


Vostro 5401

Przewodnik po konfiguracji 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
Rzut lewy.....	8
Widok z prawej strony.....	8
Widok podpórki na nadgarstek.....	9
Widok od dołu.....	10
Skróty klawiaturowe.....	10
Rodzdział 3: Dane techniczne systemu.....	12
Procesory.....	12
Chipset.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	13
Pamięć masowa.....	13
Porty i złącza.....	14
Audio.....	15
Video (Grafika).....	15
Kamera.....	15
Komunikacja.....	16
Czytnik kart pamięci.....	17
Zasilacz.....	17
Bateria.....	17
Wymiary i waga.....	18
Wyświetlacz.....	18
Klawiatura.....	19
Tabliczka dotykowa.....	20
Gesty tabliczki dotykowej.....	20
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	20
Security (Zabezpieczenia).....	20
Oprogramowanie zabezpieczające.....	20
Środowisko pracy komputera.....	21
Rodzdział 4: Oprogramowanie.....	22
Pobieranie sterowników dla systemu Windows.....	22
Rodzdział 5: Program konfiguracji systemu.....	23
Menu startowe.....	23
Klawisze nawigacji.....	23
Sekwencja startowa.....	24
Konfiguracja systemu BIOS.....	24
Informacje ogólne.....	24
Konfiguracja rozruchu.....	25

Zintegrowane urządzenia.....	26
Podczas przechowywania.....	27
Wyświetlacz.....	27
Opcje łączności.....	28
Zarządzanie energią.....	28
Zabezpieczenia.....	30
Hasło.....	31
Aktualizacja i odzyskiwanie.....	32
Zarządzanie systemem.....	33
Klawiatura.....	33
Zachowanie przed rozruchem.....	34
Obsługa wirtualizacji.....	35
Wydajność.....	35
Systemowe rejestry zdarzeń.....	36
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	36
Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker.....	37
Aktualizowanie systemu BIOS na komputerach Dell w środowiskach Linux i Ubuntu.....	37
Ładowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu F12.....	37
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	40
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	40
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	41
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy.....	42
Kontakt z firmą Dell.....	42

Konfigurowanie komputera

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



- UWAGA:** W celu zmniejszenia zużycia elektryczności bateria może przejść w tryb oszczędzania energii. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.
- UWAGA:** Po pierwszym włączeniu i skonfigurowaniu komputera może się on włączać po otwarciu wyświetlacza z położenia zamkniętego.

2. Dokończ instalację systemu operacyjnego.

System Ubuntu:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Aby uzyskać więcej informacji na temat instalowania i konfigurowania systemu Ubuntu, zapoznaj się z artykułami bazy wiedzy Knowledge Base [SLN151664](#) i [SLN151748](#) pod adresem www.dell.com/support.

System 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.

3. Zlokalizuj aplikacje firmy Dell w menu Start systemu Windows (zalecane)

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Aplikacje firmy Dell	Szczegóły
	Mój Dell Centralny magazyn najważniejszych aplikacji firmy Dell, artykułów pomocy i innych ważnych informacji o Twoim komputerze.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell (cd.)

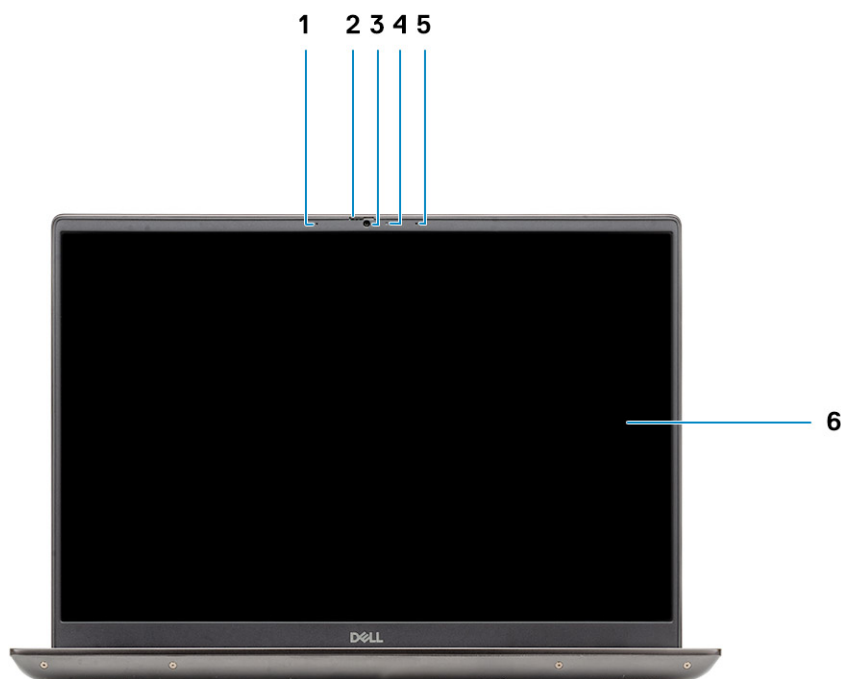
Aplikacje firmy Dell	Szczegóły
	Powiadamia również o stanie gwarancji, zalecanych akcesoriach oraz dostępnych aktualizacjach oprogramowania.
	<p>Rejestracja produktu firmy Dell</p> <p>Zarejestruj swój komputer firmy Dell.</p>
	<p>Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell</p> <p>Dostęp do pomocy i wsparcia 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
- Rzut lewy
- Widok z prawej strony
- Widok podpórki na nadgarstek
- Widok od dołu
- Skróty klawiaturowe

Widok wyświetlacza



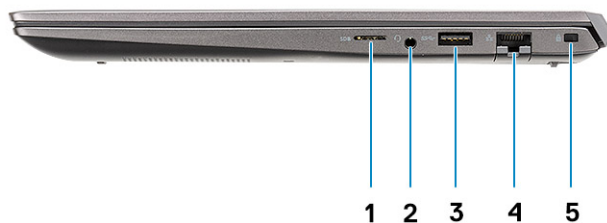
1. Mikrofon
2. Osłona kamery
3. Kamera
4. Lampka stanu kamery
5. Mikrofon
6. Wyświetlacz

Rzut lewy



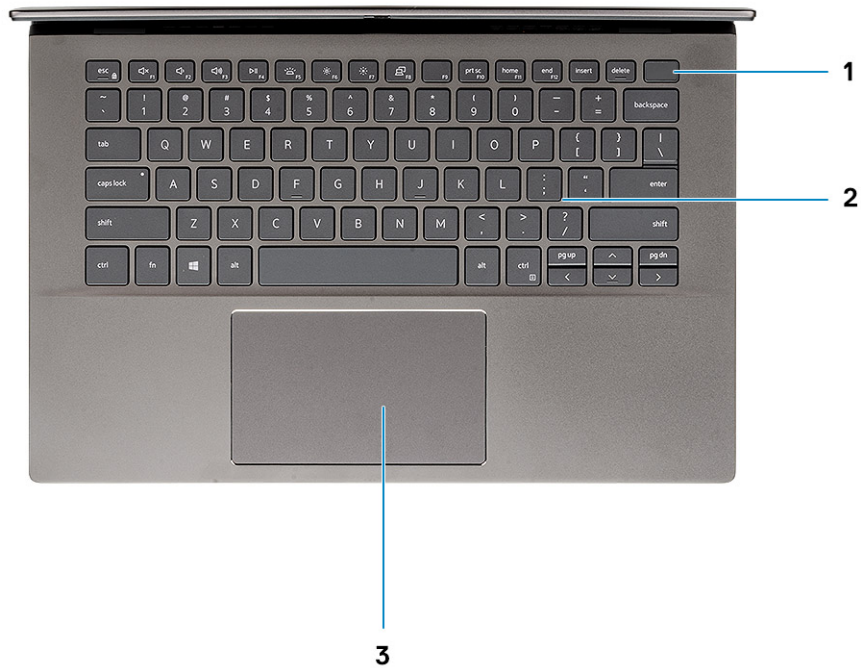
1. Złącze zasilania
2. Lampka zasilania
3. Port HDMI 1.4b
4. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
5. Port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z trybem naprzemiennego dostępu DisplayPort

Widok z prawej strony



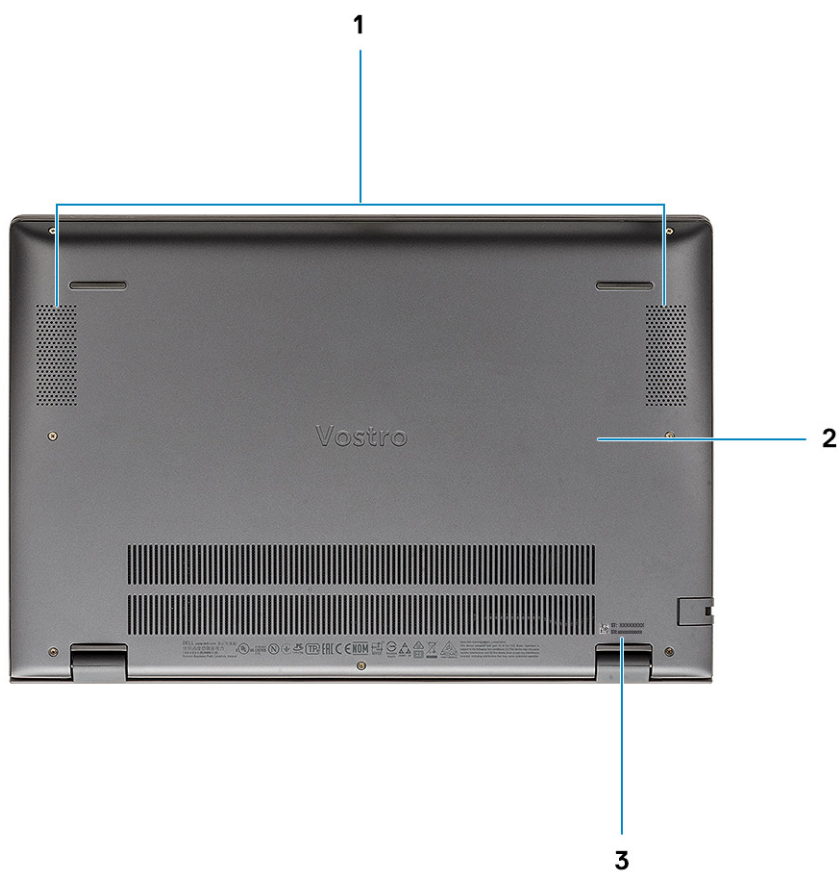
1. Czytnik kart pamięci micro SD
2. Gniazdo mikrofonu / zestawu słuchawkowego
3. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
4. Złącze sieciowe
5. Gniazdo blokady klawiszy

Widok podpórki na nadgarstek



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

Widok od dołu



1. Głośniki
2. Pokrywa dolna
3. Etykieta z kodem Service Tag


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	Opis
Fn + Esc	Przełączenie klawisza Fn
Fn + F1	Wyciszenie dźwięku
Fn + F2	Zmniejszenie głośności
Fn + F3	Zwiększenie głośności
Fn + F4	Odtwarzanie/wstrzymanie
Fn + F5	Podświetlenie klawiatury

Tabela 2. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisze	Opis
	 UWAGA: Nie dotyczy klawiatury bez podświetlenia.
Fn + F6	Zmniejsz jasność ekranu
Fn + F7	Zwiększ jasność ekranu
Fn + F8	Monitor zewnętrzny
Fn + F10	Print Screen
Fn + F11	Początek
Fn + F12	Koniec
Fn + prawy Ctrl	Otwarcie menu aplikacji

Dane techniczne systemu

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 sekcji **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie Windows, a następnie wybierz opcję wyświetlania informacji o komputerze.

Tematy:

- Procesory
- Chipset
- System operacyjny
- Pamięć
- Pamięć masowa
- Porty i złącza
- Audio
- Video (Grafika)
- Kamera
- Komunikacja
- Czytnik kart pamięci
- Zasilacz
- Bateria
- Wymiary i waga
- Wyświetlacz
- Klawiatura
- Tabliczka dotykowa
- Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)
- Security (Zabezpieczenia)
- Oprogramowanie zabezpieczające
- Środowisko pracy komputera

Procesory

Tabela 3. Procesory

Opis	Wartości		
Procesory	Intel Core i3-1005G1 dziesiątej generacji	Intel Core i5-1035G1 dziesiątej generacji	Intel Core i7-1065G7 dziesiątej generacji
Moc	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni	2	4	4
Liczba wątków	4	8	8
Szybkość	Do 3,4 GHz	Do 3,60 GHz	Do 3,90 GHz
Pamięć podręczna	4 MB	6 MB	8 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Karta graficzna Intel Iris Plus

Chipset

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o chipsetach obsługiwanych przez komputer Latitude 5320.

Tabela 4. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Kontroler zintegrowany
Procesor	Procesory Intel Core i3/i5/i7 dziesiątej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	16 MB + 8 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

Komputer Vostro 5401 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej
- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Ubuntu 18.04

Pamięć

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SODIMM
Typ	DDR4
Szybkość	3200 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Obsługiwane konfiguracje	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz• 12 GB, 1 x 8 GB + 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz

Pamięć masowa

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Dysk M.2 x1
- Dysk M.2 x2

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. W przypadku komputerów z dwoma dyskami M.2 dyskiem podstawowym jest dysk SSD-1.

Tabela 6. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Capacity
M.2 2230, PCIe NVMe, dysk SSD	PCIe NVMe	128 GB, 256 GB, 512 GB
M.2 2280, PCIe NVMe, dysk SSD	PCIe NVMe	256 GB, 512 GB, 1 TB, 2 TB
Dysk SSD M.2 2280 PCIe QLC NVMe	PCIe NVMe	512 GB
M.2 2280, PCIe NVMe, pamięć Intel Optane	PCIe NVMe	512 GB

Porty i złącza

Tabela 7. Zewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Zewnętrzne:	
Sieć	Jedno złącze RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> Jeden port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z trybem przemiennego dostępu DisplayPort i funkcją Power Delivery Dwa porty USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
Audio	Jedno gniazdo uniwersalne audio
Wideo	Jeden port HDMI 1.4b
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart microSD
Port dokowania	nieobsługiwane
Złącze zasilacza	Jedno złącze zasilania
Zabezpieczenia	Gniazdo blokady klinowej

Tabela 8. Wewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Wewnętrzne:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Jedno gniazdo M.2 2230 na hybrydową kartę Wi-Fi i Bluetooth Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk półprzewodnikowy (SSD) lub kartę Intel Optane Jedno gniazdo M.2 2280 na dysk SSD / pamięć Intel Optane <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>

Audio

Tabela 9. Dane techniczne audio

Opis	Wartości	
Kontroler	Realtek ALC3204	
Konwersja stereo	obsługiwane	
Interfejs wewnętrzny	Dźwięk o wysokiej rozdzielczości	
Interfejs zewnętrzny	Uniwersalne gniazdo audio	
Głośniki	Dwa	
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	Obsługiwane (koder-dekoder audio zintegrowany)	
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	
Moc głośników:		
	Średnia	2 W
	Szczytowa	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	
Mikrofon	Dwa mikrofony kierunkowe	

Video (Grafika)

Tabela 10. Dane techniczne oddzielnej karty graficznej

Autonomiczna karta graficzna		
Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX330	2 GB	GDDR5

Tabela 11. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej

Zintegrowana karta graficzna		
Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesor Intel Core i3/i5 dziesiątej generacji
Karta graficzna Intel Iris Plus	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i7 dziesiątej generacji

Kamera

Tabela 12. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	Kamera HD RGB

Tabela 12. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Umieszczenie		Kamera przednia
Typ czujnika		Technologia CMOS
Rozdzielczość:		
	Zdjęcia	0.92 megapiksela
	Video (Grafika)	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia		74,90 stopnia

Komunikacja

Ethernet

Tabela 13. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	RTL8111
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 14. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości		
Numer modelu	Intel 9462	Intel AX201	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
Szybkość przesyłania danych	Do 433 Mb/s	Do 2400 Mb/s	Do 867 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	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) 	<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) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 802.11n • Wi-Fi 802.11ac
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Czytnik kart pamięci

Tabela 15. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	Jedno gniazdo kart microSD
Obsługiwane karty	Secure Digital (SD)

Zasilacz

Tabela 16. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości	
Typ	45 W	65 W
Średnica (złącze)	4,50 mm +/-1 mm x 2,90 mm +/-1 mm	4,50 mm +/-1 mm x 2,90 mm +/-1 mm
Napięcie wejściowe	100–240 VAC	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy	1,30 A	1,6 A/1,7 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	2,31 A	3,34 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V	Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
Pamięć masowa	od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)	od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Bateria

Tabela 17. Dane techniczne baterii

Opis	Wartości	
Typ	3-ogniowa inteligentna bateria litowo-jonowa (40 Wh)	4-ogniowa inteligentna bateria litowo-jonowa (53 Wh)
Napięcie	11,25 V (prąd stały)	15 VDC
Waga (maksymalna)	0,18 kg	0,235 kg
Wymiary:		
Wysokość	5,75 mm	5,75 mm
Szerokość	184,10 mm	239,10 mm
Głębokość	90,73 mm	90,73 mm
Zakres temperatur:		

Tabela 17. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis		Wartości	
	Podczas pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)	0°C do 35°C (32°F do 95°F)
	Podczas przechowywania	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°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.
Czas ładowania (przybliżony)		4 godziny (przy wyłączonym komputerze) i UWAGA: Sterowanie czasem ładowania, godziną jego rozpoczęcia i zakończenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Me and My Dell</i> w witrynie www.dell.com/ .	4 godziny (przy wyłączonym komputerze) i UWAGA: Sterowanie czasem ładowania, godziną jego rozpoczęcia i zakończenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Me and My Dell</i> w witrynie www.dell.com/ .
Bateria pastylkowa		2032	2032
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.

Wymiary i waga

Tabela 18. Wymiary i waga

Opis		Wartości
Wysokość:		
	Przód	16,74 mm (0,66")
	Tył	17,90 mm (0,70")
Szerokość		321,30 mm (12,64")
Głębokość		216,20 mm (8,51")
Waga		1,41 kg (2,51 funta) i UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Wyświetlacz

Tabela 19. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Wartości	
Typ	Full High Definition (FHD), 14"	Full High Definition (FHD), 14"
Technologia panelu	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)
Luminancja (typowa)	220 nitów	300 nitów

Tabela 19. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis		Wartości	
Wymiary (obszar aktywny):			
	Wysokość	173,99 mm (6,85")	173,99 mm (6,85")
	Szerokość	309,35 mm (12,18")	309,35 mm (12,18")
	Przekątna	14"	14"
Rozdzielczość tabletu		1920 x 1080	1920 x 1080
Liczba megapikseli		2,0736	2,0736
Gama barw		45% NTSC	72% NTSC
Liczba pikseli na cal (PPI)		157 PPI	157 PPI
Współczynnik kontrastu (min.)		500:1	600:1
Czas reakcji (maksymalny)		35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania		60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie		+/- 80 stopni	Co najmniej 80
Kąt widzenia w pionie		+/- 80 stopni	Co najmniej 80
Rozstaw pikseli		0,161 x 0,161 mm	0,161 x 0,161 mm
Zużycie energii (maksymalne)		3,5 W	4,5 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej		Nie	Nie

Klawiatura

Tabela 20. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	Klawiatura standardowa
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> • USA i Kanada: 81 klawiszy • Wielka Brytania: 82 klawisze • Japonia: 85 klawiszy
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 18,70 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm

Tabliczka dotykowa

Tabela 21. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis		Wartości
Rozdzielczość:		
	W poziomie	3438
	W pionie	2170
Wymiary:		
	W poziomie	115 mm (4,53")
	W pionie	70 mm (2,76")

Gesty tabliczki dotykowej

Więcej informacji na temat gestów tabliczki dotykowej w systemie Windows 10 zawiera artykuł [4027871](#) w bazie wiedzy Microsoft pod adresem support.microsoft.com.

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

Tabela 22. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	500 DPI
Obszar czujnika	4,06 mm x 3,25 mm
Rozmiar czujnika w pikselach	80 x 64

Security (Zabezpieczenia)

Tabela 23. Dane techniczne funkcji zabezpieczeń

Funkcje	Dane techniczne
Układ zabezpieczający TPM 2.0	Zintegrowana na płycie systemowej
Czytnik linii papilarnych	(opcjonalnie)
Gniazdo blokady klinowej	Standardowe

Oprogramowanie zabezpieczające

Tabela 24. Dane techniczne oprogramowania zabezpieczającego

Dane techniczne
McAfee Small Business Security — 30-dniowa wersja próbna

Tabela 24. Dane techniczne oprogramowania zabezpieczającego (cd.)

Dane techniczne
McAfee Small Business Security — 12-miesięczna subskrypcja dostarczana cyfrowo
McAfee Small Business Security — 24-miesięczna subskrypcja dostarczana cyfrowo
McAfee Small Business Security — 36-miesięczna subskrypcja dostarczana cyfrowo

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 25. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	0°C do 35°C (32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	od 10% do 90% (bez kondensacji)	od 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 4,64 stopy do 5518,4 stopy)	Od -15,2 m do 10 668 m (od 4,64 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

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 notebooka oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Informacje ogólne

Tabela 26. 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 26. 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 ○ dGPU Video Controller

Konfiguracja rozruchu

Tabela 27. 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)

Tabela 27. Konfiguracja rozruchu (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> ● Wbudowany interfejs sieciowy (IPv6) <p> UWAGA: Starszy tryb uruchamiania nie jest obsługiwany na tej platformie.</p>
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> <p> UWAGA: Aby można było włączyć funkcję Bezpieczny rozruch, musi być włączony rozruch w trybie UEFI.</p>
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 28. Opcje zintegrowanych urządzeń

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

Tabela 28. Opcje zintegrowanych urządzeń (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Włącz rozruch z zewnętrznych urządzeń USB Ustawienie domyślne: wszystkie opcje włączone.

Podczas przechowywania

Tabela 29. Opcje pamięci masowej

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

Wyświetlacz

Tabela 30. Opcje wyświetlacza

Opcja	Opis
Jasność ekranu	Umożliwia ustawienie jasności ekranu podczas pracy na baterii i zasilaniu sieciowym. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Jasność przy zasilaniu baterijnym — ustawienie domyślne: 50. • Jasność przy zasilaniu sieciowym — ustawienie domyślne: 100.
Pełnoekranowe logo	Powoduje wyświetlanie pełnoekranowego logo, jeśli grafika jest zgodna z rozdzielczością ekranu. Domyślnie wszystkie opcje są wyłączone.

Opcje łączności

Tabela 31. 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 wyłączenie 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 32. 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 <p> 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> 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>

Tabela 32. Zarządzanie energią (cd.)

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

Zabezpieczenia

Tabela 33. Zabezpieczenia

Opcja	Opis
Moduł zabezpieczeń TPM 2.0	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM).</p> <p>Dostępne opcje:</p> <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	<p>Zapewnia bezpieczne środowisko do uruchamiania kodu/przechowywania poufnych informacji w kontekście głównego systemu operacyjnego i umożliwia skonfigurowanie rezerwowej pamięci enklawy.</p> <p>Intel SGX</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wyłączone ● Włączone ● Sterowane programowo — ta opcja jest domyślnie włączona.
Środki bezpieczeństwa w trybie SMM	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie dodatkowych zabezpieczeń SMM Security Mitigation trybu UEFI.</p> <p>Zabezpieczenia SMM — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Wymazanie danych przy następnym uruchomieniu	<p>Po włączeniu tej opcji system BIOS zaplanuje wymazanie danych z urządzeń pamięci masowej podłączonych do płyty głównej podczas następnego uruchomienia.</p> <p>Włącz wymazywanie danych — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <p> UWAGA: Operacja bezpiecznego wymazywania usunie informacje w taki sposób, że nie będzie można ich odtworzyć.</p>
Absolute	<p>Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs opcjonalnej usługi Absolute Persistence Module firmy Absolute® Software.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <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	<p>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.</p> <p>Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nigdy ● Zawsze ● Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego — ta opcja jest domyślnie włączona. ● Zawsze z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego i PXE

Hasło

Tabela 34. 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>
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>

Tabela 34. Zabezpieczenia (cd.)

Opcja	Opis
	<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 35. 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 • 1 • 2 — ustawienie domyślne • 3

Zarządzanie systemem

Tabela 36. 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	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza Domyślnie opcja ta jest wyłączona.
Automatycznie wg czasu	To ustawienie umożliwia automatyczne włączanie systemu o określonej porze. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none">● Wyłączone — ustawienie domyślne.● Codziennie● Dni powszednie● Wybrane dni

Klawiatura

Tabela 37. Klawiatura




Opcja	Opis
Włącz klawisz Numlock	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza NumLock przy uruchamianiu systemu. Włącz klawisz NumLock Ta opcja jest domyślnie włączona.
Opcje blokowania Fn	Umożliwia ustawienie działania klawisza funkcyjnego. Tryb blokowania Fn Ta opcja jest domyślnie włączona. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none">● Zablokowane w trybie standardowym● Zablokowane w trybie dodatkowym — ta opcja jest domyślnie włączona.
Podświetlenie klawiatury	Umożliwia sterowanie podświetleniem klawiatury przy użyciu klawiszy skrótów <Fn> + <F5> podczas normalnej pracy systemu. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none">● Wyłączone● Niska jasność● Jasne — ta opcja jest domyślnie włączona.  UWAGA: Jasność podświetlenia klawiatury jest ustawiona na 100%.
Limit czasu podświetlenia klawiatury na zasilaniu sieciowym	Funkcja ta określa wartość limitu czasu dla podświetlenia klawiatury, gdy do systemu podłączony jest zasilacz sieciowy. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none">● 5 sekund● 10 sekund — ta opcja jest domyślnie włączona.

Tabela 37. Klawiatura (cd.)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 38. 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> <p>Włącz ostrzeżenia dotyczące stacji dokującej — ta opcja jest domyślnie włączona.</p>
Szybkie uruchamianie	<p>Ta opcja umożliwia skonfigurowanie szybkości rozruchu UEFI.</p> <p>Wybierz jedną z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ustawienie minimalne ● Ustawienie dokładne — opcja domyślnie włączona ● Auto

Tabela 38. Zachowanie przed rozruchem (cd.)

Opcja	Opis
Wydłuż czas testu POST systemu BIOS	<p>Ta opcja umożliwia skonfigurowanie czasu ładowania testów POST systemu BIOS.</p> <p>Wybierz jedną z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 sekund — opcja domyślnie włączona. ● 5 sekund ● 10 sekund
Mysz/touchpad	<p>Umożliwia skonfigurowanie myszy i touchpada w komputerze.</p> <p>Wybierz jedną z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mysz szeregową ● Mysz PS2 ● Touchpad i mysz PS/2 — opcja domyślnie włączona.

Obsługa wirtualizacji

Tabela 39. Obsługa wirtualizacji

Opcja	Opis
Technologia Intel Virtualization	<p>Ta opcja określa, czy system może być uruchamiany w monitorze maszyny wirtualnej (VMM). Domyślnie opcja Włącz technologię wirtualizacji Intel jest włączona.</p>
Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy	<p>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.</p>

Wydajność

Tabela 40. Wydajność

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

Tabela 40. Wydajność (cd.)

Opcja	Opis
	<p>i dostosowywanie parametrów systemu w celu zwiększenia wydajności w tym czasie.</p> <p>Włączanie adaptacyjnych stanów niezależnej jednostki przetwarzania grafiki</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 41. 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


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.

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

Aby uzyskać więcej informacji na ten temat, zobacz artykuł w bazie wiedzy: [Jak włączyć lub wyłączyć funkcję BitLocker z modułem TPM w systemie Windows](#).

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 na komputerach Dell w środowiskach Linux i Ubuntu

Jeśli chcesz zaktualizować system BIOS w środowisku Linux, np. Ubuntu, patrz [Aktualizacja systemu BIOS firmy Dell w środowisku Linux lub Ubuntu](#).


Ładowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu F12

Aktualizacja systemu BIOS przy użyciu pliku wykonywalnego (EXE) z systemem BIOS skopiowanego na nośnik USB FAT32 oraz menu jednorazowego uruchamiania F12.

Aktualizacje systemu BIOS

Plik aktualizacji systemu BIOS można uruchomić w systemie Windows za pomocą rozruchowego nośnika USB, można też zaktualizować system BIOS za pomocą menu jednorazowego uruchamiania F12.

Większość komputerów Dell wyprodukowanych po 2012 r. obsługuje tę funkcję. Można to sprawdzić, uruchamiając system z wykorzystaniem menu jednorazowego uruchamiania F12 i sprawdzając, czy jest dostępna opcja **Aktualizacja systemu BIOS**. Jeśli opcja ta figuruje na liście, można zaktualizować system BIOS w ten sposób.

 **UWAGA:** Z tej funkcji można korzystać tylko w przypadku systemów, które mają opcję BIOS Flash Update w menu rozruchu jednorazowego F12.

Aktualizowanie za pomocą menu jednorazowego uruchomienia

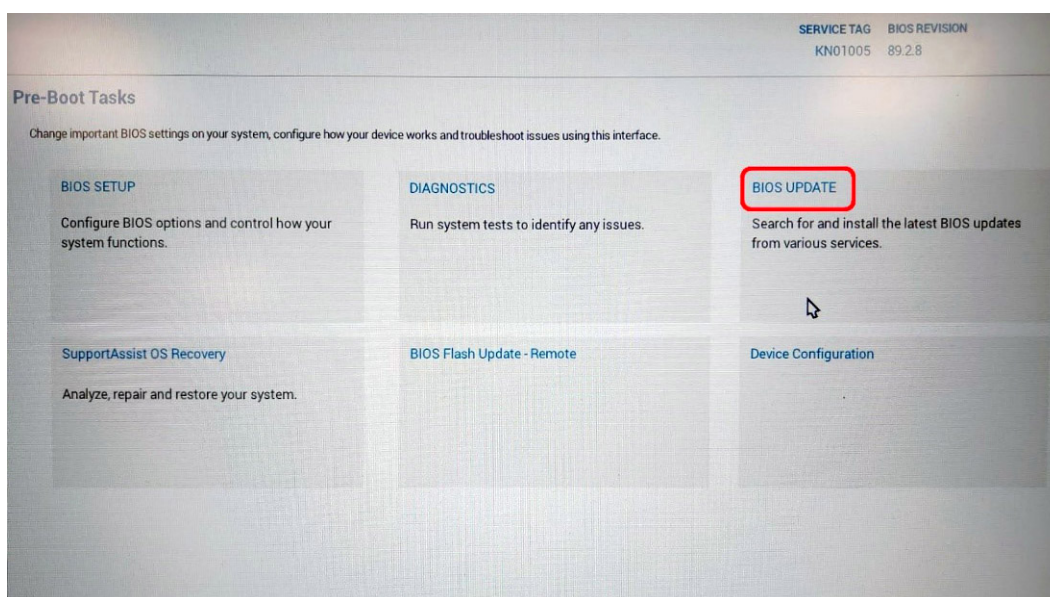
Aby zaktualizować system BIOS za pomocą menu jednorazowego uruchomienia F12, przygotuj następujące elementy:

- Nośnik USB sformatowany w systemie plików FAT32 (nośnik nie musi być urządzeniem rozruchowym).
- Plik wykonywalny systemu BIOS pobrany z witryny Dell Support i skopiowany do katalogu głównego nośnika USB.
- Zasilacz sieciowy podłączony do systemu.
- Działająca bateria systemowa niezbędna do aktualizacji systemu BIOS.

Wykonaj następujące czynności, aby przeprowadzić aktualizację systemu BIOS za pomocą menu F12:

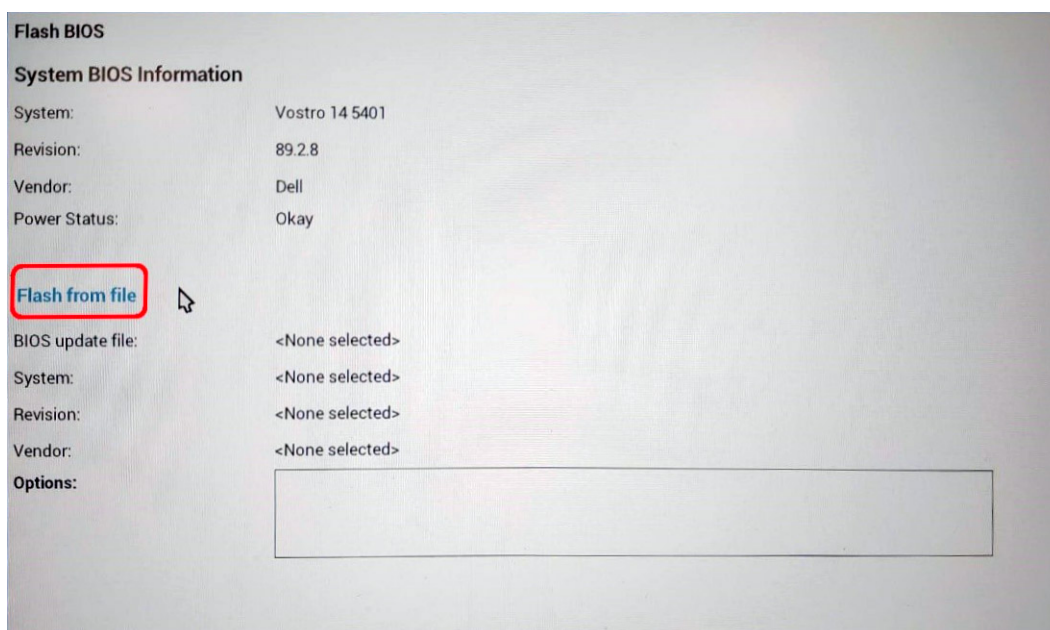
OSTRZEŻENIE: Nie wyłączaj systemu podczas aktualizacji systemu BIOS. Może to uniemożliwić jego późniejsze uruchomienie.

1. Wyłącz system i podłącz do niego nośnik USB z plikiem aktualizacji.
2. Włącz komputer i naciśnij klawisz **F12**, aby uzyskać dostęp do menu jednorazowego rozruchu.
3. Wybierz opcję **Aktualizacja systemu BIOS** za pomocą myszy lub klawiszy strzałek, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

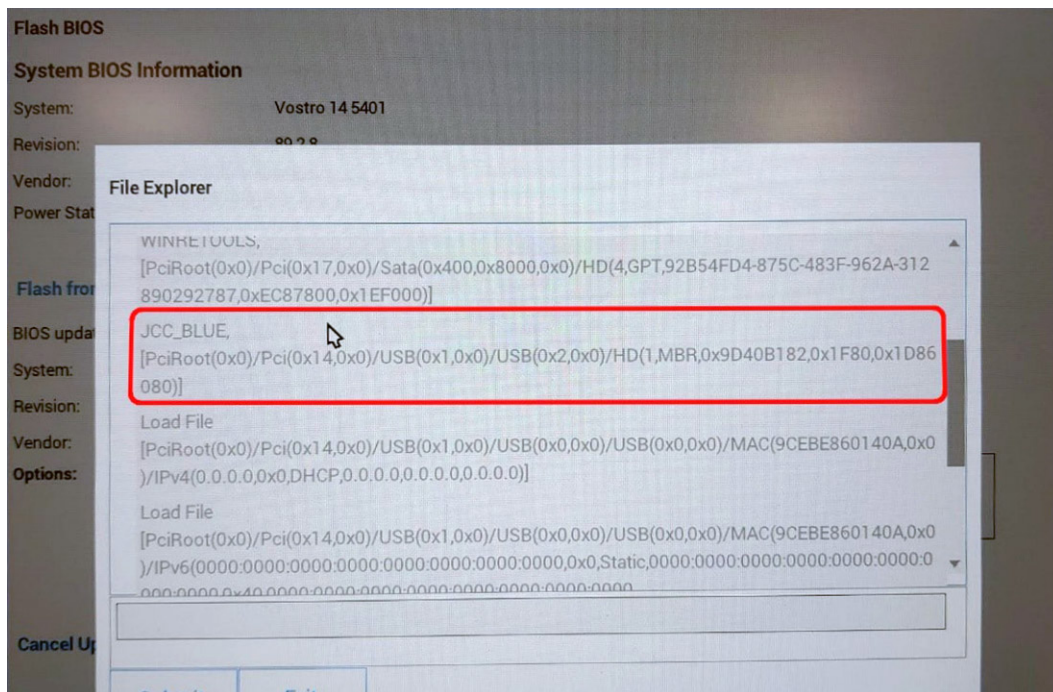


Pojawi się menu **Aktualizacja systemu BIOS**.

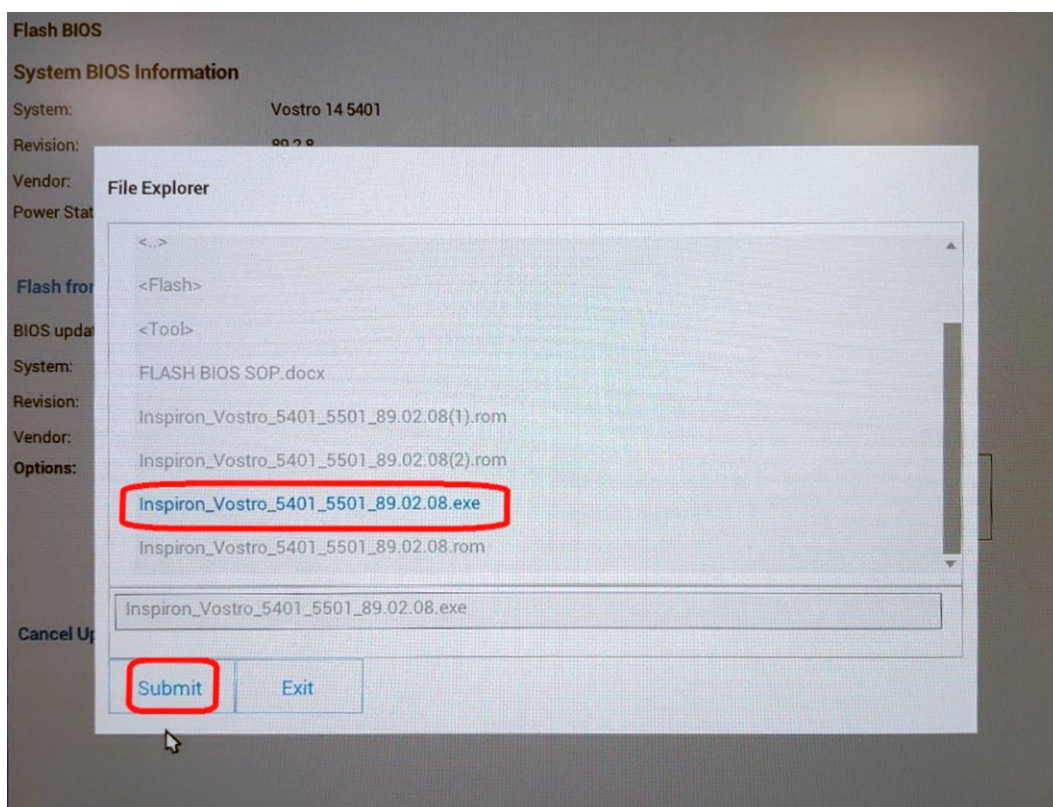
4. Kliknij pozycję **Aktualizuj z pliku**.



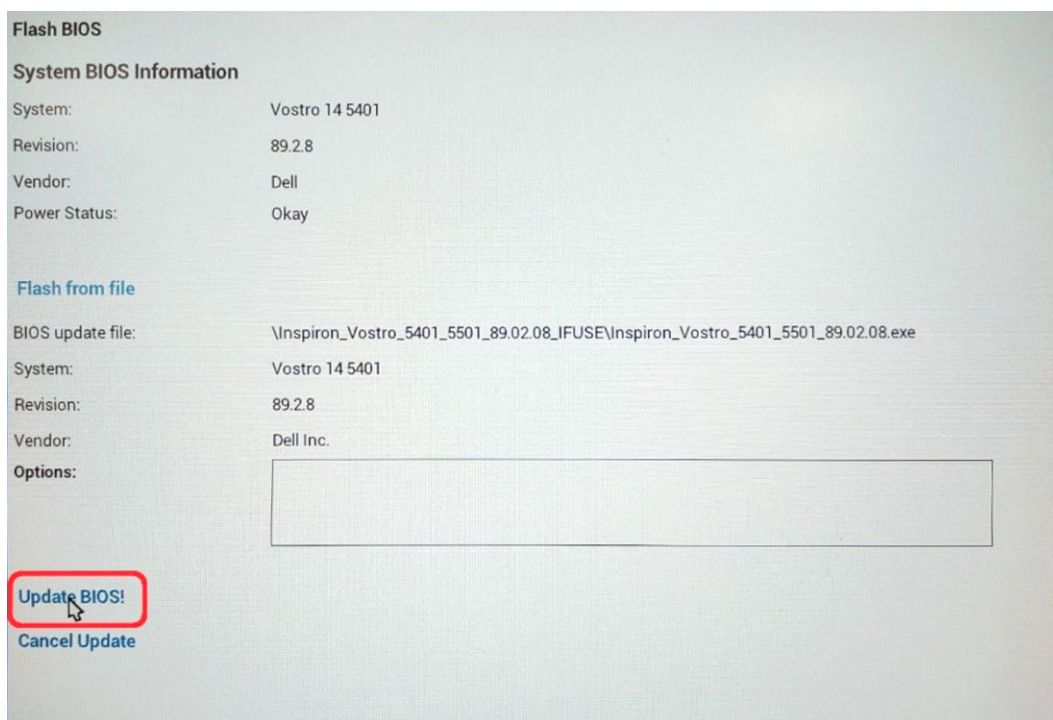
5. Wybierz zewnętrzne urządzenie USB.



6. Po wybraniu pliku kliknij dwukrotnie docelowy plik aktualizacji, a następnie naciśnij przycisk **Prześlij**.



7. Kliknij **Zaktualizuj system BIOS**. Następnie system zostanie uruchomiony ponownie, aby aktualizacja systemu BIOS została zainstalowana.



8. Po zakończeniu aktualizacji system zostanie uruchomiony ponownie.

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 42. 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

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

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

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

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.

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

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

 **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.

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:

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.