

Vostro 3520

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 3520.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Vostro 3520.....	6
Prawa strona.....	6
Lewa strona.....	6
Góra.....	8
Wyświetlacz.....	8
Dół.....	10
Kod Service Tag.....	10
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	11
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Vostro 3520.....	12
Wymiary i waga.....	12
Procesor.....	12
Chipset.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	13
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
Jednostka GPU — zintegrowana.....	21
Karta graficzna — autonomiczna.....	22
Zabezpieczenia sprzętowe.....	22
Środowisko systemu operacyjnego i pamięci masowej.....	22
Rodzdział 4: Dell ComfortView.....	23
Rodzdział 5: SafeShutter.....	24
Rodzdział 6: Skróty klawiaturowe.....	25
Rodzdział 7: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	26

Konfigurowanie komputera Vostro 3520

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. Więcej informacji na temat instalowania i konfigurowania systemu Ubuntu można znaleźć w bazie wiedzy 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
	Dell Product Registration Zarejestruj swój komputer firmy Dell.
	Dell Help & Support Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.
	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 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 proaktywnie 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 for Home PCs pod adresem www.Dell.com/serviceabilitytools . <i>!</i> 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 usługi Dell Update można znaleźć w bazie 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 usługi Dell Digital Delivery można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support .

Widoki komputera Vostro 3520

Prawa strona



1. Gniazdo karty 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. 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 o prędkości 10/100/1000 Mb/s.

4. Jeden port zestawu słuchawkowego (hybrydowe złącze słuchawek i mikrofonu)

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

5. Gniazdo kabla zabezpieczającego (klinowe)

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

Lewa strona



1. Port zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza w celu zasilania komputera i ładowania baterii.

2. 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*.

3. Port HDMI 1.4

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

4. 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.

5. Port USB 3.2 pierwszej generacji (opcjonalny)

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

Z portem Type-C



1. Port zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza w celu zasilania komputera i ładowania baterii.

2. 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*.

3. Port HDMI 1.4

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

4. 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.

5. USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z obsługą trybu DisplayPort (opcjonalnie)

Podłącz zewnętrzne urządzenia pamięci masowej. Zapewnia szybkość transferu danych do 5 Gb/s.

Ten port obsługuje również streaming wideo/audio (tylko w przypadku procesorów dwunastej generacji).

Góra



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.



UWAGA: Wyróżniony obszar wskazuje rzeczywisty obszar aktywny czytnika linii papilarnych, a obraz służy wyłącznie do celów ilustracyjnych.

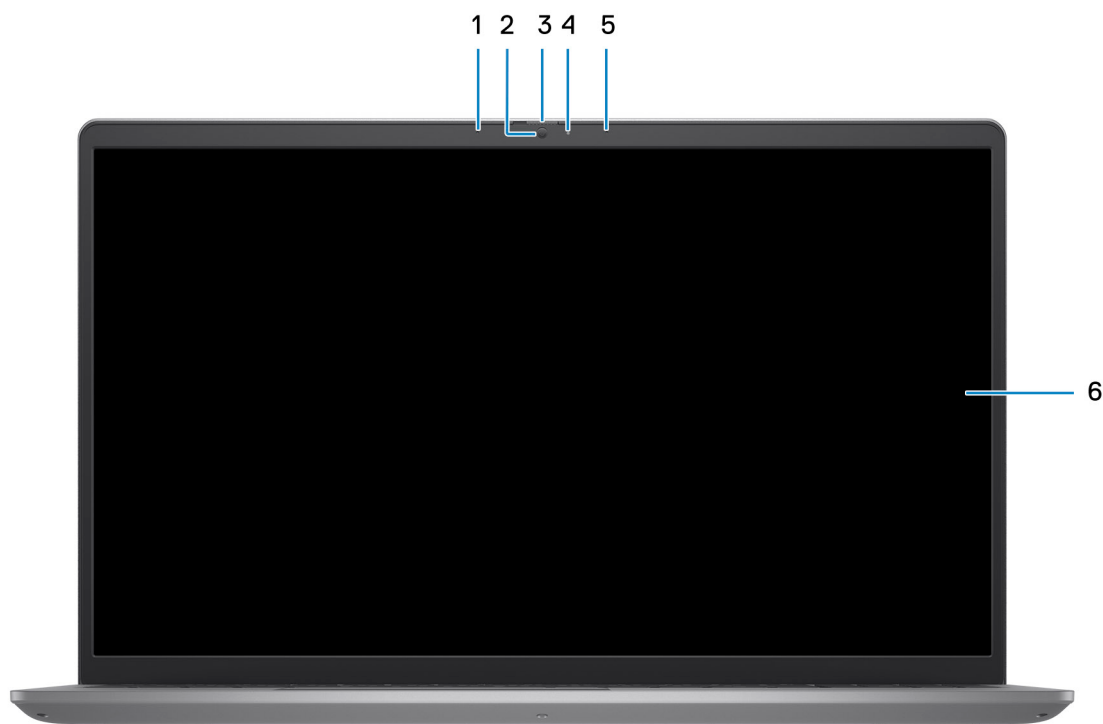
UWAGA: Sposób działania przycisku zasilania można dostosować w systemie Windows. Więcej informacji zawiera sekcja *Me and My Dell* na stronie support.dell.com/manuals.

2. Touchpad

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

Wyświetlacz

OSTRZEŻENIE: Maksymalny kąt pracy zawiasu wyświetlacza wynosi 135 stopni.



1. Lewy mikrofon (opcjonalny)

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

2. Kamera

Umożliwia prowadzenie czatów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów.

3. Przesłona zapewniająca prywatność (opcjonalna)

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

4. Lampka stanu kamery

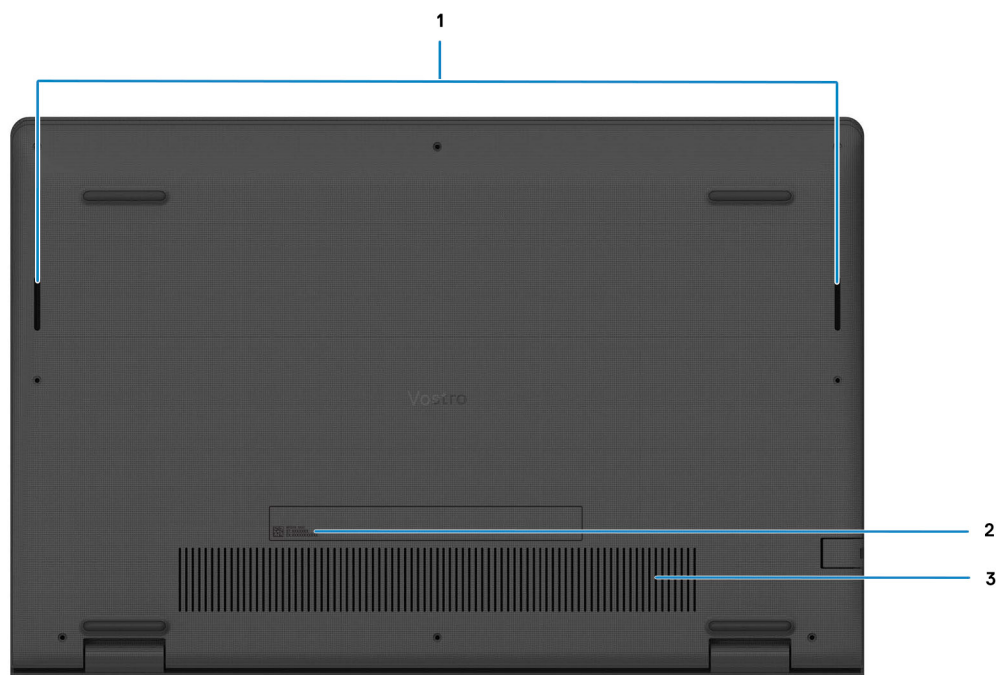
Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

5. Mikrofon prawy

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

6. Panel LCD

Wyświetla obraz użytkownikowi.



1. Głośniki

Posiada wyjście audio.

2. Kod Service Tag i etykiety z przepisami

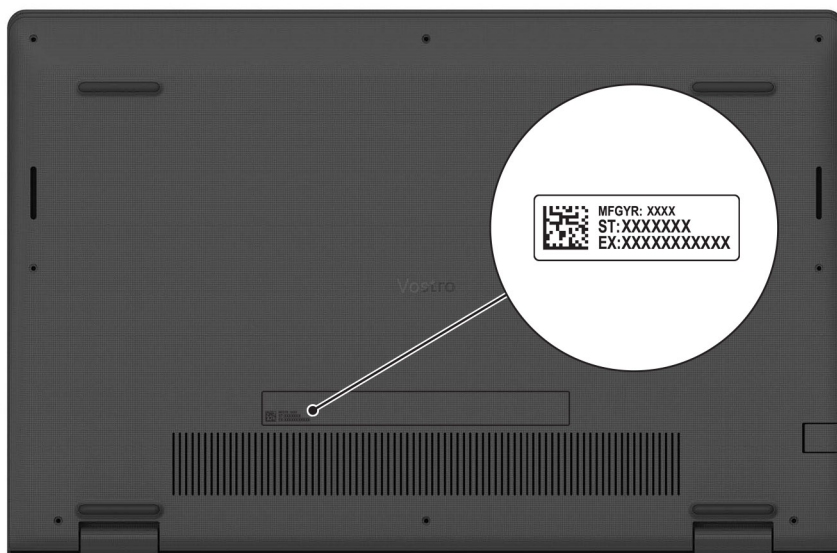
Kod Service Tag jest unikatowym identyfikatorem alfanumerycznym, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie podzespołów sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji. Etykieta z przepisami zawiera informacje prawne dotyczące komputera.

3. Otwory wentylacyjne

Otwory wentylacyjne zapewniają wentylację komputera. Zatkane otwory wentylacyjne mogą spowodować przegrzanie, wpłynąć na wydajność komputera, a także spowodować problemy ze sprzętem. Należy unikać zatykania otworów wentylacyjnych i regularnie je czyścić, aby nie gromadził się w nich kurz ani brud. Więcej informacji na temat czyszczenia otworów wentylacyjnych można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support.

Kod 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.



Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Poniższa tabela zawiera informacje o zachowaniu wskaźnika LED naładowania i stanu baterii komputera Vostro 3520.

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 3520

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokości, szerokości i głębokości) oraz wadze komputera Vostro 3520.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Plastik	Aluminium
Wysokość:		
Wysokość z przodu	16,96 mm (0,66")	15,52 mm (0,61")
Wysokość z tyłu	18,99 mm (0,74")	17,50 mm (0,69")
Szerokość	358,50 mm (14,11")	358,50 mm (14,11")
Głębokość	235,56 mm (9,27")	234,90 mm (9,24")
Waga  UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.	Minimalna: 1,83 kg (4,03 funta) Maksymalna: 1,90 kg (4,19 funta)	Minimalna: 1,85 kg (4,08 funta) Maksymalna: 1,94 kg (4,27 funta)

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Vostro 3520.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5	Opcja 6	Opcja 7	Opcja 8	Opcja 9
Typ procesora	Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji	Intel Core i5-1135G7 jedenastej generacji	Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji	Intel Pentium Gold 7505	Intel Core i3-1215U dwunastej generacji	Intel Core i5-1235U dwunastej generacji	Intel Core i7-1255U dwunastej generacji	Intel Celeron 7305	Intel Pentium Gold 8505
Moc procesora	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni procesora	2	4	4	2	6	10	10	5	5
Liczba wątków procesora	4	8	8	4	8	12	12	5	6
Szybkość procesora	Od 1,70 GHz do 4,10 GHz	Od 2,40 GHz do 4,20 GHz	Od 2,80 GHz do 4,70 GHz	Od 2,0 GHz do 3,5 GHz	Od 1,20 GHz do 4,40 GHz	Od 1,30 GHz do 4,40 GHz	Od 1,70 GHz do 4,70 GHz	Do 1,10 GHz	Od 1,20 GHz do 4,40 GHz
Pamięć podręczna procesora	6 MB	8 MB	12 MB	4 MB	10 MB	12 MB	12 MB	8 MB	8 MB

Tabela 4. Procesor (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5	Opcja 6	Opcja 7	Opcja 8	Opcja 9
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwane przez komputer Vostro 3520.

Tabela 5. Chipset

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Procesory	- Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji - Intel Celeron/Pentium	- Intel Core i3/i5/i7 dwunastej generacji - Intel Celeron/Pentium
Chipset	Intel Tiger Lake (zintegrowany z procesorem)	Intel Alder Lake (zintegrowany z procesorem)
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity	64 bity
Pamięć Flash EPROM	8 MB + 16 MB	32 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja	Maksymalnie czwarta generacja

System operacyjny

Komputer Vostro 3520 obsługuje następujące systemy operacyjne:

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

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono specyfikację pamięci komputera Vostro 3520.

Tabela 6. Specyfikacje pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dwa gniazda SODIMM
Typ pamięci	DDR4
Szybkość pamięci	• 2666 MHz (w konfiguracji bez portu Type-C) • 3200 MHz (w konfiguracji z portem Type-C)  UWAGA: Systemy z procesorami Intel Core (lub Tiger Lake) jedenastej generacji nie oferują złącza Type-C.
Maksymalna konfiguracja pamięci	16 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	4 GB

Tabela 6. Specyfikacje pamięci (cd.)

Opis	Wartości
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8 GB, 16 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4 • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4 • 12 GB, 1 x 4 GB + 1 x 8 GB, DDR4 • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4 • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, pamięć dwukanałowa • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, pamięć dwukanałowa

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Vostro 3520.

Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	Jeden port RJ45 Ethernet (otwierany)
porty USB	• Dwa porty USB 3.2 pierwszej generacji (w konfiguracji bez portu Type-C) • Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji (w konfiguracji z portem Type-C) • Jeden port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z trybem DisplayPort 1.4 (w konfiguracji z portem Type-C) • Jeden port USB 2.0 UWAGA: Systemy z procesorami Intel Core (lub Tiger Lake) jedenastej generacji nie oferują złącza Type-C.
Port audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Port wideo	• Jeden port HDMI 1.4 • Jeden port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z trybem DisplayPort 1.4 (w konfiguracji z portem Type-C)
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD
Złącze zasilacza	Zasilacz sieciowy 65 W z wtykiem 4,5 mm
Gniazdo kabla zabezpieczającego	Gniazdo blokady klinowej

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Vostro 3520.

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 UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, przeszukaj bazę wiedzy pod adresem www.dell.com/support.

Ethernet

W poniższej tabeli przedstawiono specyfikacje przewodowej karty lokalnej sieci komputerowej (LAN) Ethernet komputera Vostro 3520.

Tabela 9. Ethernet — specyfikacje

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

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono specyfikacje modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Vostro 3520.

Tabela 10. Specyfikacje modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Numer modelu	Realtek RTL8821CE	Intel 9462	Intel AX201 (opcjonalnie)
Szybkość przesyłania danych	Do 433 Mb/s	Do 433 Mb/s	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,40 GHz / 5,00 GHz	2,40 GHz / 5,00 GHz	2,4 GHz / 5,0 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 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Szyfrowanie	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP
Karta sieci bezprzewodowej Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2
	 UWAGA: Wersja karty sieci bezprzewodowej Bluetooth może się różnić w zależności od systemu operacyjnego zainstalowanego w komputerze.		

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Vostro 3520.

Tabela 11. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler audio	- Realtek ALC3204 - Realtek ALC3254 - Cirrus 8409
Konwersja stereo	Obsługiwane
Wewnętrzny interfejs audio	Interfejs audio wysokiej rozdzielczości
Zewnętrzny interfejs audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)

Tabela 11. Dane techniczne audio (cd.)

Opis		Wartości
Liczba głośników		Dwa
Wewnętrzny wzmacniacz głośników		• Obsługiwane • TI-TAS5825 (z kontrolerem Cirrus)
Zewnętrzna regulacja głośności		Skróty klawiaturowe
Moc głośników:		
	Średnia moc głośników	2 W
	Szczytowa moc głośników	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera		Nieobsługiwane
Mikrofon		• Pojedynczy zintegrowany mikrofon (tworzywo sztuczne) • Dwa mikrofony kierunkowe (aluminium)

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Vostro 3520.

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Jeden dysk twardy SATA 2,5" o prędkości 5400 obr./min
-  **UWAGA:** Systemy z procesorami Intel Core (lub Tiger Lake) jedenastej generacji nie oferują konfiguracji dysku twardego.
- 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;

Tabela 12. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk twardy 2,5" o prędkości 5400 obr./min	SATA	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2230	PCIe NVMe 3x4	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2230	PCIe NVMe 4x4	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2280	PCIe NVMe 4x4	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2280, QLC	PCIe NVMe 3x4	Do 1 TB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Vostro 3520.

Tabela 13. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	Jedno gniazdo kart SD 3.0
Obsługiwane karty pamięci	• Secure Digital (SD)

Tabela 13. Dane techniczne czytnika kart pamięci (cd.)

Opis	Wartości
	- Secure Digital High Capacity (SDHC) - Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
UWAGA: Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.	

Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Vostro 3520.

Tabela 14. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	- Standardowa klawiatura karbonowa z podświetleniem - Standardowa klawiatura karbonowa bez podświetlenia
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	- USA i Kanada: 99 klawiszy - Wielka Brytania: 100 klawiszy - Japonia: 103 klawisze
Rozmiar klawiatury	Rozstaw klawiszy X = 18,70 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 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 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 dane techniczne kamery komputera Vostro 3520.

Tabela 15. Dane techniczne kamery

Opis	Plastik	Aluminium
Liczba kamer	Jedna	Jedna
Typ kamery	Kamera HD	Kamera FHD RGB
Położenie kamery	Kamera przednia	Kamera przednia
Typ matrycy kamery	Technologia czujnika CMOS	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:		

Tabela 15. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis	Plastik	Aluminium
Zdjęcia	0,92 megapiksela	2 megapiksele
Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s	1920 x 1080 (FHD) przy 30 kl./s
Kąt widzenia:	78,60 stopnia	82 stopnie

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne tabliczki dotykowej komputera Vostro 3520.

Tabela 16. Dane techniczne touchpada

Opis	Wartości
Rozdzielczość touchpada	
W poziomie	> 300 DPI
W pionie	> 300 DPI
Wymiary touchpada	
W poziomie	115 mm (4,52")
W pionie	80 mm (3,14")
Gesty na touchpadzie	Więcej informacji na temat gestów touchpada w systemie Windows można znaleźć w bazie wiedzy Microsoft pod adresem support.microsoft.com .

Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Vostro 3520.

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości
Typ	Zasilacz sieciowy 65 W z wtykiem 4,5 mm
Wymiary złączy:	
Średnica zewnętrzna	2,90 mm (0,11")
Średnica wewnętrzna	4,50 mm (0,17")
Napięcie wejściowe	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy	1,70 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	3,34 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:	

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza (cd.)

Opis		Wartości
	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 tabeli poniżej przedstawiono dane techniczne baterii komputera Vostro 3520.

Tabela 18. Specyfikacje baterii

Opis		Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii		3-ogniowa, 41 Wh, litowo-polimerowa	4-ogniowa, 54 Wh, litowo-polimerowa
Napięcie baterii		11,25 V (prąd stały)	15,0 VDC
Waga baterii (maks.)		0,19 kg (0,41 funta)	0,24 kg (0,55 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	Podczas ładowania baterii: - Wstępne ładowanie: od 0°C do 45°C (od 32°F do 113°F) - Górny limit ładowania (maks.): 50°C (122°F) Podczas rozładowywania baterii: - Rozładowanie zwykłe: od 0°C do 60°C (od 32°F do 140°F) - Ochrona przed przegrzaniem (maksymalna): 70°C (158°F)  UWAGA: Po przekroczeniu tej temperatury rozładowywanie nie jest możliwe.	Podczas ładowania baterii: - Wstępne ładowanie: od 0°C do 45°C (od 32°F do 113°F) - Górny limit ładowania (maks.): 50°C (122°F) Podczas rozładowywania baterii: - Rozładowanie zwykłe: od 0°C do 60°C (od 32°F do 140°F) - Ochrona przed przegrzaniem (maksymalna): 70°C (158°F)  UWAGA: Po przekroczeniu tej temperatury rozładowywanie nie jest możliwe.
	Pamięć masowa	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°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		Ładowanie standardowe / typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego:	Ładowanie standardowe / typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego: Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny

Tabela 18. Specyfikacje baterii (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Power Manager. Więcej informacji na temat narzędzia Dell Power Manager można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support.	- Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny - Od 16 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny Tryb Express Charge: - Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny - Od 16 do 45°C — normalny tryb Express Charge - Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 80% RSOC wynosi 1 godzinę; czas ładowania od 0 do 100% RSOC wynosi 2 godziny Funkcja Express Charge Boost (szybkie ładowanie do poziomu 35%): - Od 16 do 45°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 35% w trybie przyspieszonym wynosi 20 minut	- Od 16 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 3 godziny Tryb Express Charge: - Od 0 do 15°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 4 godziny - Od 16 do 45°C — normalny tryb Express Charge - Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 80% RSOC wynosi 1 godzinę; czas ładowania od 0 do 100% RSOC wynosi 2 godziny Funkcja Express Charge Boost (szybkie ładowanie do poziomu 35%): - Od 16 do 45°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 35% w trybie przyspieszonym wynosi 20 minut
Bateria pastylkowa	ND	ND
⚠ 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. ⚠ OSTRZEŻENIE: Firma Dell zaleca regularne ładowanie baterii w celu zapewnienia optymalnego zużycia energii. Jeśli bateria jest całkowicie rozładowana, podłącz zasilacz, włącz komputer, a następnie uruchom komputer ponownie, aby zmniejszyć zużycie energii.		

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe specyfikacje wyświetlacza komputera Vostro 3520.

Tabela 19. Specyfikacje: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ wyświetlacza	15,6" HD	15,6" FHD
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie
Technologia panelu wyświetlacza	TN (Twisted Nematic)	IPS (In-Plane Switching)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):		
Wysokość	193,54 mm (7,62")	193,59 mm (7,62")
Szerokość	344,23 mm (13,55")	344,16 mm (13,55")
Przekątna	394,91 mm (15,55")	394,87 mm (15,55")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza	1366 x 768	1920 x 1080

Tabela 19. Specyfikacje: wyświetlacz (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Luminancja (typowa)	220 nitów	250 nitów
Liczba megapikseli	1,05 megapiksela	2,07 M
Gama barw	NTSC 45% standardowo	NTSC 45% standardowo
Liczba pikseli na cal (PPI)	100	140
Współczynnik kontrastu (min.)	400:1	600:1
Czas reakcji (maksymalny)	20 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	120 Hz
Kąt widzenia w poziomie	40 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)
Rozstaw pikseli	0,252 x 0,252 mm	0,17925 x 0,17925 mm
Zużycie energii (maks.)	4,20 W	5,25 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa

Czytnik linii papilarnych

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne czytnika linii papilarnych komputera Vostro 3520.

UWAGA: Czytnik linii papilarnych znajduje się na przycisku zasilania.

UWAGA: Czytnik linii papilarnych jest składnikiem oferty opcjonalnej.

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	108 x 88

Jednostka GPU — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej (GPU) obsługiwanej przez komputer Vostro 3520.

Tabela 21. Jednostka GPU — zintegrowana

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	- Intel Celeron/Pentium - Intel Core i3 jedenastej generacji - Intel Core i3 dwunastej generacji

Tabela 21. Jednostka GPU — zintegrowana (cd.)

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel Iris Xe Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	- Intel Core i5/i7 jedenastej generacji - Intel Core i5/i7 dwunastej generacji

Karta graficzna — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Vostro 3520.

Tabela 22. Karta graficzna — autonomiczna

Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX550	2 GB	GDDR6

Zabezpieczenia sprzętowe

W poniższej tabeli przedstawiono zabezpieczenia sprzętowe komputera Vostro 3520.

Tabela 23. Zabezpieczenia sprzętowe

Zabezpieczenia sprzętowe
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)
Gniazdo blokady klinowej
Układ zabezpieczający TPM 2.0

Środowisko systemu operacyjnego i pamięci masowej

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Vostro 3520.

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

Tabela 24. 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.	Od -15,2 m do 3048 m (od -49,80 stopy do 10 000 stóp)	Od -15,2 m do 10 668 m (od -49,80 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.

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

Dell 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.

SafeShutter

W tej sekcji przedstawiono dane techniczne kamery SafeShutter komputera Vostro 3520.

SafeShutter to bezpieczna kamera internetowa, która automatycznie otwiera i zamyka pokrywę obiektywu zgodnie z ustawieniami użytkownika (np. na czas wideokonferencji).

Funkcja SafeShutter daje użytkownikowi kontrolę nad jego prywatnością dzięki przyciskowi wyciszania mikrofonu (F4), pozwalającemu zastąpić ustawienia programowe.

Skróty klawiaturowe

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

Tabela 25. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisze	Działanie podstawowe	Działanie dodatkowe (fn + klawisz)
fn + Esc	Escape	Przełączanie blokady 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	Odtwarzanie/wstrzymanie	Działanie klawisza F4
fn + F5	Podświetlenie klawiatury UWAGA: Nie dotyczy klawiatury bez podświetlenia.	Działanie klawisza F5
fn + F6	Zmniejsz jasność ekranu	Działanie klawisza F6
fn + F7	Zwiększ jasność ekranu	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	Control
fn + page up	Przewijanie w górę	Strona w górę
fn + page down	Przewijanie w dół	Strona w dół

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 26. 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.