

Latitude 5510

Konfiguracja i dane techniczne

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.

Chapter 1: Skonfiguruj komputer.....	5
Chapter 2: Tworzenie dysku USB odzyskiwania systemu Windows.....	7
Chapter 3: Przegląd obudowy.....	8
Widok wyświetlacza.....	8
Rzut lewy.....	9
Widok z prawej strony.....	9
Widok podpórki na nadgarstek.....	10
Widok od dołu.....	11
Skróty klawiaturowe.....	11
Chapter 4: Dane techniczne.....	13
Procesory.....	13
Mikroukład.....	14
System operacyjny.....	14
Pamięć.....	14
Pamięć masowa.....	15
Porty i złącza.....	15
Audio.....	16
Video (Grafika).....	16
Kamera.....	16
Komunikacja.....	17
Czytnik kart pamięci.....	18
Klawiatura.....	18
Tabliczka dotykowa.....	18
Zasilacz.....	19
Akumulator.....	19
Wymiary i waga.....	21
Wyświetlacz.....	21
Czytnik linii papilarnych.....	22
Security (Zabezpieczenia).....	22
Oprogramowanie zabezpieczające.....	23
Środowisko pracy komputera.....	23
Chapter 5: Oprogramowanie.....	24
Pobieranie sterowników dla systemu Windows.....	24
Chapter 6: Program konfiguracji systemu.....	25
Menu startowe.....	25
Klawisze nawigacji.....	25
Boot Sequence (Sekuencja rozruchu).....	26
Opcje konfiguracji systemu.....	26
Opcje ogólne.....	26

Informacje o systemie.....	27
Video (Grafika).....	29
Security (Zabezpieczenia).....	29
Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie).....	31
Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard).....	31
Wydajność.....	32
Zarządzanie energią.....	32
POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST).....	33
Zarządzanie.....	34
Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji).....	34
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa).....	35
Ekran Maintenance (Konserwacja).....	35
System logs (Systemowe rejestry zdarzeń).....	35
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	36
Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker.....	36
Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku flash USB.....	36
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	37
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	38
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	38
Chapter 7: Uzyskiwanie pomocy.....	39
Kontakt z firmą Dell.....	39

Skonfiguruj komputer

Kroki

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.

 **UWAGA:** W celu zmniejszenia zużycia energii akumulator może przejść w tryb oszczędzania energii.



2. 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 **Support and Protection** (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
	Rejestracja produktu firmy Dell Zarejestruj swój komputer firmy Dell.
	Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell (cd.)

Aplikacje firmy Dell	Szczegóły
	SupportAssist Aktywnie monitoruje kondycję podzespołów i oprogramowania komputera.  UWAGA: Odnów lub rozszerz gwarancję, klikając datę ważności gwarancji w aplikacji SupportAssist.
	Program Dell Update Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje ważne sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu.
	Aplikacja Dell Digital Delivery Pobieranie aplikacji, w tym zakupionego oprogramowania, które nie było fabrycznie zainstalowane na komputerze.

4. Utwórz dysk odzyskiwania systemu Windows.

 **UWAGA:** Zalecane jest utworzenie dysku odzyskiwania, aby rozwiązywać problemy, które mogą wystąpić w systemie Windows.

Więcej informacji zawiera artykuł [Tworzenie dysku USB odzyskiwania dla systemu Windows](#).

Tworzenie dysku USB odzyskiwania systemu Windows

Utwórz dysk odzyskiwania, aby rozwiązać problemy, które mogą wystąpić w systemie Windows. Do utworzenia dysku odzyskiwania potrzebny jest pusty nośnik flash USB o pojemności co najmniej 16 GB.

Wymagania

 **UWAGA:** Proces może potrwać nawet godzinę.

 **UWAGA:** Następujące czynności mogą się różnić w zależności od wersji zainstalowanego systemu Windows. Najnowsze instrukcje można znaleźć w [witrynie pomocy technicznej firmy Microsoft](#).

Kroki

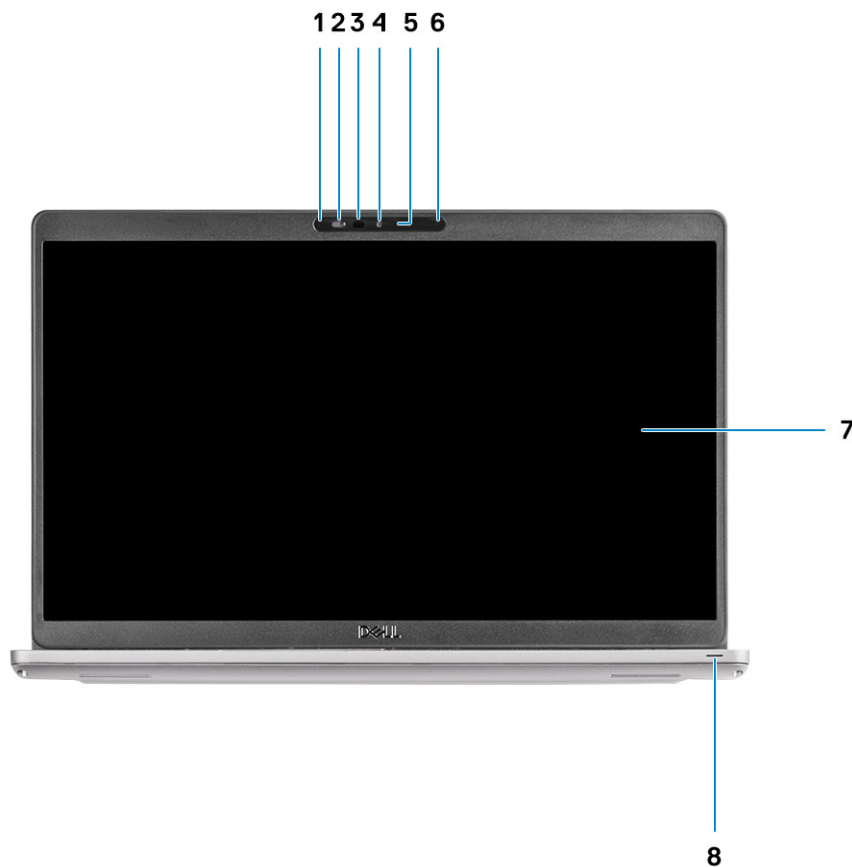
1. Podłącz dysk flash USB do komputera.
2. W polu wyszukiwania systemu Windows wpisz **Odzyskiwan**.
3. W wynikach wyszukiwania kliknij pozycję **Utwórz dysk odzyskiwania**.
Zostanie wyświetlone okno **Kontrola konta użytkownika**.
4. Kliknij przycisk **Tak**, aby kontynuować.
Zostanie wyświetlone okno **Dysk odzyskiwania**.
5. Wybierz opcję **Utwórz kopię zapasową plików systemowych na dysku odzyskiwania** i kliknij przycisk **Dalej**.
6. Wybierz opcję **Dysk flash USB** i kliknij przycisk **Dalej**.
Pojawi się komunikat informujący, że wszystkie dane na dysku flash USB zostaną usunięte.
7. Kliknij przycisk **Utwórz**.
8. Kliknij przycisk **Zakończ**.
Więcej informacji na temat ponownej instalacji systemu Windows za pomocą dysku USB odzyskiwania można znaleźć w sekcji *Rozwiązywanie problemów w instrukcji serwisowej produktu* dostępnej pod adresem www.dell.com/support/manuals.

Przegląd obudowy

Tematy:

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

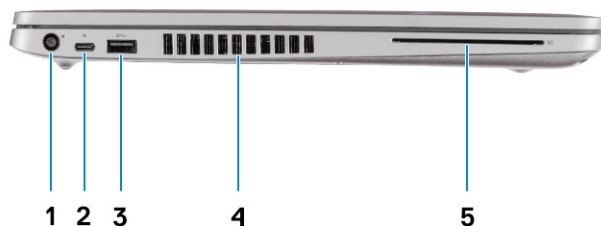
Widok wyświetlacza



1. Mikrofon kierunkowy
2. Osłona kamery
3. Nadajnik podczerwieni (opcjonalny)
4. Kamera
5. Lampka stanu kamery
6. Mikrofon kierunkowy
7. Wyświetlacz
8. Podpórka na nadgarstek

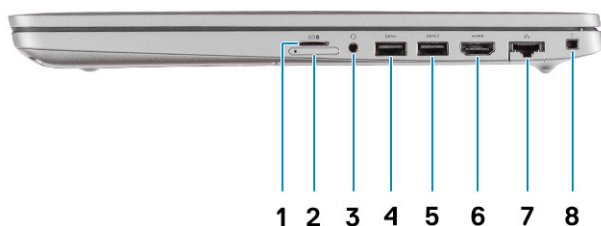
8. Kontrolka aktywności

Rzut lewy



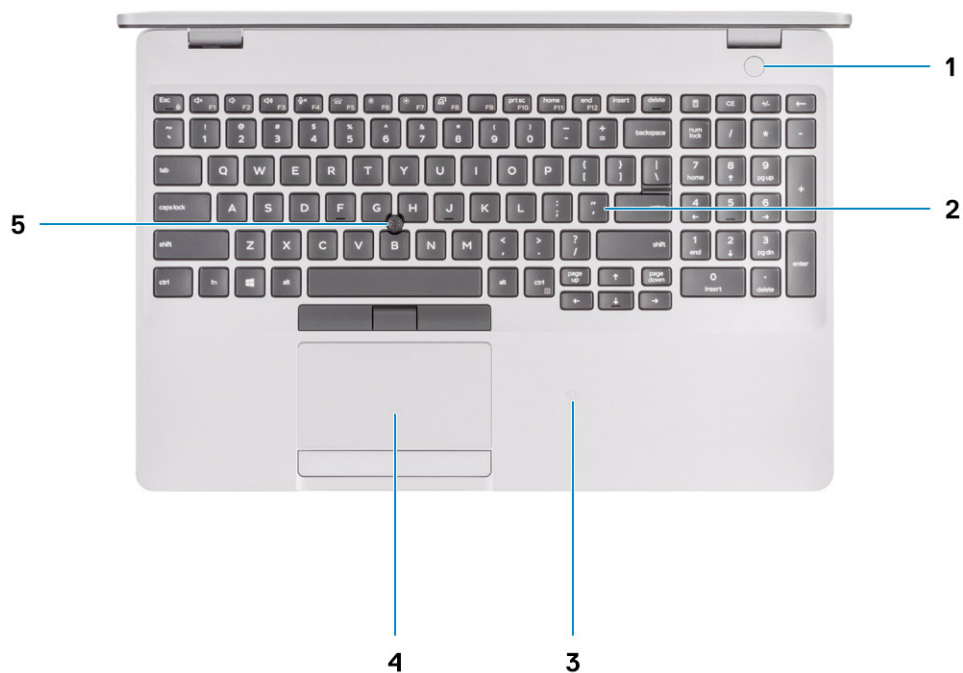
1. Port zasilania prądem stałym
2. Port USB 3.2 drugiej generacji (USB Type-C) z obsługą standardu DisplayPort / Power Delivery / Thunderbolt (opcjonalny)
3. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
4. Otwór wentylacyjny
5. Czytnik kart smart (opcjonalny)

Widok z prawej strony



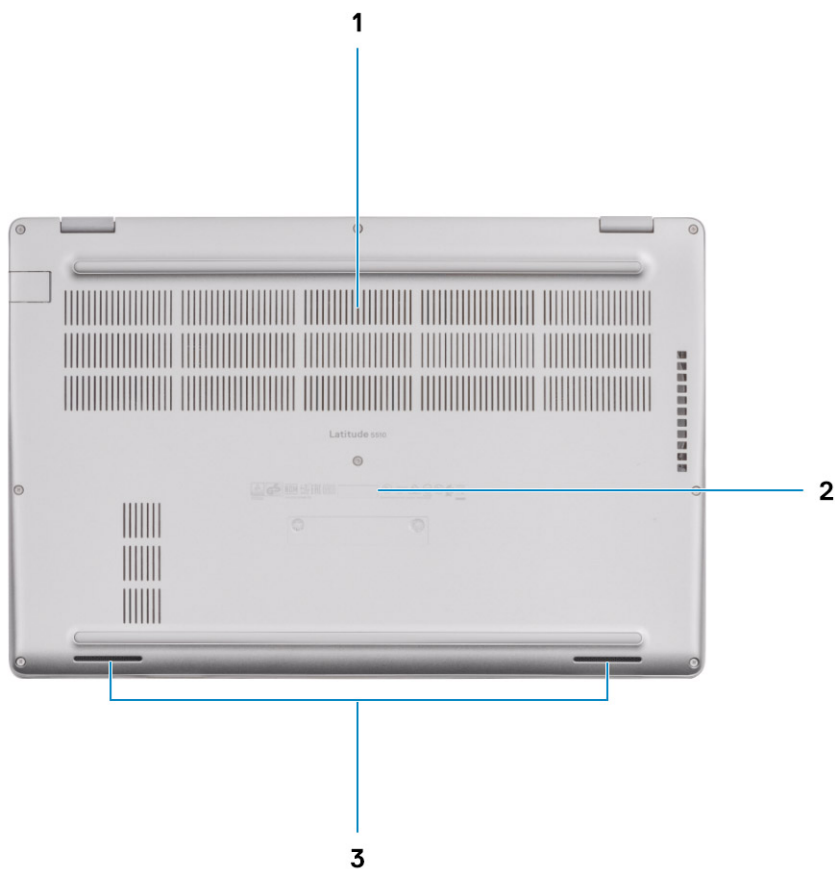
1. Gniazdo karty micro-SD
2. Gniazdo na kartę Micro SIM
3. Uniwersalne gniazdo audio
4. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji
5. Port USB 3.2 Type-A z funkcją PowerShare
6. Port HDMI 1.4b
7. Złącze sieciowe
8. Gniazdo linki zabezpieczającej

Widok podpórki na nadgarstek



1. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych
2. Klawiatura
3. Zbliżeniowy czytnik kart smart/NFC (opcjonalny)
4. Touchpad
5. TrackPoint

Widok od dołu



- 1. Otwór wentylacyjny
- 2. Umiejscowienie kodu Service Tag
- 3. Głośniki

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	Działanie podstawowe	Działanie dodatkowe (Fn + klawisz)
Fn + Esc	Escape	Przełączenie klawisza Fn
Fn + F1	Wyciszenie dźwięku	Działanie klawisza F1
Fn + F2	Zmniejszenie głośności	Działanie klawisza F2
Fn + F3	Zwiększenie głośności	Działanie klawisza F3
Fn + F4	Wyciszenie mikrofonu	Działanie klawisza F4

Tabela 2. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisze	Działanie podstawowe	Działanie dodatkowe (Fn + klawisz)
Fn + F5	Włączanie/ wyłączanie podświetlenia klawiatury	Działanie klawisza F5
Fn + F6	Zmniejszenie jasności	Działanie klawisza F6
Fn + F7	Zwiększenie jasności	Działanie klawisza F7
Fn + F8	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny	Działanie klawisza F8
Fn + F10	Print Screen	Działanie klawisza F10
Fn + F11	Początek	Działanie klawisza F11
Fn + F12	Koniec	Działanie klawisza F12
Fn + Ctrl	Otwarcie menu aplikacji	--

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
- Porty i złącza
- Audio
- Video (Grafika)
- Kamera
- Komunikacja
- Czytnik kart pamięci
- Klawiatura
- Tabliczka dotykowa
- Zasilacz
- Akumulator
- Wymiary i waga
- Wyświetlacz
- Czytnik linii papilarnych
- Security (Zabezpieczenia)
- Oprogramowanie zabezpieczające
- Środowisko pracy komputera

Procesory

Tabela 3. Procesory

Opis	Wartości				
Procesory	Intel Core i3-10110U dziesiątej generacji	Procesor Intel Core i5-10210U dziesiątej generacji	Intel Core i5-10310U dziesiątej generacji	Intel Core i7-10610U dziesiątej generacji	Intel Core i7-10810U dziesiątej generacji
Moc	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni	2	4	4	4	6
Liczba wątków	4	8	8	8	12
Szybkość	Od 2,10 GHz do 4,10 GHz (bez vPro)	Od 1,6 GHz do 4,20 GHz (bez vPro)	Od 1,7 GHz do 4,40 GHz (vPro)	Od 1,8 GHz do 4,90 GHz (vPro)	Od 1,1 GHz do 4,90 GHz (vPro)
Pamięć podręczna	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB

Tabela 3. Procesory (cd.)

Opis	Wartości				
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Mikroukład

Tabela 4. Mikroukład

Opis	Wartości
Mikroukład	Intel
Procesor	Comet Lake
Przepustowość magistrali DRAM	Dwa kanały, 64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB w przypadku konfiguracji vPro 24 MB w przypadku konfiguracji bez vPro
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej
- Ubuntu 18.04 LTS (64-bitowy)
- NeoKylin 7.0 SP4 (PRTS)

Pamięć

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SODIMM
Typ	DDR4
Szybkość	Pamięć 3200 MHz w połączeniu z procesorami Intel dziesiątej generacji działa z częstotliwością 2667 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Obsługiwane konfiguracje	4 GB pamięci DDR4 2667 MHz (1 x 4 GB) 8 GB pamięci DDR4 2667 MHz (2 x 4 GB) 8 GB pamięci DDR4 2667 MHz (1 x 8 GB) 16 GB pamięci DDR4 2667 MHz (2 x 8 GB) 16 GB pamięci DDR4 2667 MHz (1 x 16 GB) 32 GB pamięci DDR4 2667 MHz (2 x 16 GB)

Pamięć masowa

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. W przypadku komputerów:

- z dyskiem M.2 jest to dysk podstawowy

Tabela 6. Specyfikacja pamięci masowej

Format	Typ interfejsu	Capacity
Jeden dysk twardy 2,5"	SATA, 5400/7200 obr./min	Do 1 TB
Jeden dysk SSD M.2 2230	PCIe Gen 3 x4 NVMe, do 32 Gb/s	Do 512 GB
Jeden dysk SSD M.2 2280	PCIe Gen 3 x4 NVMe, do 32 Gb/s	Do 1 TB

Porty i złącza

Tabela 7. Zewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Zewnętrzne:	
Sieć	Jeden otwierany port RJ-45
USB	• Dwa porty USB 3.2 Type-A pierwszej generacji • Jeden port USB 3.2 Type-A z funkcją PowerShare • Jeden port USB 3.2 Type-C drugiej generacji z trybem naprzemiennego dostępu DisplayPort / Thunderbolt 3
Audio	Jeden port zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Wideo	• Jeden port HDMI 1.4b • Jedno złącze DisplayPort 1.2 za pośrednictwem portu USB Type-C
Złącze zasilacza	• 7,4 mm, wtyk okrągły • Jedno złącze PowerDelivery 3.0 za pośrednictwem portu USB Type-C
Security (Zabezpieczenia)	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej (blokada klinowa)
Gniazdo kart	Gniazdo karty microSD
SIM, karta	Gniazdo karty micro SIM

Tabela 8. Wewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Wewnętrzne:	
Jedno gniazdo M.2 Key-M (2280 lub 2230) na dysk SSD Jedno gniazdo M.2 3042 Key-B na kartę WWAN Jedno gniazdo M.2 2230 Key-E na kartę WLAN	• Jedno gniazdo M.2 2230 na dysk SSD 128 GB/256 GB/512 GB • Jedno gniazdo M.2 2280 na dysk SSD 256 GB/512 GB/1 TB • Jedno gniazdo M.2 2280 na samoszyfrujący dysk SSD 256 GB/512 GB

Tabela 8. Wewnętrzne porty i złącza (cd.)

Opis	Wartości
	i UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem w bazie wiedzy Knowledge Base SLN301626 .

Audio

Tabela 9. Dane techniczne dźwięku

Opis	Wartości
Kontroler	Realtek ALC3204 z Waves MaxxAudio Pro
Konwersja stereo	24-bitowa, DAC (Digital-to-Analog) i ADC (Analog-to-Digital)
Interfejs wewnętrzny	Intel HDA (High-Definition Audio)
Interfejs zewnętrzny	Uniwersalne gniazdo audio
Głośniki	2
Średnia moc głośników	2 W
Maksymalna moc głośników	2,5 W

Video (Grafika)

Tabela 10. Dane techniczne oddzielnej karty graficznej

Oddzielna karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
AMD Radeon RX 640	ND	2 GB	GDDR5

Tabela 11. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	- Jeden port HDMI 1.4b - Jeden port USB 3.1 Type-C drugiej generacji z trybem naprzemiennego dostępu DisplayPort/Thunderbolt 3	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i3/i5/i7 dziesiątej generacji

Kamera

Tabela 12. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	RGB, stałogniskowy obiektyw HD

Tabela 12. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Umieszczenie		Kamera przednia
Typ czujnika		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość:		
	Zdjęcia	Dwa megapiksele
	Video (Grafika)	Rozdzielczość HD (1280 x 720) przy 30 kl./s
Kąt widzenia		78,6 stopnia

Komunikacja

Ethernet

Tabela 13. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	- Intel Ethernet Connection I219LM dla CPU z konfiguracją vPro - Intel Ethernet Connection I219V dla CPU z konfiguracją transakcyjną
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 14. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości		
Numer modelu	Qualcomm QCA61X4A	Intel Wi-Fi AX201	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced
Szybkość przesyłania danych	Do 867 Mb/s	Do 2,4 Gb/s	Do 450 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	5 GHz
Standardy bezprzewodowe	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	- 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 802.11 ax)	802.11ac
Szyfrowanie	64-/128-bitowe WEP 128-bitowe AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP 128-bitowe AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP 128-bitowe AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	5	5.1	Nie

Czytnik kart pamięci

Tabela 15. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	Gniazdo karty micro SD
Obsługiwane karty	• Micro Secure Digital (microSD) • Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)

Klawiatura

Tabela 16. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	• Bez podświetlenia, z jednym urządzeniem wskazującym • Z podświetleniem i dwoma urządzeniami wskazującymi
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	• USA i Kanada: 81 klawiszy • Wielka Brytania: 82 klawisze • Japonia: 85 klawiszy
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm Rozstaw klawiszy Y = 19,05 mm
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.

Tabliczka dotykowa

Tabela 17. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis		Wartości
Rozdzielczość:		
	W poziomie	1221
	W pionie	661
Wymiary:		
	W poziomie	101,70 mm (4,00")
	W pionie	55,20 mm (2,17")

Zasilacz

Tabela 18. Dane techniczne zasilacza

Opis		Wartości			
Typ		65 W	90 W	65 W Type-C	90 W Type-C
Średnica (złącze)		22 x 66 x 106 mm	22 x 66 x 130 mm	22 x 66 x 99 mm	22 x 66 x 130 mm
Napięcie wejściowe		100–240 VAC	100–240 VAC	100–240 VAC	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa		50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy		1,50 A	1,60 A	1,70 A	1,50 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)		3,34 A	4,62 A	3,25 A	4,5 A
Znamionowe napięcie wyjściowe		Prąd stały 19,50 V	Prąd stały 19,50 V	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC
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)	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
	Podczas przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)

Akumulator

Tabela 19. Dane techniczne akumulatora

Opis		Wartości			
Typ		42 Wh	51 Wh	68 Wh	68 Wh LCL
Napięcie		11,40 VDC	11,40 VDC	7,60 VDC	7,60 VDC
Masa (maksymalna)		0,20 kg (0,44 funta)	0,25 kg (0,55 funta)	0,34 kg (0,75 funta)	0,34 kg (0,75 funta)
Wymiary:					
	Wysokość	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")
	Szerokość	181 mm (7,13")	181 mm (7,13")	181 mm (7,13")	181 mm (7,13")
	Głębokość	7,05 mm (0,28")	7,05 mm (0,28")	7,05 mm (0,28")	7,05 mm (0,28")
Zakres temperatur:					
	Podczas pracy	0°C do 50°C (32°F do 122°F)	0°C do 50°C (32°F do 122°F)	0°C do 50°C (32°F do 122°F)	0°C do 50°C (32°F do 122°F)
	Podczas przechowywania	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)

Tabela 19. Dane techniczne akumulatora (cd.)

Opis	Wartości			
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.	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 godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia 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 godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia 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 godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia 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 godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia 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.
Okres trwałości (przybliżony)	300 cykli rozładowania/ładowania	300 cykli rozładowania/ładowania	300 cykli rozładowania/ładowania	1000 cykli rozładowania/ładowania
Bateria pastylkowa	CR2032	CR2032	CR2032	CR2032
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.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być

Tabela 19. Dane techniczne akumulatora (cd.)

Opis	Wartości			
				znacznie skrócony.

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i masie komputera Latitude 5510.

Tabela 20. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	20,98 mm (0,83")
Wysokość z tyłu	22,42 mm (0,88")
Szerokość	359,10 mm (14,14")
Głębokość	236,25 mm (9,30")
Waga (maksymalna)	1,82 kg (4,01 funta)
	 UWAGA: Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Wyświetlacz

Tabela 21. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Wartości			
Typ	High Definition (HD)	Full HD (FHD)	Full HD (FHD)	Full HD (FHD)
Technologia panelu	WLED	WLED	WLED	WLED
Luminancja (typowa)	220 nitów	220 nitów	220 nitów	300 nitów
Wymiary (obszar aktywny):				
Wysokość	193,60 mm (7,62")	193,60 mm (7,62")	193,60 mm (7,62")	193,60 mm (7,62")
Szerokość	344,20 mm (13,55")	344,20 mm (13,55")	344,20 mm (13,55")	344,20 mm (13,55")
Przekątna	394,91 mm (15,55")	394,91 mm (15,55")	394,91 mm (15,55")	394,91 mm (15,55")
Native Resolution (Rozdzielczość macierzysta)	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Liczba megapikseli	1,05	2	2	2
Liczba pikseli na cal (PPI)	100	141	141	141
Współczynnik kontrastu (min.)	500:1	700:1	700:1	700:1

Tabela 21. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis	Wartości			
Czas reakcji (maks.)	25 ms	25 ms	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie	40 stopni (w lewo/w prawo)	80 stopni (w lewo/w prawo)	80 stopni (w lewo/w prawo)	80 stopni (w lewo/w prawo)
Kąt widzenia w pionie	10 stopni (w górę) / 30 stopni (w dół)	80 stopni (w górę/w dół)	80 stopni (w górę/w dół)	80 stopni (w górę/w dół)
Rozstaw pikseli	0,252 x 0,252 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm
Zużycie energii (maks.)	4,2 W	4,2 W	4,2 W	4,6 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie	Tak	Nie

Czytnik linii papilarnych

Tabela 22. Czytnik linii papilarnych w przycisku zasilania

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	500 DPI
Obszar czujnika	100 mm x 88 mm
Rozmiar czujnika w pikselach	100 x 88

Tabela 23. Czytnik linii papilarnych na podpórcę na nadgarstek

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	508 DPI
Obszar czujnika	12,8 mm x 18 mm
Rozmiar czujnika w pikselach	256 x 360

Security (Zabezpieczenia)

Tabela 24. 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 25. Dane techniczne oprogramowania zabezpieczającego

Dane techniczne
Dell Client Command Suite
Opcjonalne oprogramowanie Dell do zabezpieczania danych i zarządzania nimi
Dell Client Command Suite
Weryfikacja systemu BIOS
Opcjonalne oprogramowanie Dell Endpoint Security and Management
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 26. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	Od 10% do 80% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Udar (maksymalny)	105 G†	40 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	Od -15,2 m do 3048 m (od -50 stóp do 10 000 stóp)	Od -15,2 m do 10 668 m (od -50 stóp do 35 000 stóp)

* 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 wyłączanie podstawowych urządzeń.

Tematy:

- Menu startowe
- Klawisze nawigacji
- Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)
- Opcje konfiguracji systemu
- 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 Diagnostics (Diagnostyka) i BIOS Setup (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:

- UEFI Boot:
 - Menedżer rozruchu systemu Windows
- Other Options:
 - konfiguracja systemu BIOS
 - Aktualizacja pamięci Flash systemu BIOS
 - Diagnostyka
 - Zmień ustawienia trybu rozruchu

Klawisze nawigacji

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

Klawisze

Nawigacja

Strzałka w górę Przejście do poprzedniego pola.

Strzałka w dół Przejście do następnego pola.

Klawisze	Nawigacja
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	Przejdzie 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.

Boot Sequence (Sekuencja rozruchu)

Opcja Boot Sequence umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z 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 uruchamiania zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Removable Drive (jeśli napęd jest dostępny)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)
 **UWAGA:** XXXX oznacza numer napędu SATA.
- Optical Drive (jeśli napęd jest dostępny)
- SATA Hard Drive (jeśli napęd jest dostępny)
- Diagnostics
 **UWAGA:** Wybranie opcji **Diagnostics** (Diagnostyka) powoduje wyświetlenie ekranu **ePSA diagnostics** (Diagnostyka ePSA).

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

Opcje konfiguracji systemu

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

Opcje ogólne

Tabela 27. Ogólne

Opcja	Opis
System Information	Wyświetla następujące informacje: • System Information (Informacje o systemie): BIOS Version (Wersja systemu BIOS), Service Tag (Znacznik serwisowy), Asset Tag (Numer środka trwałego), Ownership Tag (Znak własności), Manufacture Date (Data produkcji), Ownership Date (Data przejęcia własności) oraz Express Service Code (Kod usług ekspresowych). • Memory Information (Informacje o pamięci): Memory Installed (Pamięć zainstalowana), Memory Available (Pamięć dostępna), Memory Speed (Szybkość pamięci), Memory Channel Mode (Tryb kanałów pamięci), Memory Technology (Technologia pamięci), DIMM A Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM A) oraz DIMM B Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM B). • Processor Information (Informacje o procesorze): Processor Type (Typ procesora), Core Count (Liczba rdzeni), Processor ID (Identyfikator procesora),

Tabela 27. Ogólne (cd.)

Opcja	Opis
	Current Clock Speed (Bieżąca szybkość taktowania), Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość taktowania), Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość taktowania), Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora), Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L3 procesora), HT Capable (Obsługa technologii hiperwątkowania) oraz 64-Bit Technology (Technologia 64-bitowa). Device Information (Informacje o urządzeniach): Primary HDD (Podstawowy dysk twardy), ODD Device (Napęd dysków optycznych), M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Adres MAC LOM), Video Controller (Kontroler wideo), Video BIOS Version (Wersja Video BIOS), Video Memory (Pamięć grafiki), Panel type (Typ panelu), Native Resolution (Rozdzielczość naturalna), Audio Controller (Kontroler dźwiękowy), Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi) i Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth).
Battery Information	Wyświetla stan akumulatora i informacje o podłączonym zasilaczu sieciowym.
Boot Sequence	Umożliwia określenie kolejności, w jakiej komputer próbuje uruchomić system operacyjny z urządzeń określonych na tej liście.
UEFI Boot Path Security	Ta opcja pozwala określić, czy system wyświetla monit o wprowadzenie hasła administratora podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12. - Always, Except Internal HDD (Zawsze z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego) — ustawienie domyślne - Always, except internal HDD & PXE (Zawsze z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego i PXE) - Always (Zawsze) - Nigdy
Date/Time	Umożliwia ustawienie daty i godziny. Efekt zmian dokonanych w systemowej dacie i systemowym czasie widoczny jest natychmiast.

Informacje o systemie

Tabela 28. System Configuration (Konfiguracja systemu)

Opcja	Opis
Integrated NIC	Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanego kontrolera sieci LAN. - Disabled (Wyłączone) — wbudowany kontroler sieci LAN jest wyłączony i niewidoczny w systemie operacyjnym. - Enabled (Włączone) — wbudowany kontroler sieci LAN jest włączony. - Enabled w/PXE (ustawienie domyślne) — wbudowany kontroler sieci LAN jest włączony z funkcją PXE
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych. - Disabled (Wyłączone) = Kontrolery SATA są ukryte - AHCI = Napęd SATA jest skonfigurowany w trybie AHCI - RAID ON — napęd SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID (ustawienie domyślne)
Napędy	Umożliwia włączanie i wyłączanie wbudowanych napędów: - SATA-2 (opcja domyślnie włączona) - M.2 PCIe SSD-0 (opcja domyślnie włączona)
Smart Reporting	To pole określa, czy w trakcie uruchamiania systemu są zgłaszane błędy zintegrowanych dysków twardych. Enable SMART Reporting (Włącz obsługę systemu SMART) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.
USB Configuration (Konfiguracja USB)	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących funkcji zintegrowanego kontrolera USB: Enable USB Boot Support

Tabela 28. System Configuration (Konfiguracja systemu) (cd.)

Opcja	Opis
	• Enable External USB Port (Włącz rozruch z zewnętrznych urządzeń USB) Wszystkie opcje są domyślnie włączone.
Thunderbolt Adapter Configuration	Informacje w tej sekcji umożliwiają skonfigurowanie adaptera Thunderbolt. • Thunderbolt — ta opcja jest domyślnie włączona • Enable Thunderbolt Boot Support (Włącz obsługę uruchamiania przez Thunderbolt) — opcja wyłączona • No Security (Brak zabezpieczeń) — opcja wyłączona • User Configuration (Konfiguracja użytkownika) — opcja domyślnie włączona • Secure Connect (Bezpieczne połączenia) — opcja wyłączona • Display Port and USB Only (Tylko DisplayPort i USB) — opcja wyłączona
USB PowerShare	Ta opcja umożliwia skonfigurowanie zachowania funkcji USB PowerShare. • Enable USB PowerShare (Włącz obsługę USB PowerShare) — opcja domyślnie wyłączona Ta funkcja umożliwia ładowanie energią zgromadzoną w akumulatorze urządzeń zewnętrznych, takich jak telefon lub przenośny odtwarzacz muzyczny, przez port USB PowerShare, nawet kiedy notebook jest w stanie uśpienia.
Audio	Umożliwia włączenie lub wyłączenie zintegrowanego kontrolera dźwiękowego. Domyślnie włączona jest opcja Enable Audio (Włącz dźwięk). • Enable Microphone (Włącz mikrofon) • Enable Internal Speaker (Włącz mikrofon wewnętrzny) Obie opcje są domyślnie włączone.
Keyboard Illumination	To pole umożliwia skonfigurowanie funkcji podświetlenia klawiatury. Jasność podświetlenia można ustawić w zakresie od 0% do 100%. Dostępne opcje: • Wyłączone • Dim (Niska jasność) • Bright (Wysoka jasność) — domyślnie włączone
Keyboard Backlight Timeout on AC	Ta opcja powoduje przyciemnienie podświetlenia przy zasilaniu sieciowym. Nie wpływa to na główną funkcję podświetlenia klawiatury. Podświetlenie będzie nadal obsługiwać różne poziomy jasności. Ta opcja działa tylko wtedy, gdy podświetlenie jest włączone. Dostępne opcje: • 5 sekund • 10 sekund — opcja domyślnie włączona • 15 sekund • 30 sekund • 1 min • 5 min • 15 min • Nigdy
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Opcja ta powoduje przyciemnienie podświetlenia przy zasilaniu z akumulatora. Nie wpływa to na główną funkcję podświetlenia klawiatury. Podświetlenie będzie nadal obsługiwać różne poziomy jasności. Ta opcja działa tylko wtedy, gdy podświetlenie jest włączone. Dostępne opcje: • 5 sekund • 10 sekund — opcja domyślnie włączona • 15 sekund • 30 sekund • 1 min • 5 min

Tabela 28. System Configuration (Konfiguracja systemu) (cd.)

Opcja	Opis
	15 min - Nigdy
Unobtrusive Mode	Enable Unobtrusive Mode (Włącz tryb dyskretny) — opcja domyślnie wyłączona Kiedy ta opcja jest włączona, naciśnięcie klawiszy Fn+Shift+B powoduje wyłączenie wszystkich źródeł światła i dźwięku w systemie. Naciśnij ponownie klawisze Fn+Shift+B, aby wznowić zwykły tryb działania.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących urządzeń: - Enable Camera (Włącz kamerę; opcja domyślnie włączona) - Enable Hard Drive Free Fall Protection (Włącz czujnik upadku dysku twardego) — opcja domyślnie włączona - Enable Secure Digital (SD) Card (Włącz kartę SD) — opcja domyślnie włączona - Secure Digital (SD) Card Boot - Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Karta SD w trybie tylko do odczytu)
MAC Address Pass-Through	- System Unique MAC Address (Unikatowy adres MAC systemu) — opcja domyślnie wyłączona - Integrated NIC 1 MAC Address (Adres MAC zintegrowanego kontrolera NIC 1) - Wyłączone Ta funkcja umożliwia zastąpienie adresu MAC zewnętrznego interfejsu sieciowego (w obsługiwanej stacji dokującej lub w module sprzętowym) wybranym adresem MAC z puli systemowej. Domyślną opcją jest zastąpienie adresu MAC.

Video (Grafika)

Opcja

Opis

LCD Brightness

Umożliwia ustawienie jasności ekranu wyświetlacza odpowiednio do źródła zasilania: On Battery (Akumulator) i On AC (Zasilanie sieciowe). Jasność wyświetlacza LCD ustawia się niezależnie dla akumulatora i zasilacza. Można to zrobić za pomocą suwaka.

 **UWAGA:** Ustawienie wideo jest wyświetlane tylko wtedy, gdy w systemie jest zainstalowana karta graficzna.

Security (Zabezpieczenia)

Tabela 29. Security (Zabezpieczenia)

Opcja	Opis
Admin Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.
System Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
Internal HDD-2 Password	Ta opcja umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego (HDD) w systemie.
Strong Password	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie wymuszania silnych haseł w systemie.
Password Configuration	Umożliwia określenie minimalnej i maksymalnej dozwolonej długości hasła administratora i hasła systemowego. Można ustawić od 4 do 32 znaków.
Password Bypass	Ta opcja umożliwia pominięcie hasła systemowego i wewnętrznego hasła dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.

Tabela 29. Security (Zabezpieczenia) (cd.)

Opcja	Opis
	- Disabled (Wyłączone) — system zawsze monitoruje o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli te hasła są ustawione. Ta opcja jest domyślnie włączona. - Reboot Bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu) — monit o hasło jest pomijany przy ponownym uruchamianiu (restarcie) komputera. i UWAGA: System zawsze monitoruje o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego podczas uruchamiania wyłączonego komputera („zimnego rozruchu”). Ponadto system zawsze monitoruje o podanie hasła do ewentualnych dysków twardych w kieszeniach modułowych.
Password Change	Ta opcja umożliwia określenie, czy hasło systemowe i hasło dysku twardego mogą być zmieniane, kiedy jest ustawione hasło administratora. Allow Non-Admin Password Changes (Zezwalaj na zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami) — ta opcja jest domyślnie włączona.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ta opcja określa, czy system pozwala na aktualizacje systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacyjnych UEFI. Opcja ta jest zaznaczona jako domyślna. Wyłączenie tej opcji spowoduje zablokowanie aktualizacji systemu BIOS z poziomu takich usług, jak Microsoft Windows Update i Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Umożliwia określenie, czy moduł TPM jest widoczny w systemie operacyjnym. - TPM On (Tryb TPM włączony; ustawienie domyślne) - Clear (Wyczyść) - PPI Bypass for Disabled Commands (Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń) - PPI Bypass for Disabled Commands (Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń) - PPI Bypass for Clear Commands (Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia) - Attestation Enable (Włącz atestowanie, ustawienie domyślne) - Key Storage Enable (Włącz magazynowanie kluczy, ustawienie domyślne) - SHA-256 (ustawienie domyślne) Jedna opcja do wyboru: - Wyłączone - Enabled (Włączone; ustawienie domyślne)
Absolute	Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software. - Enabled (Włącz) — opcja domyślnie włączona. - Wyłączone - Permanently Disabled (Trwale wyłączone)
OROM Keyboard Access	Ta opcja określa, czy użytkownicy mogą otwierać ekran konfiguracji pamięci Option ROM za pomocą skrótów klawiaturowych podczas uruchamiania komputera. - Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) - Wyłączone - One Time Enable (Włącz na jeden raz)
Admin Setup Lockout	Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona.
Master Password Lockout	Umożliwia wyłączenie hasła nadrzędnego. Przed zmianą tych ustawień należy wyczyścić hasła do dysków twardych. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona.
SMM Security Mitigation	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych zabezpieczeń SMM Security Mitigation trybu UEFI. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona.

Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie)

Tabela 30. Secure Boot (Bezpieczny rozruch)

Opcja	Opis
Secure Boot Enable (Włącz bezpieczny rozruch)	Umożliwia włączanie i wyłączanie sterowania bezpiecznym rozruchem. Secure Boot Enable (Włącz bezpieczny rozruch) Opcja nie jest zaznaczona.
Secure Boot Mode	Umożliwia zmianę sposobu działania trybu Secure Boot w celu weryfikacji lub egzekwowania podpisów sterowników UEFI. - Deployed Mode (Tryb wdrożenia) — ustawienie domyślne - Audit Mode (Tryb audytu)
Expert key Management	Umożliwia modyfikowanie baz danych kluczy zabezpieczeń tylko wtedy, gdy system znajduje się w trybie niestandardowym. Opcja Enable Custom Mode (Włącz tryb niestandardowy) jest domyślnie wyłączona. Dostępne opcje: - PK (ustawienie domyślne) - KEK - db - dbx W przypadku włączenia trybu Custom Mode (niestandardowego) wyświetlane są odpowiednie opcje dotyczące baz danych PK, KEK, db i dbx . Dostępne opcje: Save to File (Zapisz w pliku) — zapisuje klucz w pliku wybranym przez użytkownika. Replace from File (Zastąp z pliku) — zastępuje bieżący klucz kluczem z pliku wybranego przez użytkownika. Append from File (Dodaj do pliku) — dodaje do bieżącej bazy danych klucz z pliku wybranego przez użytkownika. Delete (Usuń) — usuwa wybrany klucz. Reset All Keys (Resetuj wszystkie klucze) — przywraca ustawienia domyślne. Delete All Keys (Usuń wszystkie klucze) — usuwa wszystkie klucze.  UWAGA: Wyłączenie trybu Custom Mode (Niestandardowy) spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Tabela 31. Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Opcja	Opis
Intel SGX Enable	To pole pozwala włączyć funkcję bezpiecznego środowiska do uruchamiania poufnego kodu/przechowywania poufnych informacji w kontekście głównego systemu operacyjnego. Kliknij jedną z poniższych opcji: Wyłączone Enabled (Włączone) Software controlled (Sterowanie programowe) — ustawienie domyślne
Enclave Memory Size	Pozwala określić opcję parametru SGX Enclave Reserve Memory Size (Rozmiar pamięci zarezerwowanej na enklawę). Kliknij jedną z poniższych opcji: 32 MB 64 MB 128 MB — ustawienie domyślne

Wydajność

Tabela 32. Wydajność

Opcja	Opis
Multi Core Support	To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Wydajność niektórych aplikacji można zwiększyć przez użycie dodatkowych rdzeni. • All (Wszystkie) — ustawienie domyślne • 1 • 2] • 3
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel SpeedStep procesora. • Enable Intel SpeedStep Domyślnie ta opcja jest ustawiona.
C-States Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych stanów uśpienia procesora. • C states Domyślnie ta opcja jest ustawiona.
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. • Enable Intel TurboBoost Domyślnie ta opcja jest ustawiona.
Hyper-Thread Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji hiperwątkowania w procesorze. • Wyłączone • Enabled (Włączone) — ustawienie domyślne

Zarządzanie energią

Opcja

Opis

AC Behavior

Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego.

Ustawienie domyślne: opcja Wake on AC nie jest zaznaczona.

Enable Intel Speed Shift Technology (Włącz technologię Intel Speed Shift Technology)

- **Enable Intel Speed Shift Technology** (Włącz technologię Intel Speed Shift Technology)

Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Auto On Time

Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne opcje:

- Wyłączone
- Every Day (Codziennie)
- Weekdays (Dni tygodnia)
- Select Days (Wybierz dni)

Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Opcja	Opis
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. UWAGA: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza. Jeśli zasilacz sieciowy zostanie odłączony, gdy urządzenie będzie w trybie gotowości, konfiguracja systemowa wyłączy zasilanie wszystkich portów USB, aby oszczędzać energię akumulatora. • Enable USB Wake Support (Włącz funkcję wznawiania przez urządzenie USB)
Wireless Radio Control	Jeśli włączono, to funkcja wykrywa połączenie systemu z siecią przewodową, a następnie wyłącza wybrane moduły bezprzewodowe (WLAN i/lub WWAN). • Control WLAN Radio (Sterowanie radiem WLAN) — wyłączone
Wake on LAN	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji włączania komputera za pomocą sygnału z sieci LAN. • Wyłączone • LAN Only (Tylko LAN) • LAN PXE Boot Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Block Sleep	Ta opcja pozwala zablokować przejście komputera do stanu uśpienia w środowisku systemu operacyjnego. Po włączeniu system nie powróci do trybu uśpienia. Block Sleep — opcja wyłączona
Peak Shift	Ta opcja umożliwia zminimalizowanie poboru energii z sieci w szczytowych momentach dnia. Po włączeniu tej opcji system jest zasilany wyłącznie z akumulatora, nawet jeśli zasilacz sieciowy jest podłączony. • Enable Peak Shift (Włącz tryb Peak Shift) — opcja wyłączona • Set battery threshold (15% to 100%) — 15% (Ustaw próg zasilania bateryjnego, od 15% do 100% — 15%, domyślnie włączone)
Advanced Battery Charge Configuration	Pozwala maksymalnie wydłużyć dobry stan akumulatora. Kiedy ta opcja jest włączona, a system jest wyłączony, używany jest standardowy algorytm ładowania oraz inne techniki pozwalające wydłużyć żywotność akumulatora. Enable Advanced Battery Charge Mode (Włącz zaawansowany tryb ładowania akumulatora) — opcja wyłączona
Primary Battery Charge Configuration	Umożliwia wybranie trybu ładowania akumulatora. Dostępne opcje: • Adaptive (tryb adaptacyjny, włączone domyślnie) • Standard — ładowanie akumulatora do pełna ze standardową szybkością. • ExpressCharge — akumulator może być ładowany szybciej dzięki technologii opracowanej przez firmę Dell. • Primarily AC use (Komputer najczęściej zasilany z gniazdka) • Custom (Tryb niestandardowy) Jeśli wybrano opcję Custom Charge, można także ustawić wartości w polach Custom Charge Start (Początek trybu niestandardowego) i Custom Charge Stop (Koniec trybu niestandardowego). UWAGA: Niektóre akumulatory mogą nie obsługiwać wszystkich trybów ładowania. Aby włączyć tę opcję, należy wyłączyć opcję Advanced Battery Charge Configuration (Zaawansowana konfiguracja ładowania akumulatora).

POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Adapter Warnings	Umożliwia włączanie i wyłączanie komunikatów ostrzegawczych systemu BIOS, emitowanych w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy. Ustawienie domyślne: Enable Adapter Warnings
Numlock Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza Num Lock przy uruchamianiu komputera. Enable Network (Włącz sieć). Ta opcja jest domyślnie włączona.

Opcja	Opis
Fn Lock Options	Umożliwia przełączanie między standardowymi a drugorzędnymi funkcjami klawiszy F1–F12 przez naciśnięcie klawiszy Fn+Esc. W przypadku wyłączenia tej opcji nie będzie można dynamicznie zmieniać zachowania tych klawiszy. Dostępne opcje: • Fn Lock (Blokowanie klawisza Fn) — opcja domyślnie włączona • Lock Mode Disable/Standard (Tryb blokady wyłączony/standardowy) — opcja domyślnie włączona • Lock Mode Enable/Secondary
Fastboot	Umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. Dostępne opcje: • Minimal (Ustawienie minimalne) • Thorough (Ustawienie dokładne) — opcja domyślnie włączona • Auto
Extended BIOS POST Time	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed uruchomieniem komputera. Dostępne opcje: • 0 seconds (0 sekund) — opcja domyślnie włączona. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)
Full Screen Logo	• Enable Full Screen Logo (Włącz logo w trybie pełnoekranowym) — opcja wyłączona
Warnings and Errors	• Prompt on Warnings and Errors (Monituj przy ostrzeżeniach i błędach) — opcja domyślnie włączona • Continue on Warnings (Kontynuuj przy ostrzeżeniach) • Continue on Warnings and Errors (Kontynuuj przy ostrzeżeniach i błędach)

Zarządzanie

Opcja	Opis
Intel AMT Capability (Obsługa technologii Intel AMT)	Określa, czy funkcja klawisza MEBx oraz przydzielania AMT ma być włączana podczas uruchamiania systemu. • Wyłączone • Enabled (Włączone) — opcja domyślna • Restrict MEBx Access
USB Provision	Technologię Intel AMT można po włączeniu skonfigurować przy użyciu lokalnego pliku zapisanego na urządzeniu pamięci masowej USB. • Enable USB Provision (Włącz przydzielanie USB) — opcja domyślnie wyłączona
MEBX Hotkey (Klawisz MEBx)	Określa, czy funkcja klawisza MEBx ma być włączana podczas uruchamiania systemu. • Enable MEBx Hotkey (Włącz klawisz MEBx) — opcja domyślnie włączona

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Opcja	Opis
Virtualization	Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętowych, jakie udostępnia technologia wirtualizacji firmy Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel) — opcja domyślnie włączona
VT for Direct I/O	Włącza lub wyłącza w monitorze maszyny wirtualnej (VMM) korzystanie z dodatkowych funkcji sprzętu, jakie zapewnia technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia firmy Intel®. Enable VT for Direct I/O (Włącz funkcję Intel VT for Direct I/O; opcja domyślnie włączona)
Trusted Execution	Ta opcja określa, czy moduł MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology. Opcje TPM, Virtualization Technology (Technologia wirtualizacji) i Virtualization Technology for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy) muszą być włączone, aby można było użyć tej funkcji.

Opcja	Opis
	Trusted Execution - ta opcja jest domyślnie wyłączona.

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Opis opcji

Wireless Device Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych. • WLAN • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.
-------------------------------	--

Ekran Maintenance (Konserwacja)

Opcja	Opis
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Umożliwia oznaczenie systemu numerem środka trwałego, jeśli taki numer nie został jeszcze ustawiony. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona.
BIOS Downgrade	Ta opcja umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego. Opcja Allow Bios Downgrade (Zezwalaj na instalowanie starszych wersji systemu BIOS) jest domyślnie włączona.
Data Wipe	Ta opcja umożliwia bezpieczne usuwanie danych ze wszystkich wewnętrznych urządzeń pamięci masowej. Opcja Wipe on Next boot (Usuń przy następnym rozruchu) jest domyślnie wyłączona. Poniżej przedstawiono listę urządzeń, których dotyczy ta opcja: • Wewnętrzne dyski twarde/SSD SATA • Wewnętrzne dyski SSD M.2 SATA • Wewnętrzne dyski SSD PCIe M.2 • Internal eMMC
BIOS Recovery	Pole umożliwiające w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB. • BIOS Recovery from Hard Drive (Przywracanie systemu BIOS z dysku twardego) — opcja domyślnie włączona • Always perform integrity check (Zawsze wykonuj weryfikację spójności) — opcja domyślnie wyłączona
First Power On Date (Data pierwszego włączenia)	Ta opcja umożliwia ustawienie daty przejęcia własności. • Set Ownership Date (Ustaw datę przejęcia własności) — opcja domyślnie wyłączona

System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

Opcja	Opis
BIOS Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST Programu konfiguracji systemu (BIOS).
Thermal Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń Programu konfiguracji systemu (BIOS) dotyczących temperatury.
Power Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń Programu konfiguracji systemu (BIOS) dotyczących zasilania.

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Wymagania

Aktualizacje systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) należy instalować po wymianie płyty systemowej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS. Przed rozpoczęciem aktualizacji systemu BIOS w notebooku należy się upewnić, że akumulator jest w pełni naładowany, 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.

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 otworzyć 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 **Znajdę 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 flash USB

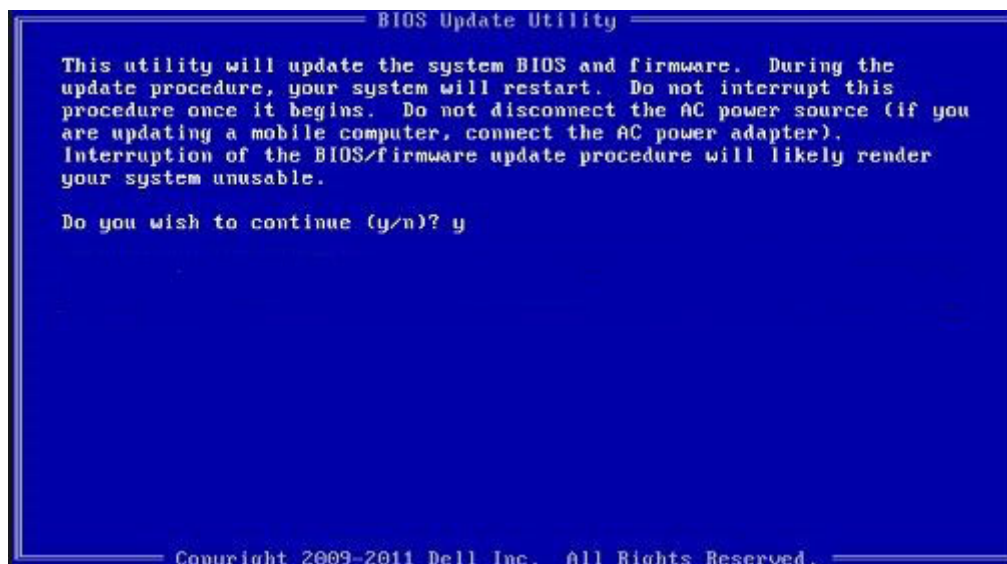
Informacje na temat zadania

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 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 33. 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:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można 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 **Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu)** u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.