie energią (cd.)

Opcja	Opis
	<p>i UWAGA: Jeśli wybrano opcję Niestandardowe ładowanie, można także ustawić wartości w polach Początek trybu niestandardowego i Koniec trybu niestandardowego.</p>
Konfiguracja zaawansowana	<p>Pozwala maksymalnie wydłużyć dobry stan baterii.</p> <p>Opcja Włącz zaawansowany tryb ładowania akumulatora jest domyślnie wyłączona.</p> <p>i UWAGA: Można ładować baterię przy użyciu funkcji Początek dnia i Okres pracy.</p> <p>Domyślnie opcja Okres pracy jest wyłączona.</p> <p>Funkcja ExpressCharge służy do przyspieszonego ładowania baterii.</p>
Przełączanie w czasie szczytowego zapotrzebowania	<p>Umożliwia zasilanie komputera z baterii w godzinach szczytowego poboru mocy.</p> <p>Przełączanie w czasie szczytowego zapotrzebowania — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <p>i UWAGA: Dostępne ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Próg naładowania baterii: min. = 15, maks. = 100 • Można wyłączać zasilanie sieciowe komputera w określonych godzinach za pomocą ustawień Początek godzin szczytowego poboru mocy, Koniec godzin szczytowego poboru mocy i Początek ładowania w godzinach szczytowego poboru mocy.
Kontrola termiczna	<p>Umożliwia sterowanie wentylatorami i temperaturą procesora w celu regulacji wydajności systemu, poziomu hałasu i temperatury.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoptymalizowane — ta opcja jest domyślnie wyłączona • Chłodne • Ciche • Bardzo wysoka wydajność
Obsługa wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB	<p>Włącz obsługę wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.</p> <p>Opcja Włącz obsługę uaktywnienia przez port USB jest domyślnie wyłączona.</p> <p>Wznawianie pracy po podłączeniu do stacji dokującej Dell USB-C Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez podłączenie do stacji dokującej Dell USB-C.</p> <p>Opcja Budzenie przez stację dokującą Dell USB-C jest domyślnie włączona.</p> <p>i UWAGA: Ta funkcja działa tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza. Odtłączenie zasilacza, zanim komputer przejdzie w tryb wstrzymania, powoduje, że system BIOS odłącza zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania baterii.</p>
Zablokuj stan uśpienia	<p>Ta opcja pozwala zablokować przejście komputera do stanu uśpienia (S3) w środowisku systemu operacyjnego. Opcja Zablokuj stan uśpienia jest domyślnie wyłączona.</p> <p>i UWAGA: Gdy opcja blokady stanu uśpienia jest włączona, komputer nie przechodzi w stan uśpienia. Funkcja Intel Rapid Start zostaje wyłączona automatycznie, a jeśli opcja zasilania systemu operacyjnego była ustawiona na tryb uśpienia, jej ustawienie pozostaje puste.</p>
Przełącznik obudowy	<p>Umożliwia wyłączenie przełącznika pokrywy.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Włącz przełącznik pokrywy — opcja domyślnie włączona • Włącz po otwarciu pokrywy — opcja domyślnie włączona

Tabela 34. Zarządzanie energią (cd.)

Opcja	Opis
Technologia Intel Speed Shift	Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii Intel Speed Shift. Domyślnie opcja Włącz technologię Intel Speed Shift jest włączona. Ta opcja umożliwia automatyczne wybieranie odpowiedniej wydajności procesora w systemie operacyjnym.

Zabezpieczenia

Tabela 35. Zabezpieczenia


Opcja	Opis
Moduł zabezpieczeń TPM 2.0	Umożliwia włączanie i wyłączenie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM). Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> ● Moduł TPM 2.0 włączony — ta opcja jest domyślnie włączona. ● PPI Bypass for Enable Commands ● Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń ● Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia ● Włącz atestowanie — ta opcja jest domyślnie włączona. ● Włącz magazynowanie kluczy — ta opcja jest domyślnie włączona. ● SHA-256 — ta opcja jest domyślnie włączona. ● Wyczyść ● Stan modułu TPM — ta opcja jest domyślnie włączona.
Rozszerzenia Intel Software Guard	Zapewnia bezpieczne środowisko do uruchamiania kodu/przechowywania poufnych informacji w kontekście głównego systemu operacyjnego i umożliwia skonfigurowanie rezerwowej pamięci enklawy. Intel SGX Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> ● Wyłączone ● Włączone ● Sterowane programowo — ta opcja jest domyślnie włączona.
Środki bezpieczeństwa w trybie SMM	Umożliwia włączanie i wyłączenie dodatkowych zabezpieczeń SMM Security Mitigation trybu UEFI. Zabezpieczenia SMM — ta opcja jest domyślnie włączona.
Wymazanie danych przy następnym uruchomieniu	Po włączeniu tej opcji system BIOS zaplanuje wymazanie danych z urządzeń pamięci masowej podłączonych do płyty głównej podczas następnego uruchomienia. Włącz wymazywanie danych — ta opcja jest domyślnie wyłączona.  UWAGA: Operacja bezpiecznego wymazywania usunie informacje w taki sposób, że nie będzie można ich odtworzyć.
Absolute	Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs opcjonalnej usługi Absolute Persistence Module firmy Absolute® Software. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> ● Włącz funkcję Absolute — ta opcja jest domyślnie włączona. ● Wyłącz funkcję Absolute ● Trwale wyłącz funkcję Absolute
Bezpieczeństwo uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI	Ta opcja pozwala określić, czy system ma wyświetlać monit o wprowadzenie hasła administratora (jeśli je ustawiono) podczas uruchamiania ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> ● Nigdy ● Zawsze

Tabela 35. Zabezpieczenia (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego — ta opcja jest domyślnie włączona. • Zawsze z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego i PXE

Hasło

Tabela 36. Zabezpieczenia






Opcja	Opis
Hasło administratora	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.</p> <p>Pola ustawiania hasła:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadź stare hasło • Wprowadź nowe hasło <p>Naciśnij klawisz Enter po wprowadzeniu nowego hasła, a następnie jeszcze raz naciśnij klawisz Enter, aby potwierdzić nowe hasło.</p> <p> UWAGA: Usunięcie hasła administratora powoduje także usunięcie hasła systemowego (jeśli jest ustawione). Z tego powodu nie można ustawić hasła administratora, jeśli ustawiono już hasło systemowe. Hasło administratora należy więc ustawić przed hasłem systemowym.</p> <p> UWAGA: Ten system nie obsługuje hasła dysku twardego.</p>
Hasło systemowe	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.</p> <p>Pola ustawiania hasła:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadź stare hasło • Wprowadź nowe hasło <p>Naciśnij klawisz Enter po wprowadzeniu nowego hasła, a następnie jeszcze raz naciśnij klawisz Enter, aby potwierdzić nowe hasło.</p>
Konfiguracja hasła	<p>Umożliwia skonfigurowanie hasła.</p> <p>Wielkie litery Kiedy ta opcja jest włączona, hasło musi zawierać co najmniej jedną wielką literę.</p> <p>Małe litery Kiedy ta opcja jest włączona, hasło musi zawierać co najmniej jedną małą literę.</p> <p>Cyfry Kiedy ta opcja jest włączona, hasło musi zawierać co najmniej jedną cyfrę.</p> <p>Znak specjalny Kiedy ta opcja jest włączona, hasło musi zawierać co najmniej jeden znak specjalny.</p> <p> UWAGA: Domyślnie wszystkie opcje są wyłączone.</p> <p>Minimalna liczba znaków Określa minimalną dozwoloną liczbę znaków w hasle. Minimalna wartość: 4</p>
Pominięcie hasła	<p>Umożliwia pominięcie hasła systemowego (jeśli je ustawiono), kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.</p> <p> UWAGA: Ten system nie obsługuje hasła dysku twardego.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone — ta opcja jest domyślnie włączona. • Pomiń przy ponownym uruchamianiu
Zmiany hasła	<p>Umożliwia zmianę hasła systemowego bez potrzeby wprowadzania hasła administratora.</p> <p>Umożliwiaj zmiany haseł innych niż hasło administratora — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <p> UWAGA: Ten system nie obsługuje hasła dysku twardego.</p>

Tabela 36. Zabezpieczenia (cd.)

Opcja	Opis
Blokada konfiguracji administratora	<p>Umożliwia administratorowi określenie, w jaki sposób użytkownik może uzyskać dostęp do konfiguracji systemu BIOS.</p> <p>Włącz blokadę konfiguracji administratora — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeśli hasło administratora jest ustawione i jest włączona opcja Włącz blokadę konfiguracji administratora, nie można wyświetlić konfiguracji systemu BIOS (przy użyciu klawisza F2 lub F12) bez podania hasła administratora. Jeśli hasło administratora jest ustawione, a opcja Włącz blokadę konfiguracji administratora jest wyłączona, można przejść do konfiguracji systemu BIOS i przeglądać ustawienia bez możliwości ich zmiany.
Blokada hasła głównego	<p>Umożliwia wyłączenie hasła głównego.</p> <p>Włącz blokadę hasła głównego — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <p>UWAGA: Ten system nie obsługuje hasła dysku twardego.</p>

Aktualizacja i odzyskiwanie

Tabela 37. Aktualizacja i odzyskiwanie

Opcja	Opis
Aktualizacje oprogramowania wewnętrznego UEFI Capsule	<p>Umożliwia określenie, czy komputer ma zezwalać na aktualizację systemu BIOS przez pakiety aktualizacji UEFI Capsule.</p> <p>Aktualizowanie oprogramowania wewnętrznego za pomocą pakietów aktualizacyjnych UEFI — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego	<p>Umożliwia odzyskanie systemu BIOS z podstawowego dysku twardego lub z dysku USB w warunkach uszkodzenia.</p> <p>Przywracanie systemu BIOS z dysku twardego — ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <p>UWAGA: Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego nie jest możliwe w przypadku dysków samoszyfrujących.</p>
Obniżenie BIOS-u	<p>Umożliwia sterowanie ładowaniem starszych wersji oprogramowania wewnętrznego.</p> <p>Zezwalaj na instalowanie starszej wersji systemu BIOS — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie kontrolowania rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery w przypadku niektórych błędów systemu.</p> <p>SupportAssist OS Recovery — ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <p>UWAGA: Jeśli ta opcja jest wyłączona, wszystkie funkcje automatycznej kontroli rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery są wyłączone.</p>
BIOSConnect	<p>Ta opcja umożliwia odzyskanie systemu operacyjnego usługi w chmurze, jeśli uruchomienie głównego systemu operacyjnego i/lub systemu operacyjnego usługi lokalnej zakończy się niepowodzeniem określoną liczbę razy (wybraną jako ustawienie progu automatycznego odzyskiwania systemu operacyjnego).</p> <p>BIOSConnect — opcja domyślnie włączona.</p>
Próg automatycznego uruchomienia odzyskiwania systemu operacyjnego Dell	<p>Opcja progu automatycznego przywracania systemu steruje przepływem uruchamiania w konsoli SupportAssist oraz dla narzędzia Dell OS Recovery.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nie świeci

Tabela 37. Aktualizacja i odzyskiwanie (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 — ustawienie domyślne • 3

Zarządzanie systemem

Tabela 38. Zarządzanie systemem




Opcja	Opis
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Plakietka identyfikacyjna jest ciągiem 64 znaków, który jest używany przez administratorów IT do unikatowej identyfikacji określonego systemu. Po ustawieniu plakietki identyfikacyjnej nie można jej zmienić.
Zachowanie po podłączeniu zasilacza	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego.</p> <p>Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza</p> <p>Domyślnie opcja ta jest wyłączona.</p>
Automatycznie wg czasu	<p>To ustawienie umożliwia automatyczne włączanie systemu o określonej porze.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone — ustawienie domyślne. • Codziennie • Dni powszednie • Wybrane dni

Klawiatura

Tabela 39. Klawiatura

Opcja	Opis
Włącz klawisz Numlock	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza NumLock przy uruchamianiu systemu.</p> <p>Włącz klawisz NumLock</p> <p>Ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Opcje blokowania Fn	<p>Umożliwia ustawienie działania klawisza funkcyjnego.</p> <p>Tryb blokowania Fn</p> <p>Ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zablokowane w trybie standardowym • Zablokowane w trybie dodatkowym — ta opcja jest domyślnie włączona.
Podświetlenie klawiatury	<p>Umożliwia sterowanie podświetleniem klawiatury przy użyciu klawiszy skrótów <Fn> + <F5> podczas normalnej pracy systemu.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone • Niska jasność

Tabela 39. Klawiatura (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> ● Jasne — ta opcja jest domyślnie włączona. <p> UWAGA: Jasność podświetlenia klawiatury jest ustawiona na 100%.</p>
Limit czasu podświetlenia klawiatury na zasilaniu sieciowym	<p>Funkcja ta określa wartość limitu czasu dla podświetlenia klawiatury, gdy do systemu podłączony jest zasilacz sieciowy.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 sekund ● 10 sekund — ta opcja jest domyślnie włączona. ● 15 sekund ● 30 sekund ● 1 minuta ● 5 minut ● 15 minut ● Nigdy <p> UWAGA: Wybranie opcji Nigdy powoduje, że podświetlenie jest stale włączone, gdy komputer jest podłączony do zasilacza.</p>
Limit czasu podświetlenia klawiatury na baterii	<p>Funkcja ta określa wartość limitu czasu dla podświetlenia klawiatury, gdy system jest zasilany tylko przez baterię.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 sekund ● 10 sekund — ta opcja jest domyślnie włączona. ● 15 sekund ● 30 sekund ● 1 minuta ● 5 minut ● 15 minut ● Nigdy <p> UWAGA: Wybranie opcji Nigdy powoduje, że podświetlenie jest stale włączone, gdy komputer jest zasilany z baterii.</p>

Zachowanie przed rozruchem

Tabela 40. Zachowanie przed rozruchem


Opcja	Opis
Ostrzeżenia dotyczące zasilacza	<p>Ta opcja wyświetla komunikaty ostrzegawcze podczas rozruchu, gdy wykryty zostanie zasilacz o małej mocy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Włącz ostrzeżenia dotyczące zasilaczy — opcja domyślnie włączona
Ostrzeżenia i błędy	<p>Po włączeniu tej opcji w przypadku wykrycia ostrzeżeń lub błędów proces uruchamiania jest tylko wstrzymywany. Komputer nie zatrzymuje działania, nie wyświetla monitu ani nie czeka na interwencję użytkownika. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku zdalnego zarządzania systemem.</p> <p>Wybierz jedną z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Monituj przy ostrzeżeniach i błędach — opcja domyślnie włączona ● Kontynuuj w przypadku ostrzeżeń ● Kontynuuj w przypadku ostrzeżeń i błędów <p> UWAGA: Błędy uznawane za kluczowe dla działania sprzętu zawsze powodują zatrzymanie systemu.</p>
Ostrzeżenia USB-C	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie ostrzeżeń dotyczących stacji dokującej.</p>

Tabela 40. Zachowanie przed rozruchem (cd.)

Opcja	Opis
	Włącz ostrzeżenia dotyczące stacji dokującej — ta opcja jest domyślnie włączona.
Szybkie uruchamianie	Ta opcja umożliwia skonfigurowanie szybkości rozruchu UEFI. Wybierz jedną z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> • Ustawienie minimalne • Ustawienie dokładne — opcja domyślnie włączona • Auto
Wydłuż czas testu POST systemu BIOS	Ta opcja umożliwia skonfigurowanie czasu ładowania testów POST systemu BIOS. Wybierz jedną z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> • 0 sekund — opcja domyślnie włączona. • 5 sekund • 10 sekund
Mysz/touchpad	Umożliwia skonfigurowanie myszy i touchpada w komputerze. Wybierz jedną z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> • Mysz szeregową • Mysz PS2 • Touchpad i mysz PS/2 — opcja domyślnie włączona.

Obsługa wirtualizacji

Tabela 41. Obsługa wirtualizacji

Opcja	Opis
Technologia Intel Virtualization	Ta opcja określa, czy system może być uruchamiany w monitorze maszyny wirtualnej (VMM). Domyślnie opcja Włącz technologię wirtualizacji Intel jest włączona.
Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy	Ta opcja określa, czy system może korzystać z technologii wirtualizacji bezpośredniego we/wy firmy Intel, która służy do wirtualizacji wejścia i wyjścia mapy pamięci. Domyślnie opcja Włącz technologię wirtualizacji bezpośredniego we/wy jest włączona.

Wydajność

Tabela 42. Wydajność

Opcja	Opis
Obsługa wielu rdzeni	To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Domyślna wartość to maksymalna liczba rdzeni. <ul style="list-style-type: none"> • Wszystkie rdzenie — ta opcja jest domyślnie włączona. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Umożliwia dynamiczne dostosowywanie napięcia procesora i częstotliwości rdzeni, co zmniejsza średnie zużycie energii i wydzielanie ciepła. Włącz funkcję Intel SpeedStep Ta opcja jest domyślnie włączona.

Tabela 42. Wydajność (cd.)

Opcja	Opis
Kontrola stanu procesora	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie stanów małego poboru energii przez procesor.</p> <p>Włącz kontrolę stanu procesora</p> <p>Ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Technologia Intel Turbo Boost	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel TurboBoost w procesorze.</p> <p>Włącz technologię Intel TurboBoost</p> <p>Ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Technologia Intel Hyper-Threading	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji hiperwątkowania w procesorze.</p> <p>Włącz technologię Intel Hyper-Threading</p> <p>Ta opcja jest domyślnie włączona.</p>

Systemowe rejestry zdarzeń

Tabela 43. Systemowe rejestry zdarzeń

Opcja	Opis
Dziennik zdarzeń BIOS	<p>Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie dziennika zdarzeń systemu BIOS.</p> <p>Wyczyść dziennik zdarzeń systemu BIOS</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachowaj — ta opcja jest domyślnie włączona. • Wyczyść
Dziennik zdarzeń dotyczących temperatury	<p>Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie dziennika zdarzeń dotyczących temperatury.</p> <p>Wyczyść dziennik zdarzeń dotyczących temperatury</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachowaj — ta opcja jest domyślnie włączona. • Wyczyść
Dziennik zdarzeń dotyczących zasilania	<p>Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie dziennika zdarzeń dotyczących zasilania.</p> <p>Wyczyść dziennik zdarzeń dotyczących zasilania</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachowaj — ta opcja jest domyślnie włączona. • Wyczyść

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Wymagania

Aktualizacje systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) zaleca się instalować po wymianie płyty głównej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS. Przed rozpoczęciem aktualizacji systemu BIOS w notebooku należy się upewnić, że bateria jest w pełni naładowana, oraz podłączyć notebooka do gniazdka elektrycznego.

Informacje na temat zadania

UWAGA: Jeśli funkcja BitLocker jest włączona, należy wstrzymać jej działanie przed rozpoczęciem aktualizowania systemu BIOS, a następnie ponownie ją włączyć po zakończeniu aktualizacji.

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule z bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/>.

Kroki

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
 - Wpisz **kod Service Tag** lub **kod obsługi ekspresowej**, a następnie kliknij przycisk **Wprowadź**.
 - Kliknij przycisk **Wykryj produkt** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli nie możesz wykryć ani znaleźć kodu Service Tag, kliknij opcję **Wybierz spośród wszystkich produktów**.
4. Z wyświetlonej listy wybierz odpowiednią kategorię produktów.

UWAGA: Wybierz odpowiednią kategorię, aby przejść na stronę produktu.
5. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Wsparcie dla produktu**.
6. Kliknij opcję **Sterowniki do pobrania**, a następnie opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Zostanie otwarta sekcja Sterowniki i pliki do pobrania.
7. Kliknij opcję **Znajdź samodzielnie**.
8. Kliknij opcję **BIOS**, aby wyświetlić wersje systemu BIOS.
9. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij opcję **Pobierz**.
10. Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Wybierz metodę pobierania poniżej**, a następnie kliknij przycisk **Pobierz plik**. Zostanie wyświetlone okno **Pobieranie pliku**.
11. Kliknij przycisk **Zapisz**, aby zapisać plik na komputerze.
12. Kliknij przycisk **Uruchom**, aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Aby uzyskać więcej informacji w tym zakresie, zobacz artykuł bazy wiedzy Knowledge Base: [Aktualizowanie systemu BIOS w systemach Dell z włączoną funkcją BitLocker](#)

Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash

Informacje na temat zadania

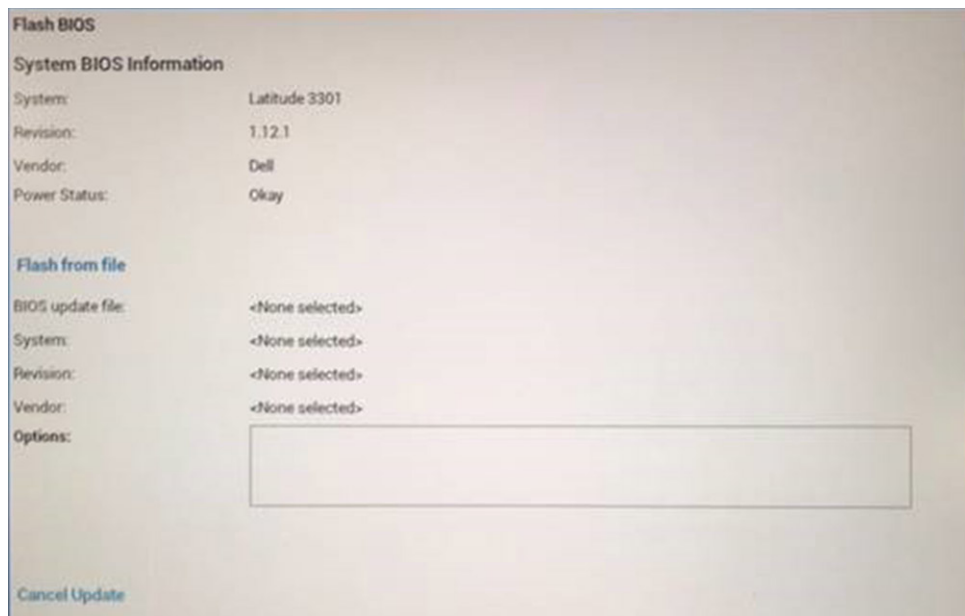
Jeśli komputer nie może uruchomić systemu Windows, ale istnieje potrzeba aktualizacji systemu BIOS, należy pobrać plik systemu BIOS przy użyciu innego komputera i zapisać go na rozruchowym dysku flash USB.

UWAGA: Potrzebny będzie rozruchowy dysk flash USB. Szczegółowe informacje można znaleźć w artykule [Jak utworzyć rozruchowy dysk USB za pomocą pakietu Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\)](#).

Kroki

1. Pobierz plik .EXE aktualizacji systemu BIOS na inny komputer.

2. Skopiuj plik, np. O9010A12.EXE, na rozruchowy dysk flash USB.
3. Włóż dysk flash USB do komputera, który wymaga aktualizacji systemu BIOS.
4. Uruchom ponownie komputer i naciśnij przycisk F12 podczas wyświetlania ekranu powitalnego z logo firmy Dell, aby wyświetlić Menu jednorazowego rozruchu.
5. Używając klawiszy strzałek, wybierz opcję **Urządzenie pamięci USB** i naciśnij klawisz **Enter**.
6. System uruchomi wiersz Diagnostics: `Diag C:\>`.
7. Uruchom plik, wpisując pełną nazwę pliku, np. O9010A12.exe, i naciśnij przycisk **Enter**.
8. Zostanie załadowane narzędzie do aktualizacji systemu BIOS. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 1. Ekran aktualizacji systemu BIOS wyświetlany w systemie DOS

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 44. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Typ hasła	Opis
Hasło systemowe	Hasło, które należy wprowadzić, aby zalogować się do systemu.
Hasło konfiguracji systemu	Hasło, które należy wprowadzić, aby wyświetlić i modyfikować ustawienia systemu BIOS w komputerze.

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.

OSTRZEŻENIE: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

OSTRZEŻENIE: Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

UWAGA: Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Wymagania

Przypisanie nowego **hasła systemowego** jest możliwe tylko wtedy, gdy hasło ma status **Nieustawione**.

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Bezpieczeństwo** i naciśnij klawisz **Enter**.
Zostanie wyświetlony ekran **Bezpieczeństwo**.
2. Wybierz opcję **Hasło systemowe/administratora** i wprowadź hasło w polu **Wprowadź nowe hasło**.
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
 - Hasło może zawierać do 32 znaków.
 - Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
 - W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
 - W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
4. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
5. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu


Wymagania

Przed przystąpieniem do usuwania lub zmiany hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy się upewnić, że opcja **Stan hasła** ma wartość Odblokowane w programie konfiguracji systemu. Jeśli opcja **Stan hasła** jest ustawiona na Zablokowane, nie można usunąć ani zmienić istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji.

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz **F2** niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz **Enter**.
Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.
2. Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.
3. Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.
4. Wybierz opcję **Hasło konfiguracji systemu**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.
 **UWAGA:** W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła administratora należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usuwania hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.
5. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu.
Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.


Uzyskiwanie pomocy

Tematy:

- [Kontakt z firmą Dell](#)

Kontakt z firmą Dell

Wymagania

 **UWAGA:** Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.

Informacje na temat zadania

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

Kroki

1. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Wybierz swój kraj lub region na liście rozwijanej **Wybór kraju/regionu** u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.