

Vostro 15 3515

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.

Rodzdział 1: Konfigurowanie komputera Vostro 15 3515.....	5
Rodzdział 2: Widoki komputera Vostro 15 3515.....	7
Prawa strona.....	7
Lewa strona.....	8
Góra.....	9
Przód.....	9
Dół.....	11
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	11
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Vostro 15 3515.....	12
Wymiary i waga.....	12
Procesor.....	13
Chipset.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	14
Porty zewnętrzne.....	14
Gniazda wewnętrzne.....	14
Ethernet.....	15
Moduł łączności bezprzewodowej.....	15
Audio.....	15
Pamięć masowa.....	16
Czytnik kart pamięci.....	16
Klawiatura.....	17
Kamera.....	17
Touchpad.....	18
Zasilacz.....	18
Bateria.....	19
Wyświetlacz.....	20
Czytnik linii papilarnych.....	21
Karta graficzna — zintegrowana.....	21
Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych.....	21
Warunki pracy i przechowywania.....	21
Rodzdział 4: ComfortView.....	23
Rodzdział 5: Skróty klawiaturowe.....	24
Rodzdział 6: Program konfiguracji systemu.....	26
Menu startowe.....	26
Klawisze nawigacji.....	26
Sekwencja startowa.....	27
Opcje konfiguracji systemu.....	27
Aktualizowanie systemu BIOS.....	31

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	31
Aktualizowanie systemu BIOS w środowiskach Linux i Ubuntu.....	31
Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu napędu USB w systemie Windows.....	32
Aktualizowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu pod klawiszem F12.....	32
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	33
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	33
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	33
Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu).....	34

Rodzdział 7: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell..... 35

Konfigurowanie komputera Vostro 15 3515

UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji posiadany komputer może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.

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.

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 z bazy wiedzy [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 masz połączenia z Internetem, utwórz konto offline.
- Na ekranie **Wsparcie i ochrona** wprowadź swoje dane kontaktowe.

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

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Zasoby	Opis
	<p>Dell Product Registration</p> <p>Zarejestruj swój komputer firmy Dell.</p>
	<p>Dell Help & Support</p> <p>Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist to inteligentna technologia, która dba o to, by komputer działał jak najlepiej. Usuwa wirusy, wykrywa problemy, optymalizuje ustawienia i powiadamia o potrzebnych aktualizacjach. Narzędzie SupportAssist aktywnie sprawdza kondycję sprzętu i oprogramowania komputera. W razie wykrycia problemu potrzebne informacje o stanie systemu są wysyłane do firmy Dell, aby można było zacząć rozwiązywanie problemów. Narzędzie SupportAssist jest fabrycznie zainstalowane na większości urządzeń Dell z systemem operacyjnym Windows. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z przewodnikiem użytkownika programu SupportAssist dla komputerów domowych pod adresem www.Dell.com/serviceabilitytools.</p> <p> UWAGA: W aplikacji SupportAssist kliknij datę wygaśnięcia gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje najnowsze sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu. Więcej informacji na temat korzystania z programu Dell Update zawiera artykuł SLN305843 z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Pobierz aplikacje, które zostały zakupione, ale nie są fabrycznie zainstalowane w komputerze. Więcej informacji na temat korzystania z aplikacji Dell Digital Delivery zawiera artykuł 153764 z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.</p>

Widoki komputera Vostro 15 3515

Tematy:

- Prawa strona
- Lewa strona
- Góra
- Przód
- Dół
- Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Prawa strona



1. Gniazdo czytnika kart SD

Umożliwia odczytywanie i zapisywanie informacji na karcie SD. Komputer obsługuje następujące rodzaje kart:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

2. Jeden port USB 2.0

Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transferu danych do 480 Mb/s.

3. Złącze sieciowe

Umożliwia podłączenie komputera do routera lub modemu szerokopasmowego kablem Ethernet (RJ45) w celu nawiązania łączności z siecią lokalną lub z Internetem.

4. Gniazdo zestawu słuchawkowego

Umożliwia podłączenie słuchawek lub zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu).

5. Gniazdo linki zabezpieczającej

Umożliwia podłączenie kabla zabezpieczającego, służącego do ochrony komputera przed kradzieżą.

Lewa strona



1. Złącze zasilania prądem stałym

Umożliwia podłączenie zasilacza w celu zasilania komputera i ładowania baterii.

2. Dioda diagnostyczna LED

Podaje informacje diagnostyczne i służy do rozwiązywania problemów.

3. Port HDMI 1.4

Umożliwia podłączanie telewizora, zewnętrznego wyświetlacza lub innego urządzenia z wejściem HDMI. Zapewnia wyjście wideo i audio.

UWAGA: Maksymalna rozdzielczość obsługiwana przez port HDMI wynosi 1920 x 1080 przy 60 Hz. (Wyjście 4K/2K nie jest obsługiwane).

4. Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji

Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transferu danych do 5 Gb/s. Liczba portów może się różnić w przypadku systemów skonfigurowanych ze zintegrowaną i autonomiczną kartą graficzną.

5. Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji

Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transferu danych do 5 Gb/s. Liczba portów może się różnić w przypadku systemów skonfigurowanych ze zintegrowaną i autonomiczną kartą graficzną.

Góra



1. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych

Naciśnij, aby włączyć komputer, jeśli jest wyłączony, w trybie uśpienia lub hibernacji.

Kiedy komputer jest włączony, naciśnij przycisk zasilania, aby przełączyć komputer w stan uśpienia; naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 10 sekund, aby wymusić wyłączenie komputera.

Jeśli przycisk zasilania jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, połóż palec na przycisku zasilania, aby się zalogować.

2. Klawiatura

3. Touchpad

Przesuń palcem po touchpadzie, aby poruszać wskaźnikiem myszy. Dotknij, aby kliknąć lewym przyciskiem myszy, i dotknij dwoma palcami, aby kliknąć prawym przyciskiem myszy.

Przód

OSTRZEŻENIE: Maksymalny kąt pracy zawiasu wyświetlacza wynosi 135 stopni.



1. Kamera

Umożliwia prowadzenie czatów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów.

2. Lampka LED stanu kamery

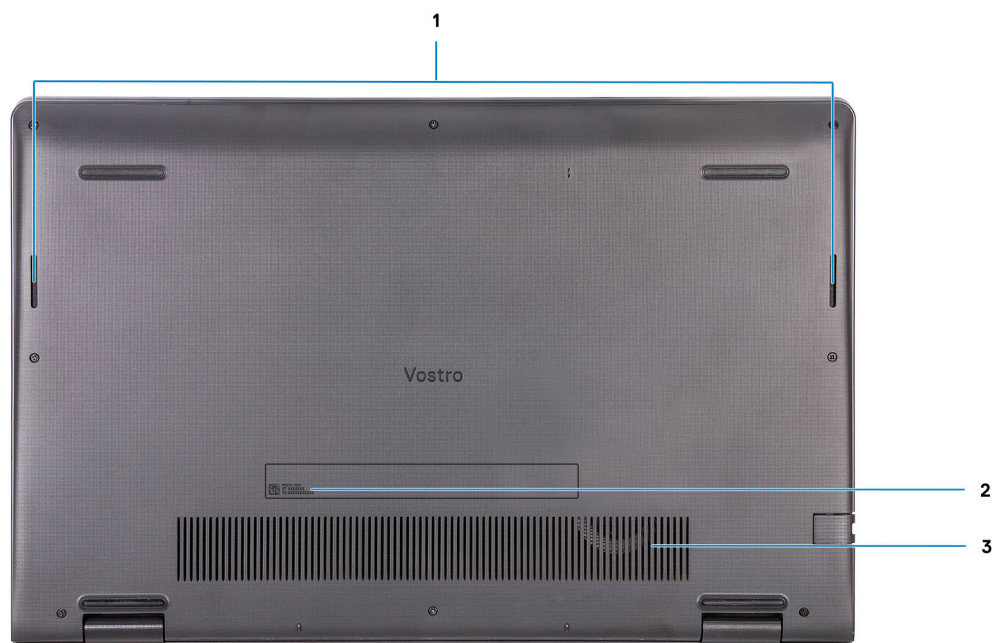
Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

3. Mikrofon

Umożliwia nagrywanie głosu, prowadzenie rozmów itd.

4. Panel LCD

Dół



1. Głośniki

Wyjście dźwięku.

2. Kod Service Tag

Kod Service Tag jest unikatowym identyfikatorem alfanumerycznym, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie podzespołów sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji.

3. Otwory wentylacyjne

Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Tabela 2. Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Zasilanie	Zachowanie wskaźnika LED	Stan zasilania systemu	Poziom naładowania baterii
Zasilacz sieciowy	Nie świeci	S0–S5	Całkowicie naładowany
Zasilacz sieciowy	Ciągłe białe światło	S0–S5	< Całkowicie naładowany
Bateria	Nie świeci	S0–S5	11–100%
Bateria	Ciągłe bursztynowe światło (590+/- 3 nm)	S0	< 10%

- S0 (WŁ.) — system jest włączony.
- S4 (Hibernacja) — system zużywa najmniej energii ze wszystkich stanów uśpienia. System jest niemal wyłączony. Zużycie energii jest minimalne. Dane kontekstowe są zapisywane na dysku twardym.
- S5 (WYŁ.) — system jest w stanie zamknięcia.

Dane techniczne komputera Vostro 15 3515

Tematy:

- Wymiary i waga
- Procesor
- Chipset
- System operacyjny
- Pamięć
- Porty zewnętrzne
- Gniazda wewnętrzne
- Ethernet
- Moduł łączności bezprzewodowej
- Audio
- Pamięć masowa
- Czytnik kart pamięci
- Klawiatura
- Kamera
- Touchpad
- Zasilacz
- Bateria
- Wyświetlacz
- Czytnik linii papilarnych
- Karta graficzna — zintegrowana
- Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych
- Warunki pracy i przechowywania

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i wadze komputera Vostro 15 3515.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	17,50 mm (0,66")
Wysokość z tyłu	17,50 mm (0,66")
Szerokość	358,50 mm (14,11")
Głębokość	235,56 mm (9,27")
Waga:  UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.	1,70 kg (3,75 funta)

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Vostro 15 3515.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5
Typ procesora	AMD Athlon Silver 3050U	AMD Ryzen 3 3250U	AMD Ryzen 5 3450U	AMD Ryzen 5 3500U	AMD Ryzen 7 3700U
Moc procesora	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni procesora	2	2	4	4	4
Liczba wątków procesora	2	4	8	8	8
Szybkość procesora	Od 2,3 GHz do 3,2 GHz	Od 2,6 GHz do 3,5 GHz	Od 2,1 GHz do 3,5 GHz	Od 2,1 GHz do 3,7 GHz	Od 2,3 GHz do 4,0 GHz
Pamięć podręczna procesora	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB
Zintegrowana karta graficzna	Karta graficzna AMD Radeon	Karta graficzna AMD Radeon	Karta graficzna AMD Radeon	Karta graficzna AMD Radeon	Karta graficzna AMD Radeon

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Vostro 15 3515.

Tabela 5. Chipset

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Procesory	Seria procesorów AMD Athlon	Seria procesorów AMD Ryzen
Chipset	Zintegrowana	Zintegrowana
Przepustowość magistrali DRAM	Dwa kanały, 64 bity	Dwa kanały, 64 bity
Pamięć Flash EPROM	16 MB	16 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

Vostro 15 3515 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 11 Home, 64-bitowy
- Windows 11 Pro, 64-bitowy
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitowy
- Windows 10 Home, wersja 64-bitowa
- Windows 10 Pro (64-bitowy)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS (wersja 64-bitowa)

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Vostro 15 3515.

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dwa gniazda SODIMM
Typ pamięci	DDR4
Szybkość pamięci	2400 MHz
Maksymalna konfiguracja pamięci	16 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8 GB, 16 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2400 MHz• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2400 MHz• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2400 MHz• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2400 MHz• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2400 MHz

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Vostro 15 3515.

Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	Jedno złącze RJ 45 10/100/1000 Mb/s
porty USB	<ul style="list-style-type: none">• Dwa porty USB 3.2 Type-A pierwszej generacji• Jeden port USB 2.0 Type-A
Port audio	Gniazdo zestawu słuchawkowego
Port wideo	Jeden port HDMI 1.4
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD
Złącze zasilacza	4,5 mm, wtyk okrągły
Gniazdo kabla zabezpieczającego	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej Wedge Lock

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Vostro 15 3515.

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	<ul style="list-style-type: none">• Jedno gniazdo M.2 2230 na kartę Wi-Fi

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
	<ul style="list-style-type: none"> Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD <p>UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem 000144170 z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.</p>

Ethernet

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne karty przewodowej sieci lokalnej Ethernet (LAN) komputera Vostro 15 3515.

Tabela 9. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	Zintegrowana karta sieciowa Realtek RTL8111H
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Vostro 15 3515.

Tabela 10. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Numer modelu	Qualcomm QCNFA435	Realtek RTL8821CE
Szybkość przesyłania danych	Do 433 Mb/s	Do 433 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	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 Wave 2) 	<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)
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
Bluetooth	Bluetooth 4.1	Bluetooth 5.0

Audio

Tabela 11. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler	Realtek ALC3204 <ul style="list-style-type: none"> Cirrus CS8409 Cirrus (CS42L42 + TI SN005825)
Konwersja stereo	Obsługiwane

Tabela 11. Dane techniczne audio (cd.)

Opis	Wartości	
Interfejs wewnętrzny	HDA (dźwięk o wysokiej rozdzielczości)	Mostek HDA + koder/dekoder audio CS42L42
Interfejs zewnętrzny	Gniazdo zestawu słuchawkowego	Gniazdo zestawu słuchawkowego i UWAGA: Funkcje gniazda audio 3,5 mm różnią się w zależności od konfiguracji modelu. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, należy korzystać z zalecanych akcesoriów audio firmy Dell
Głośniki	Dwa	Dwa
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	Obsługiwane	Obsługiwane
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	Skróty klawiaturowe
Średnia moc głośników	2 W	2 W
Maksymalna moc głośników	2,5 W	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	nieobsługiwane
Mikrofon	Pojedynczy mikrofon cyfrowy	Pojedynczy mikrofon cyfrowy

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Vostro 15 3515.

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Jeden dysk twardy SATA 2,5"
- Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD
- Jeden 2,5-calowy dysk twardy i jeden dysk SSD M.2 2230/2280

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

- z dyskiem twardym 2,5" — dyskiem podstawowym jest dysk twardy 2,5";
- z kartą M.2 2230/2280 — dyskiem podstawowym jest karta M.2 2230/2280;
- z dyskiem twardym 2,5" i jednym dyskiem SSD M.2 2230/2280 — dyskiem podstawowym jest dysk SSD M.2 2230/2280

Tabela 12. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
2,5-calowy dysk twardy 5400 obr./min	SATA	2 TB
Dysk SSD M.2 2230	PCIe NVMe 3x4	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2280	PCIe NVMe 3x4	Do 2 TB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Vostro 15 3515.

Tabela 13. Dane techniczne czytnika kart pamięci

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

Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Vostro 15 3515.

Tabela 14. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	<ul style="list-style-type: none"> • Klawiatura standardowa • Klawiatura z białym podświetleniem
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> • USA i Kanada: 101 klawiszy • Wielka Brytania: 102 klawisze • Japonia: 105 klawiszy
Rozmiar klawiatury	Rozstaw klawiszy X = 18,7 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm
Skróty klawiaturowe	<p>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 klawisz odpowiedniej funkcji. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i klawisz odpowiedniej funkcji.</p> <p>i UWAGA: Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie Zachowanie klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji systemu BIOS.</p>

Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Vostro 15 3515.

Tabela 15. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ kamery	Kamera HD RGB
Położenie kamery	Kamera przednia

Tabela 15. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Typ matrycy kamery		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:		
	Zdjęcia	0,92 megapiksela
	Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia:		78,6 stopnia

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne touchpada komputera Vostro 15 3515.

Tabela 16. Dane techniczne touchpada

Opis		Wartości
Rozdzielczość touchpada		
	W poziomie	305
	W pionie	305
Wymiary touchpada		
	W poziomie	115 mm (4,52")
	W pionie	80 mm (3,15")
Gesty na touchpadzie		Więcej informacji na temat gestów touchpada w systemie Windows zawiera artykuł 4027871 z bazy wiedzy Microsoft pod adresem support.microsoft.com .


Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Vostro 15 3515.

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza

Opis		Wartości
Typ		65 W
Wymiary złączy:		
	Średnica zewnętrzna	• 2,9 mm x 4,5 mm
	Średnica wewnętrzna	• 2,9 mm x 4,5 mm
Napięcie wejściowe		100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa		50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy		1,70 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)		3,34 A

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza (cd.)

Opis		Wartości
Znamionowe napięcie wyjściowe		Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:		
	Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
	Pamięć masowa	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
 OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.		

Bateria

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne baterii komputera Vostro 15 3515.

Tabela 18. Dane techniczne baterii



Opis	Opcja 1	Opcja 2	
Rodzaj baterii	3-ogniowa bateria litowo-polimerowa 41 Wh	4-ogniowa bateria litowo-polimerowa 54 Wh	
Napięcie baterii	11,25 V (prąd stały)	15,0 VDC	
Waga baterii (maks.)	0,19 kg (0,41 funta)	0,24 kg (0,54 funta)	
Wymiary baterii:			
	Wysokość	206,40 mm (8,12")	271,90 mm (10,70")
	Szerokość	82,00 mm (3,22")	82,00 mm (3,22")
	Głębokość	5,75 mm (0,22")	5,75 mm (0,22")
Zakres temperatur:			
	Podczas pracy	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	Od 0°C do 35°C (od 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 baterii	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 baterii (przybliżony)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	
 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>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com			
Bateria pastylkowa	ND	ND	

Tabela 18. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
 OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.		

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne wyświetlacza komputera Vostro 15 3515.

Tabela 19. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ wyświetlacza	High Definition (HD)	Full HD (FHD)
Technologia panelu wyświetlacza	TN (Twisted Nematic)	Szeroki kąt widzenia (WVA)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):		
	Wysokość	193,54 mm (7,62")
	Szerokość	344,23 mm (13,60")
	Przekątna	394,90 mm (15,50")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza	1366 x 768	1920 x 1080
Luminancja (typowa)	220 nitów	220 nitów
Liczba megapikseli	1,05 MP	2,07 M
Gama barw	NTSC 45% (standardowo)	NTSC 45% (standardowo)
Liczba pikseli na cal (PPI)	100	141
Współczynnik kontrastu (min.)	400:1	400:1
Czas reakcji (maksymalny)	25 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie (min.)	40 stopni (w lewo/w prawo)	80 stopni (w lewo/w prawo)
Kąt widzenia w pionie (min.)	10 stopni (w górę)/30 stopni (w dół)	80 stopni (w górę/w dół)
Rozstaw pikseli	0,252 x 0,252 mm	0,17925 x 0,17925 mm
Pobór mocy (maks.)	4,2 W	4,2 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszcząca wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie

Czytnik linii papilarnych

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne czytnika linii papilarnych komputera Vostro 15 3515.

Tabela 20. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	500 DPI
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	80 x 64

Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Vostro 15 3515.

Tabela 21. Karta graficzna — zintegrowana

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Karta graficzna AMD Radeon	<ul style="list-style-type: none">Jeden port HDMI	Współużytkowana pamięć systemowa	<ul style="list-style-type: none">AMD Athlon Gold/SilverAMD Ryzen 3AMD Ryzen 5AMD Ryzen 7

Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych

Tabela 22. Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych

Dane techniczne
1. Czujnik Halla (wykrywa zamykanie pokrywy)

Warunki pracy i przechowywania


W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Vostro 15 3515.

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

Tabela 23. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Udar (maksymalny)	110 G†	160 G†
Wysokość n.p.m.	0 m do 3048 m (0 stóp do 10 000 stóp)	0 m do 10668 m (0 stóp do 35 000 stóp)


Tabela 23. Środowisko pracy komputera (cd.)

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
 OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.		

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

† Mierzone za pomocą impulsu półsinusoidalnego o czasie trwania 2 ms.

ComfortView

 **PRZESTROGA:** Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego z wyświetlacza może prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.

Niebieskie światło charakteryzuje się małą długością fali i wysoką energią. Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego, zwłaszcza ze źródeł cyfrowych, może zakłócać rytm snu i prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.

Tryb ComfortView można włączyć i skonfigurować za pomocą aplikacji Dell CinemaColor.

Tryb ComfortView jest zgodny z wymogami TÜV Rheinland w zakresie niskiego poziomu światła niebieskiego.

Niski poziom światła niebieskiego: technologia oprogramowania Dell ComfortView zmniejsza poziom emisji szkodliwego światła niebieskiego, aby długotrwałe patrzenie na monitor było mniej męczące.

Aby zmniejszyć obciążenie oczu, warto też zastosować następujące środki:

- Ustaw wyświetlacz w wygodnej odległości od 50 do 70 cm (od 20 do 28 cali) od oczu.
- Często mrugaj, aby zwilżać oczy, zwilżaj oczy wodą lub stosuj odpowiednie krople do oczu.
- Podczas przerw przez co najmniej 20 sekund nie patrz na wyświetlacz, skupiając wzrok na obiekcie odległym o ok. 6 m (20 stóp).
- Rób dłuższe przerwy — 20 minut co dwie godziny.

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.

Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Symbol przedstawiony w dolnej części klawisza odnosi się do znaku wpisywanego przez naciśnięcie klawisza. Jeśli naciśniesz klawisz Shift i klawisz z symbolami, wpisany zostanie symbol przedstawiony w górnej części klawisza. Na przykład po naciśnięciu klawisza **2** zostanie wpisana cyfra **2**, a po naciśnięciu kombinacji **Shift + 2** zostanie wpisany znak **@**.

W górnym rzędzie klawiatury znajdują się klawisze funkcyjne F1–F12 służące do sterowania multimediami, o czym informują ikony w ich dolnej części. Naciśnij klawisz funkcyjny, aby uruchomić zadanie reprezentowane przez ikonę. Na przykład naciśnięcie klawisza F1 powoduje wyciszenie dźwięku (patrz tabela poniżej).

Jeśli jednak klawisze funkcyjne F1–F12 są potrzebne w aplikacjach, można wyłączyć funkcje multimedialne, naciskając klawisze **Fn + Esc**. Aby później wywołać funkcje sterowania multimediami, można nacisnąć klawisz **Fn** i odpowiedni klawisz funkcyjny. Na przykład kombinacja klawiszy **Fn + F1** umożliwia wyciszenie dźwięku.

UWAGA: Można też zdefiniować podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12), zmieniając ustawienie **Zachowanie klawiszy funkcyjnych** w programie konfiguracji BIOS.

Tabela 24. Lista skrótów klawiaturowych

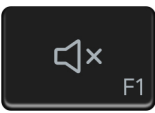
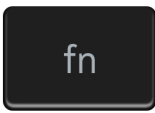
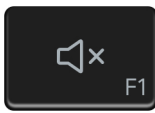
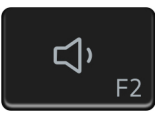
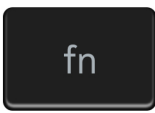
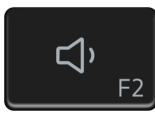
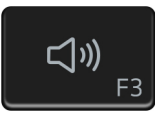
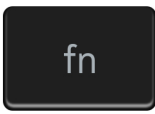
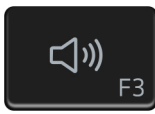
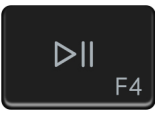
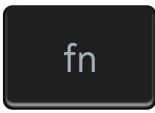
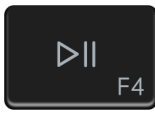

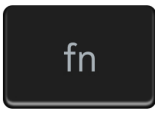
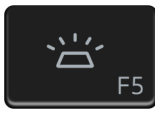
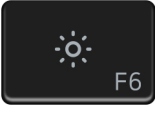
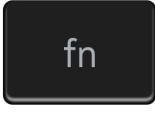
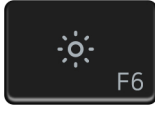





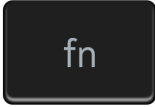
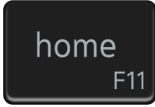
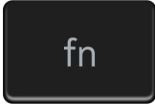
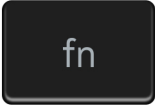



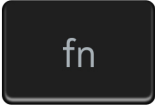

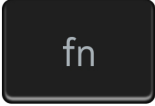
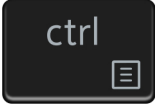
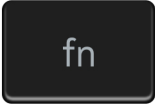
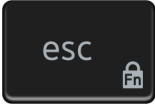
Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
 F1	 + 	Wyciszenie dźwięku
 F2	 + 	Zmniejszenie głośności
 F3	 + 	Zwiększenie głośności
 F4	 + 	Odtwarzanie/wstrzymanie
 F5	 + 	Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie) UWAGA: Klawiatury bez podświetlenia mają klawisz funkcji F5 bez ikony podświetlenia i nie obsługują przełączania tej funkcji.
 F6	 + 	Zmniejszenie jasności

Tabela 24. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
	 + 	Zwiększenie jasności
	 + 	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
	 + 	Print Screen
	 + 	Home
	 + 	End

Klawisza **Fn** używa się też z wybranymi klawiszami na klawiaturze, aby wywołać inne dodatkowe funkcje.

Tabela 25. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
 + 	Klawisz Pause/Break
 + 	Przełączanie funkcji Scroll Lock
 + 	Klawisz System Request
 + 	Otwarcie menu aplikacji
 + 	Przełączenie klawisza Fn

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](#)
- [Opcje konfiguracji systemu](#)
- [Aktualizowanie systemu BIOS](#)
- [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	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdźcie 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	Przejdźcie 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 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 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 (jeśli jest dostępny)
-  **UWAGA:** XXX oznacza numer napędu SATA.
- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twardy SATA (jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

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

Opcje konfiguracji systemu


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

Tabela 26. Opcje konfiguracji systemu — Ekran główny

Główne	
Czas systemowy	Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.
Data systemowa	Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.
Wersja systemu BIOS	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Nazwa produktu	Wyświetla numer modelu komputera.
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Wyświetla plakietkę identyfikacyjną przypisaną do komputera.
Typ procesora	Wyświetla typ procesora.
Szybkość procesora	Wyświetla szybkość procesora.
Identyfikator procesora	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Pamięć podręczna procesora	
Pamięć podręczna L1	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
Pamięć podręczna L2	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.

Tabela 26. Opcje konfiguracji systemu — Ekran główny (cd.)

Główne

Pamięć podręczna L3	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
Pierwszy dysk twardy	Wyświetla typ zainstalowanego dysku twardego.
Typ zasilacza	Wyświetla typ zasilacza sieciowego.
Pamięć systemowa	Wyświetla ilość zainstalowanej pamięci.
Szybkość pamięci	Wyświetla szybkość pamięci.
Typ klawiatury	Wyświetla typ klawiatury zainstalowanej w komputerze.

Tabela 27. Opcje konfiguracji systemu — Menu Zaawansowane

Zaawansowane

Wirtualizacja	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączenie technologii wirtualizacji. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączenie technologii wirtualizacji dla bezpośredniego wejścia/wyjścia. Ustawienie domyślne: Włączone
Zintegrowana karta sieciowa	Umożliwia włączanie i wyłączenie zintegrowanego kontrolera sieci LAN. Ustawienie domyślne: Włączone
Emulacja USB	Umożliwia włączanie i wyłączenie emulacji USB. Funkcja ta określa sposób, w jaki system BIOS obsługuje urządzenia USB w przypadku braku systemu operacyjnego rozpoznającego takie urządzenia. Emulacja USB jest zawsze włączona podczas testu POST. i UWAGA: Gdy opcja ta jest wyłączona, nie można przeprowadzić rozruchu z jakiegokolwiek urządzenia USB (dyskietki, dysku twardego lub pamięci dyskowej w postaci klucza USB). Ustawienie domyślne: Włączone
Obsługa wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB	Pozwala włączyć wybudzenie komputera ze stanu gotowości przez urządzenia USB lub wyłączyć tę funkcję. i UWAGA: Jeśli funkcja USB PowerShare jest włączona, urządzenie podłączone do złącza USB PowerShare nie może wybudzić komputera. i UWAGA: Aby włączyć obsługę wybudzania za pomocą czytnika linii papilarnych, w systemie BIOS należy włączyć funkcję wybudzania komputera przez urządzenia USB. Aby włączyć funkcję wybudzania komputera przez urządzenia USB, wykonaj czynności opisane w artykule SLN321473 z bazy wiedzy. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Tryb napędów SATA	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardej SATA. Ustawienie domyślne: AHCI
Ostrzeżenia dotyczące zasilacza	Pozwala określić, czy komputer powinien wyświetlać ostrzeżenie w przypadku korzystania z zasilacza nieobsługiwanej przez komputer. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 27. Opcje konfiguracji systemu — Menu Zaawansowane (cd.)

Zaawansowane	
Zachowanie klawiszy funkcyjnych	<p>Umożliwia przypisanie klawiszowi funkcyjnemu zachowania klawisza funkcyjnego lub multimedialnego.</p> <p>Ustawienie domyślne: Klawisz multimedialny</p>
Podświetlenie klawiatury	<p>Umożliwia konfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury.</p> <p>Ustawienie domyślne: Jasne</p>
Podświetlenie klawiatury przy zasilaniu sieciowym	<p>Określa wartość limitu czasu dla podświetlenia klawiatury, gdy do systemu podłączony jest zasilacz sieciowy.</p> <p>Ustawienie domyślne: 1 minuta</p>
Podświetlenie klawiatury przy zasilaniu bateryjnym	<p>Określa wartość limitu czasu dla podświetlenia klawiatury, gdy komputer jest zasilany z baterii.</p> <p>Ustawienie domyślne: 1 minuta</p>
Kondycja baterii	<p>Wyświetla informacje o kondycji baterii.</p>
Kamera	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Konfiguracja zasilania z baterii	<p>Umożliwia skonfigurowanie ustawień ładowania baterii przy użyciu wstępnie wybranego niestandardowego czasu rozpoczęcia i zakończenia ładowania.</p> <p>Wartość domyślna: Adaptacyjne</p>
Zaawansowany tryb ładowania baterii	<p>Umożliwia włączenie zaawansowanej konfiguracji ładowania baterii od początku dnia do określonego czasu.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Konserwacja	
Wymazanie danych przy następnym uruchomieniu	<p>Włącza lub wyłącza funkcję usuwania danych przy następnym uruchomieniu komputera.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego	<p>Umożliwia w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB.</p>
Automatyczne odzyskanie systemu BIOS	<p>Umożliwia automatyczne odzyskanie systemu BIOS bez działań ze strony użytkownika.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Rozwiązywanie problemów z systemem SupportAssist	
Próg automatycznego przywracania systemu operacyjnego	<p>Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery.</p> <p>Ustawienie domyślne: 2</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>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>

Tabela 28. Opcje konfiguracji systemu — menu Zabezpieczenia

Zabezpieczenia	
Stan hasła administratora	Wyświetlany, gdy hasło administratora jest czyste lub ustawione.

Tabela 28. Opcje konfiguracji systemu — menu Zabezpieczenia (cd.)

Zabezpieczenia	
Stan hasła systemu	Ustawienie domyślne: nieustawione Wyświetlany, jeśli hasło systemowe jest czyste lub ustawione. Ustawienie domyślne: nieustawione
Hasło dysku twardego	Wyświetlany, jeśli hasło systemowe jest czyste lub ustawione. Ustawienie domyślne: nieustawione
Kod Service Tag	Umożliwia ustawianie kodu Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Umożliwia ustawianie plakietki identyfikacyjnej.
Hasło administratora	Pozwala na ustawienie hasła administratora. Hasło administratora umożliwia kontrolę dostępu do programu konfiguracji systemu.
Hasło systemowe	Umożliwia ustawienie hasła systemowego. Hasło systemowe umożliwia kontrolę dostępu do komputera podczas rozruchu.
Hasło dysku twardego	Pozwala na ustawienie hasła dysku twardego. Hasło dysku twardego umożliwia kontrolę dostępu do dysku twardego komputera.
Zmiana hasła	Umożliwia włączenie lub wyłączenie możliwości zmiany hasła systemowego lub hasła dysku twardego. Ustawienie domyślne: dozwolone
Absolute®	Umożliwia monitorowanie komputera Ustawienie domyślne: Włączone
Stan modułu Absolute®	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Absolute®. Informuje, czy hasło systemowe jest wyczyszczone, czy ustawione. Ustawienie domyślne: Dezaktywuj
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Umożliwia włączanie i wyłączenie konfiguracji funkcji platformy na systemach klienckich marki Dell z obsługą funkcji WSMT w systemie BIOS. Ustawienie domyślne: Włączone
Moduł TPM oprogramowania wewnętrznego	Umożliwia włączanie i wyłączenie modułu TPM oprogramowania wewnętrznego. Ustawienie domyślne: Włączone
Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia	Umożliwia sterowanie funkcją TPM Physical Presence Interface (PPI). Gdy opcja jest włączona, umożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów funkcji BIOS PPI kierowanych do użytkownika przy wysłaniu polecenia Wyczyść. Zmiany tego ustawienia zostaną zastosowane niezwłocznie. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Bezpieczeństwo TPM	Opcje zabezpieczeń TPM 2.0.
Aktualizacje oprogramowania układowego za pośrednictwem UEFI Capsule	Umożliwia włączanie i wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule. Ustawienie domyślne: Włączone
Bezpieczny rozruch	Umożliwia włączanie i wyłączenie bezpiecznego rozruchu. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 29. Opcje konfiguracji systemu — Menu Uruchamianie

Uruchamianie	
Opcja dodawania ścieżki rozruchu w przeglądarce plików	Umożliwia dodanie opcji rozruchu.


Tabela 30. Opcje konfiguracji systemu — Menu Zamykanie

Zamykanie	
Wyjście z zapisanymi zmianami	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i zapisanie zmian.
Zapisz zmiany bez wychodzenia	Umożliwia zapisanie wprowadzonych zmian bez zamykania konfiguracji systemu BIOS.
Wyjdź bez zapisywania zmian	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu BIOS bez zapisywania zmian.
Przywróć ustawienia domyślne	Umożliwia przywrócenie domyślnych wartości wszystkich ustawień konfiguracji systemu.
Odrzuć zmiany	Umożliwia wczytanie poprzednich wartości wszystkich ustawień konfiguracji systemu.

Aktualizowanie systemu BIOS

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule z bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
2. Kliknij opcję **Pomoc techniczna dotycząca produktu**. W polu wyszukiwania pomocy technicznej wprowadź kod Service Tag komputera, a następnie kliknij przycisk **Szukaj**.
 **UWAGA:** Jeśli nie znasz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji SupportAssist, aby automatycznie zidentyfikować komputer. Możesz również użyć identyfikatora produktu lub ręcznie znaleźć model komputera.
3. Kliknij pozycję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Rozwiń pozycję **Znajdź sterowniki**.
4. Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
5. Z menu rozwijanego **Kategoria** wybierz pozycję **BIOS**.
6. Wybierz najnowszą wersję systemu BIOS i kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać plik z systemem BIOS na komputer.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik aktualizacji systemu BIOS.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Więcej informacji zawiera artykuł [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.

Aktualizowanie systemu BIOS w środowiskach Linux i Ubuntu

Aby zaktualizować system BIOS na komputerze, na którym jest zainstalowany system operacyjny Linux lub Ubuntu, należy zapoznać się z artykułem [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) z bazy wiedzy pod adresem www.Dell.com/support.

Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu napędu USB w systemie Windows

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule z bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows”, aby pobrać najnowszy plik programu instalacyjnego systemu BIOS.
2. Utwórz startowy nośnik USB. Więcej informacji zawiera artykuł [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.
3. Skopiuj plik programu instalacyjnego systemu BIOS na startowy nośnik USB.
4. Podłącz startowy nośnik USB do komputera, na którym ma zostać wykonana aktualizacja systemu BIOS.
5. Uruchom ponownie komputer i naciśnij klawisz **F12**.
6. Uruchom system z nośnika USB, korzystając z **menu jednorazowego rozruchu**.
7. Wpisz nazwę pliku programu instalacyjnego systemu BIOS i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlone okno **narzędzia aktualizacyjnego systemu BIOS**.
8. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć aktualizację systemu BIOS.

Aktualizowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu pod klawiszem F12

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

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule z bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Aktualizacja 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 rozruchu F12.

Większość komputerów Dell wyprodukowanych po 2012 r. obsługuje tę funkcję. Można to sprawdzić, uruchamiając system z wykorzystaniem menu jednorazowego rozruchu 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 aktualizacji systemu BIOS w menu jednorazowego rozruchu F12.

Aktualizowanie za pomocą menu jednorazowego rozruchu

Aby zaktualizować system BIOS za pomocą menu jednorazowego rozruchu 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 komputera.
- Działająca bateria systemowa niezbędna do aktualizacji systemu BIOS.

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

OSTRZEŻENIE: Nie wyłączaj komputera podczas aktualizacji systemu BIOS. Jeśli wyłączysz komputer, jego ponowne uruchomienie może nie być możliwe.

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

Zostanie wyświetlone menu narzędzia aktualizacji systemu BIOS.

3. Kliknij pozycję **Aktualizuj z pliku**.
4. Wybierz zewnętrzne urządzenie USB.
5. Po wybraniu pliku kliknij dwukrotnie docelowy plik aktualizacji, a następnie naciśnij przycisk **Prześlij**.
6. Kliknij opcję **Aktualizuj system BIOS**. Komputer uruchomi się ponownie, aby zaktualizować system BIOS.
7. Po zakończeniu aktualizacji systemu BIOS komputer znowu uruchomi się ponownie.

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 31. 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 F12 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.


1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia** i naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia**.
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 F10, aby zapisać zmiany.
Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Przed przystąpieniem do usuwania lub zmiany hasła systemowego 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.


Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F12 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.
 **UWAGA:** W przypadku zmiany hasła systemowego należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. Aby usunąć hasło systemowe lub hasło konfiguracji, należy pozostawić okno hasła puste i wcisnąć klawisz Enter.
4. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany.
Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu)

W celu wyczyszczenia hasła komputera lub systemu BIOS skontaktuj się z działem pomocy technicznej Dell: www.dell.com/contactdell.



-  **UWAGA:** Informacje na temat resetowania haseł systemu Windows lub aplikacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem Windows lub aplikacjami.

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania


Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Dell, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:


Tabela 32. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Aplikacja My Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Dostęp do najważniejszych rozwiązań, diagnostyki, sterowników i plików do pobrania, a także filmów, podręczników i dokumentów z informacjami dotyczącymi danego komputera.	Komputer Dell jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag lub kodem obsługi ekspresowej. Zasoby wsparcia dotyczące komputera Dell można znaleźć, wpisując kod Service Tag lub kod obsługi ekspresowej na stronie www.dell.com/support . Więcej informacji na temat znajdowania kodu Service Tag zawiera artykuł Znajdowanie kodu Service Tag komputera .
Artykuły z bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2. Na pasku menu w górnej części strony pomocy technicznej wybierz opcję Pomoc techniczna > Baza wiedzy. 3. W polu wyszukiwania na stronie bazy wiedzy wpisz słowo kluczowe, temat lub numer modelu, a następnie kliknij lub stuknij ikonę wyszukiwania, aby wyświetlić powiązane artykuły.

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz www.dell.com/contactdell.

 **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim kraju bądź regionie.

 **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.