

Vostro 13 5310

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 13 5310.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Vostro 13 5310.....	6
W lewo.....	6
Prawa strona.....	7
Góra.....	8
Przód.....	9
Dół.....	10
Umieszczenie kodu Service Tag.....	10
Wskaźniki LED i charakterystyka.....	11
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	11
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Vostro 13 5310.....	12
Wymiary i waga.....	12
Procesor.....	12
Chipset.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	13
Porty zewnętrzne.....	14
Gniazda wewnętrzne.....	14
Moduł łączności bezprzewodowej.....	14
Audio.....	15
Pamięć masowa.....	15
Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD (opcjonalnie).....	16
Klawiatura.....	16
Kamera.....	17
Touchpad.....	17
Zasilacz.....	18
Bateria.....	18
Wyświetlacz.....	19
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	20
Karta graficzna — zintegrowana.....	20
Karta graficzna — autonomiczna.....	20
Warunki pracy i przechowywania.....	21
Rodzdział 4: Wyświetlacz Dell o niskiej emisji światła niebieskiego.....	22
Rodzdział 5: Skróty klawiaturowe.....	23
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	25

Konfigurowanie komputera Vostro 13 5310

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 czasie transportu bateria może przejść w tryb oszczędzania energii, aby uniknąć rozładowania. Przy pierwszym włączaniu komputera upewnij się, że jest do niego podłączony zasilacz.

2. Dokończ konfigurowanie 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 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
	Mój Dell Centralny magazyn najważniejszych aplikacji firmy Dell, artykułów pomocy i innych ważnych informacji o Twoim komputerze. Powiadamia również o stanie gwarancji, zalecanych akcesoriach oraz dostępnych aktualizacjach oprogramowania.
	SupportAssist SupportAssist z wyprzedzeniem i proaktywnie identyfikuje problemy ze sprzętem i oprogramowaniem w komputerze, a następnie automatyzuje proces kontaktu z pomocą techniczną Dell. Rozwiązuje problemy

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell (cd.)

Zasoby	Opis
	związane z wydajnością i stabilizacją, zapobiega zagrożeniom bezpieczeństwa, monitoruje i wykrywa awarie sprzętu. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z <i>przewodnikiem użytkownika programu SupportAssist dla komputerów domowych</i> pod adresem www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknij przycisk SupportAssist, a następnie kliknij opcję SupportAssist dla komputerów domowych.  UWAGA: W aplikacji SupportAssist kliknij datę wygaśnięcia gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.
	Dell Update Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje najnowsze sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu. Więcej informacji na temat korzystania z programu Dell Update zawiera artykuł 000149088 z bazy wiedzy pod adresem www.dell.com/support.
	Dell Digital Delivery Służy do pobierania aplikacji, które zostały zakupione, ale nie są fabrycznie zainstalowane w komputerze. Więcej informacji na temat korzystania z aplikacji Dell Digital Delivery zawiera artykuł 000129837 z bazy wiedzy pod adresem www.dell.com/support.

Widoki komputera Vostro 13 5310

W lewo



1. Złącze HDMI

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

2. Port Thunderbolt 4 (Type-C) z obsługą funkcji Power Delivery i DisplayPort w trybie alternatywnym

Obsługuje standardy USB 3.2 drugiej generacji, DisplayPort1.4, Thunderbolt4, a ponadto umożliwia podłączenie wyświetlacza zewnętrznego za pomocą adaptera.

Obsługuje funkcję Power Delivery zapewniającą dwukierunkowe zasilanie między urządzeniami. Zapewnia zasilanie wyjściowe do 15 W, które umożliwia szybsze ładowanie.

Zapewnia transfer danych z prędkością do 10 Gb/s w trybie USB 3.2 drugiej generacji oraz do 40 Gb/s w trybie Thunderbolt 4.

UWAGA: Umożliwia podłączenie zasilacza Type-C do komputera.

UWAGA: Do podłączenia do urządzenia DisplayPort wymagany jest adapter USB Type-C/DisplayPort (sprzedawany osobno).

UWAGA: Do tego portu można podłączyć stację dokującą Dell. Więcej informacji zawiera artykuł [SLN286158](#) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.

3. Port Thunderbolt 4 (Type-C) z trybem alternatywnym DisplayPort i funkcją Power Delivery (główne gniazdo zasilania)

Obsługuje standardy USB 3.2 drugiej generacji, DisplayPort1.4, Thunderbolt4, a ponadto umożliwia podłączenie wyświetlacza zewnętrznego za pomocą adaptera.

Obsługuje funkcję Power Delivery zapewniającą dwukierunkowe zasilanie między urządzeniami. Zapewnia zasilanie wyjściowe do 15 W, które umożliwia szybsze ładowanie.

Zapewnia transfer danych z prędkością do 10 Gb/s w trybie USB 3.2 drugiej generacji oraz do 40 Gb/s w trybie Thunderbolt 4.

UWAGA: Do podłączenia do urządzenia DisplayPort wymagany jest adapter USB Type-C/DisplayPort (sprzedawany osobno).

UWAGA: Do tego portu można podłączyć stację dokującą Dell. Więcej informacji zawiera artykuł [SLN286158](#) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.

4. Lampka zasilania i stanu baterii

Wskazuje stan zasilania i stan baterii komputera.

Ciągłe białe światło — zasilacz jest podłączony, a bateria jest ładowana.

Ciągłe bursztynowe światło — poziom naładowania baterii jest niski lub bardzo niski.

Wyłączona — bateria jest całkowicie naładowana.

UWAGA: W niektórych modelach komputera lampka zasilania i stanu baterii służy również do diagnostyki systemu. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z sekcją *Rozwiązywanie problemów* w *Instrukcji serwisowej*.

Prawa strona

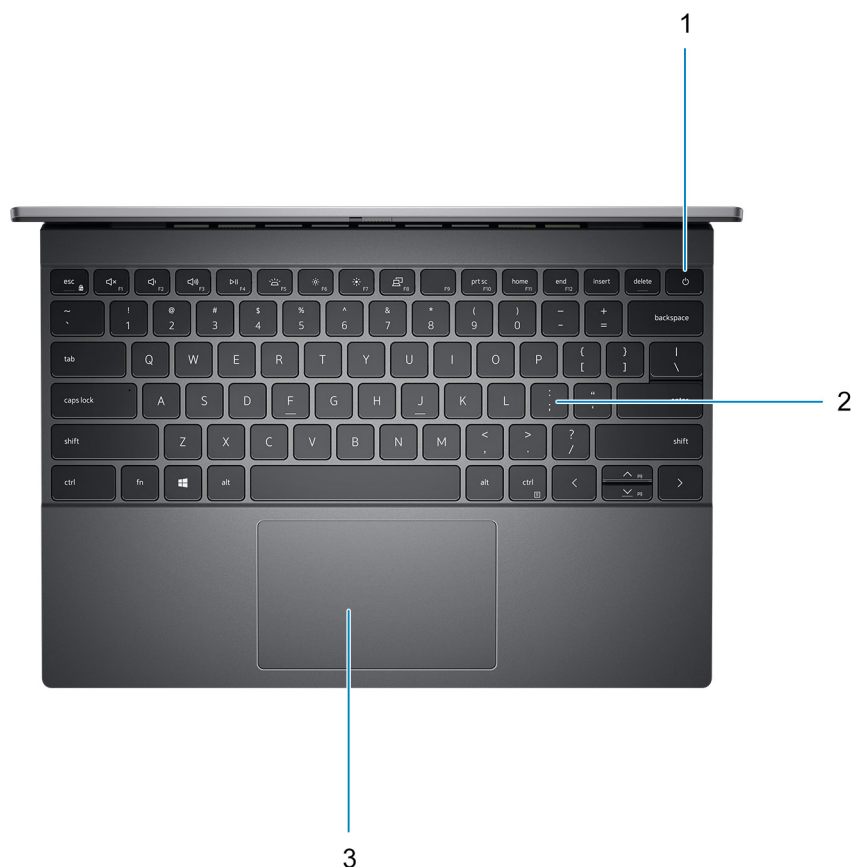


1. Port USB 3.2 pierwszej generacji

Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transferu danych do 5 Gb/s.

2. Gniazdo zestawu słuchawkowego

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



1. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych

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

Gdy komputer jest włączony, naciśnij przycisk zasilania, aby przełączyć system w stan uśpienia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 4 sekundy, aby wymusić wyłączenie komputera.

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

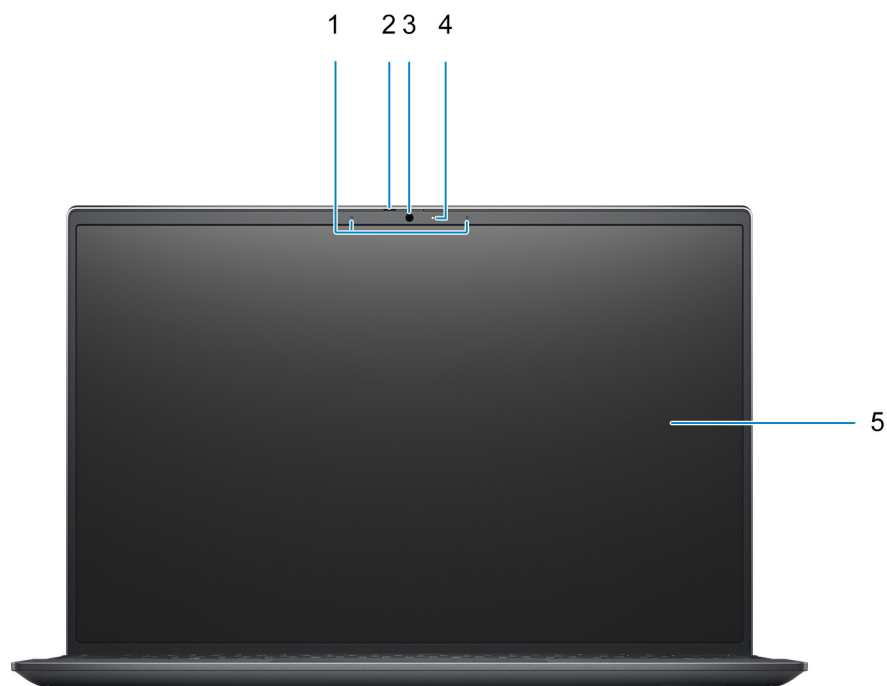
i UWAGA: Sposób działania przycisku zasilania można dostosować w systemie Windows. Więcej informacji zawiera sekcja *Ja i mój Dell* na stronie support.dell.com/manuals.

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



1. Mikrofony

Wejście dźwięku wysokiej jakości. Umożliwia nagrywanie dźwięku i prowadzenie rozmów.

2. Zaślepka zapewniająca prywatność

Nasuń zaślepkę, aby zakryć obiektyw kamery i chronić w ten sposób swoją prywatność, gdy nie korzystasz z kamery.

3. Kamera

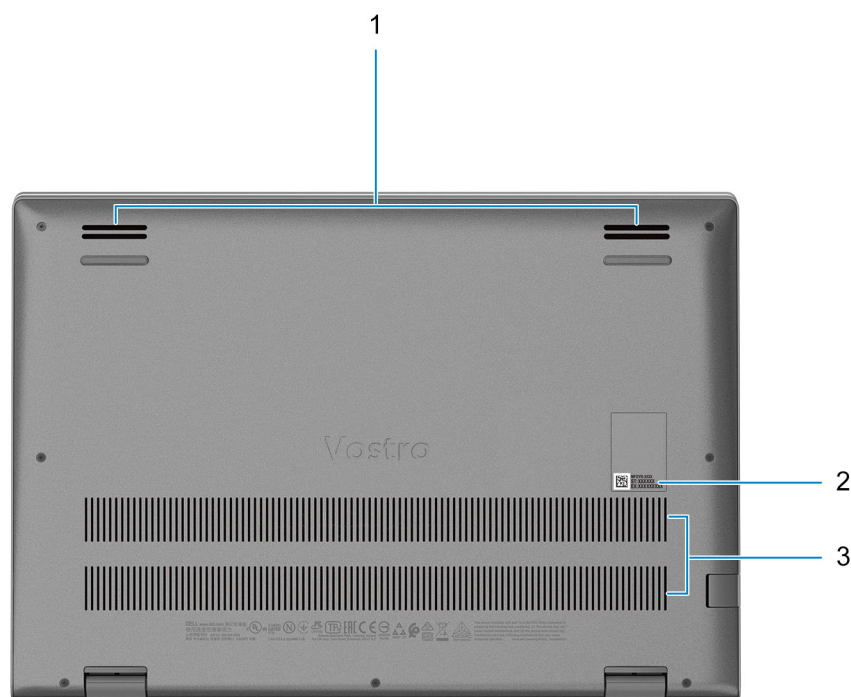
Umożliwia prowadzenie czatów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów.

4. Lampka stanu kamery

Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

5. Panel LCD

Dół



1. Głośniki

Wyjście dźwięku

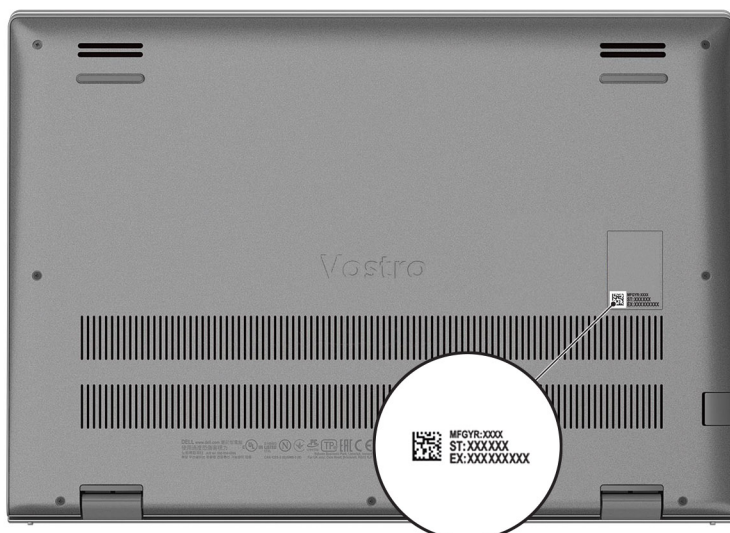
2. Etykieta z kodem Service Tag

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

Umieszczenie kodu Service Tag

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



Wskaźniki LED i charakterystyka

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–S5	< 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 13 5310

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i masie komputera Vostro 13 5310.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	13,90 mm (0,55")
Wysokość z tyłu	- Komputery bez autonomicznej karty graficznej: 15,9 mm (0,63") - Komputery z autonomiczną kartą graficzną: 17,2 mm (0,68")
Szerokość	296,78 mm (11,68")
Głębokość	210 mm (8,27")
Waga (maksymalna)	- Komputery bez autonomicznej karty graficznej: 1,28 kg (2,82 funta) - Komputery z autonomiczną kartą graficzną: 1,295 kg (2,85 funta)  UWAGA: Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Vostro 13 5310.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ procesora	Intel Core i5-11300H jedenastej generacji	Intel Core i7-11370H jedenastej generacji
Moc procesora	35 W	35 W
Liczba rdzeni procesora	4	4
Liczba wątków procesora	8	8
Szybkość procesora	Od 3,11 GHz do 4,4 GHz	Od 3,3 GHz do 4,8 GHz
Pamięć podręczna procesora	8 MB	12 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel Iris Xe Graphics	Intel Iris Xe Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Vostro 13 5310.

Tabela 5. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Intel PCH-LP (zintegrowany z procesorem)
Procesor	Intel Core i5/i7 jedenastej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Do trzeciej generacji

System operacyjny

Vostro 13 5310 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)

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Vostro 13 5310.

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Pamięć zintegrowana
Typ pamięci	LPDDR4
Szybkość pamięci	4267 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	• 4 GB, 1 x 4 GB, LPDDR4, 4267 MHz • 8 GB, 2 x 4 GB, LPDDR4, 4267 MHz, dwukanałowa, zintegrowana • 8 GB, 1 x 8 GB, LPDDR4, 4267 MHz, dwukanałowa, zintegrowana • 16 GB, 2 x 8 GB, LPDDR4, 4267 MHz, dwukanałowa, zintegrowana • 16 GB, 1 x 16 GB, LPDDR4, 4267 MHz, dwukanałowa, zintegrowana • 32 GB, 2 x 16 GB, LPDDR4, 4267 MHz, dwukanałowa, zintegrowana

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Vostro 13 5310.

Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
porty USB	- Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji - Jeden port Thunderbolt 4 (Type-C) z obsługą funkcji Power Delivery i DisplayPort w trybie alternatywnym - Jeden port Thunderbolt 4 (Type-C) z trybem alternatywnym DisplayPort i funkcją Power Delivery (główne gniazdo zasilania)
Port audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Porty wideo	Jeden port HDMI 1.4b
Czytnik kart pamięci	nieobsługiwane
Złącze zasilacza	Jeden port Thunderbolt 4 (Type-C) z trybem alternatywnym DisplayPort i funkcją Power Delivery (główne gniazdo zasilania)
Gniazdo kabla zabezpieczającego	nieobsługiwane

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Vostro 13 5310.

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	- Jedno gniazdo M.2 2230 na hybrydową kartę Wi-Fi i Bluetooth - Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD lub kartę Intel Optane  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.

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Vostro 13 5310.

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Numer modelu	Intel AX201	Intel Wi-Fi 6E AX210
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 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)

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Szyfrowanie	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Vostro 13 5310.

Tabela 10. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler audio	Realtek ALC3204
Konwersja stereo	Głośniki stereofoniczne z technologią Waves MaxxAudio Pro
Wewnętrzny interfejs audio	Dźwięk o wysokiej rozdzielczości
Zewnętrzny interfejs audio	Uniwersalne gniazdo audio
Liczba głośników	Dwa
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	Obsługiwane (koder-dekoder audio zintegrowany)
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe
Moc głośników:	
Średnia moc głośników	2 W
Szczytowa moc głośników	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane
Mikrofon	Zestaw mikrofonów cyfrowych

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Vostro 13 5310.

Komputer Vostro 13 5310 obsługuje jedną z następujących konfiguracji pamięci masowej:

- Jeden dysk SSD M.2 2230
- Jeden dysk SSD M.2 2280

Podstawowy dysk twardy komputera Vostro 13 5310 różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. W przypadku komputerów z dyskiem M.2 jest to dysk podstawowy

Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2230	PCIe trzeciej generacji x4 NVMe, do 32 Gb/s	Do 1 TB

Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej (cd.)

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2280	PCIe trzeciej generacji x4 NVMe, do 32 Gb/s	Do 2 TB

Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD (opcjonalnie)

Pamięć Intel Optane jest oparta na technologii 3D XPoint i działa jako nieulotna pamięć podręczna/akcelerator, a w zależności od wersji zainstalowanej w komputerze może również działać jako urządzenie pamięci masowej.

Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD działa zarówno jako nieulotna pamięć podręczna/akcelerator (przyspieszający zapis i odczyt danych na dyskach twardych), jak i urządzenie pamięci masowej. Nie zastępuje ani nie uzupełnia pamięci operacyjnej (RAM) zainstalowanej w komputerze.

Tabela 12. Dane techniczne pamięci Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD

Opis	Wartości
Interfejs	PCIe 3 x4 NVMe - Jedno gniazdo PCIe 3 x2 na pamięć Optane - Jedno gniazdo PCIe 3 x2 na pamięć masową SSD
Złącze	M.2
Rodzaj obudowy	2280
Pojemność (pamięć Intel Optane)	Do 32 GB
Pojemność (pamięć masowa SSD)	Do 512 GB

i UWAGA: Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD jest obsługiwana przez komputery, które spełniają następujące wymagania:

- Procesor Intel Core i3/i5/i7 dziewiątej generacji lub nowszy
- 64-bitowy system Windows 10 lub nowszy
- Sterownik Intel Rapid Storage Technology w wersji 15.9.1.1018 lub nowszej

Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Vostro 13 5310.

Tabela 13. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	- Klawiatura standardowa - Standardowa podświetlana klawiatura
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	- USA i Kanada: 79 klawiszy - Wielka Brytania: 80 klawiszy - Japonia: 83 klawisze
Rozmiar klawiatury	Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm

Tabela 13. Dane techniczne klawiatury (cd.)

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

Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Vostro 13 5310.

Tabela 14. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ kamery	Kamera RGB HD
Położenie kamery	Kamera przednia
Typ matrycy kamery	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:	
Zdjęcia	0.92 megapiksela
Wideo	1280 x 720 (HD) przy 30 kl./s.
Kąt widzenia:	74,9 stopnia

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne touchpada komputera Vostro 13 5310.

Tabela 15. Dane techniczne touchpada

Opis	Wartości
Rozdzielczość touchpada	
W poziomie	1920
W pionie	1080
Wymiary touchpada	
W poziomie	105 mm (4,13")
W pionie	65 mm (2,56")

Tabela 15. Dane techniczne touchpada (cd.)

Opis	Wartości
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 13 5310.

Tabela 16. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości
Typ	Type-C, 65 W
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V–240 V
Częstotliwość wejściowa	50 Hz–60 Hz
Prąd wejściowy	1,70 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	3 A / 3,25 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	5 V / 9 V / 15 V / 20 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 13 5310.

Tabela 17. Dane techniczne baterii

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii	4-ogniowa bateria polimerowa (54 Wh) z obsługą ładowania ExpressCharge Boost	4-ogniowa bateria polimerowa (64 Wh) z obsługą ładowania ExpressCharge Boost
Napięcie baterii	15 V (prąd stały)	15,20 VDC
Waga baterii (maks.)	0,23 kg (0,51 funta)	0,28 kg (0,62 funta)
Wymiary baterii:		
	Wysokość	271,90 mm (10,70")
	Szerokość	82 mm (3,23")
	Głębokość	5,75 mm (0,23")

Tabela 17. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2
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	od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)	od -20°C do 65°C (od -4°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)  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		4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)
Bateria pastylkowa		CR2032	CR2032
 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 13 5310.

Tabela 18. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis		Opcja 1	Opcja 2
Typ wyświetlacza		13,3" Full High Definition Plus (FHD+)	13,3" Quad-High Definition Plus (QHD+)
Technologia panelu wyświetlacza		Szeroki kąt widzenia (WVA), funkcja Dell ComfortView Plus	Szeroki kąt widzenia (WVA), funkcja Dell ComfortView Plus
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):			
	Wysokość	178,80 mm (7,04")	178,80 mm (7,04")
	Szerokość	286,08 mm (11,26 cala)	286,08 mm (11,26 cala)
	Przekątna	337,36 mm (13,28")	337,36 mm (13,28")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza		1920 x 1200	2560 x 1600
Luminancja (typowa)		300 nitów	300 nitów
Liczba megapikseli		2,3	4,1
Gama barw		100% sRGB	100% sRGB

Tabela 18. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Liczba pikseli na cal (PPI)	170	227
Współczynnik kontrastu (min.)	600:1	1000:1
Czas reakcji (maksymalny)	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie	+/- 80 stopni	+/- 80 stopni
Kąt widzenia w pionie	+/- 80 stopni	+/- 80 stopni
Rozstaw pikseli	0,15 mm	0,11 mm
Zużycie energii (maksymalne)	4,50 W	4,60 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne opcjonalnego czytnika linii papilarnych komputera Vostro 13 5310.

Tabela 19. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Czujnik transpojemnościowy
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	500 PPI
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	108 x 88

Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Vostro 13 5310.

Tabela 20. Karta graficzna — zintegrowana

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji

Karta graficzna — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Vostro 13 5310.

Tabela 21. Karta graficzna — autonomiczna

Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX450	2 GB	GDDR6

Warunki pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Vostro 13 5310.

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

Tabela 22. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Podczas przechowywania
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.	od -15,2 m do 3048 m (od -49,87 stopy do 10 000 stóp)	od -15,2 m do 10 668 m (od -49,87 stopy do 35 000 stóp)
 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.

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

Wyświetlacz Dell o niskiej emisji światła niebieskiego

 **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.

Wyświetlacz na tym komputerze jest zaprojektowany z myślą o minimalnej emisji niebieskiego światła i jest zgodny ze standardami TÜV Rheinland w zakresie niskiej emisji niebieskiego światła.

Tryb niskiej emisji niebieskiego światła jest włączony fabrycznie i nie wymaga dalszej konfiguracji.

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 23. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
F1	Fn + F1	Wyciszenie dźwięku
F2	Fn + F2	Zmniejszenie głośności
F3	Fn + F3	Zwiększenie głośności
F4	Fn + F4	Odtwarzanie/wstrzymanie
F5	Fn + F5	Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie) UWAGA: Klawiatury bez podświetlenia mają klawisz funkcji F5 bez ikony podświetlenia i nie obsługują przełączania tej funkcji.
F6	Fn + F6	Zmniejszenie jasności
F7	Fn + F7	Zwiększenie jasności
F8	Fn + F8	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
F10	Fn + F10	Print Screen
F11	Fn + F11	Home
F12	Fn + F12	End

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

Tabela 24. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
Fn + B	Klawisz Pause/Break
Fn + S	Przełączanie funkcji Scroll Lock

Tabela 24. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
Fn + R	Klawisz System Request
Fn + prawy Ctrl	Otwarcie menu aplikacji
Fn + Esc	Przełączenie klawisza Fn
Fn + H	Przełączanie trybu wskaźnika LED z ładowania baterii na dysk twardy
Fn + T	Przełączanie trybu najwyższej wydajności (Ultra Performance)
Fn + spacja	Emoji — Windows + kropka (.) lub Windows + średnik (;)
Fn + strzałka w lewo	Home
Fn + strzałka w prawo	End

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 25. 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 Contact Support, a następnie naciśnij klawisz Enter.
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	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.