

Vostro 3420

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 3420.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Vostro 3420.....	6
Prawa strona.....	6
W lewo.....	6
Góra.....	7
Wyświetlacz.....	8
Dół.....	9
Kod Service Tag.....	10
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	10
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Vostro 3420.....	11
Wymiary i waga.....	11
Procesor.....	11
Chipset.....	12
System operacyjny.....	12
Pamięć.....	12
Porty zewnętrzne.....	13
Gniazda wewnętrzne.....	13
Ethernet.....	14
Moduł łączności bezprzewodowej.....	14
Audio.....	14
Podczas przechowywania.....	15
Czytnik kart pamięci.....	15
Klawiatura.....	16
Kamera.....	16
Touchpad.....	17
Zasilacz.....	17
Bateria.....	18
Wyświetlacz.....	19
Czujnik.....	20
Jednostka GPU — zintegrowana.....	20
Jednostka GPU — autonomiczna.....	21
Zabezpieczenia sprzętowe.....	21
Warunki pracy i przechowywania.....	21
Rodzdział 4: ComfortView.....	23
Rodzdział 5: Skróty klawiaturowe komputera Vostro 3420.....	24
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	26

Konfigurowanie komputera Vostro 3420

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 [000131655](#) i [000131676](#) 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.

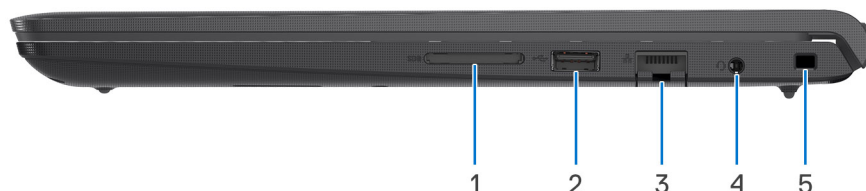
3. Zlokalizuj aplikacje firmy Dell w menu Start systemu Windows i użyj ich — zalecane.

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 dla komputerów domowych pod adresem www.Dell.com/serviceabilitytools .  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 Pobierz aplikacje, które zostały zakupione, ale nie są fabrycznie zainstalowane w komputerze. Więcej informacji na temat korzystania z aplikacji Dell Digital Delivery zawiera artykuł 000128904 z bazy wiedzy pod adresem www.dell.com/support .

Widoki komputera Vostro 3420

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 (RJ-45) w celu nawiązania łączności z siecią lokalną lub z Internetem o prędkości 10/100/1000 Mb/s.

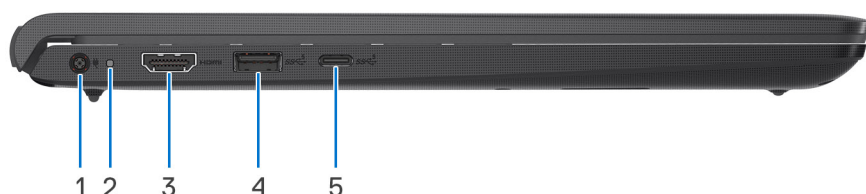
4. Jeden port zestawu słuchawkowego (hybrydowe złącze słuchawek i mikrofonu)

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

5. Gniazdo kabla zabezpieczającego (klinowe)

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

W lewo



1. Gniazdo 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 Type-C pierwszej generacji

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

UWAGA: Ten port obsługuje streaming wideo/audio tylko w przypadku procesorów Intel Core 12 generacji.

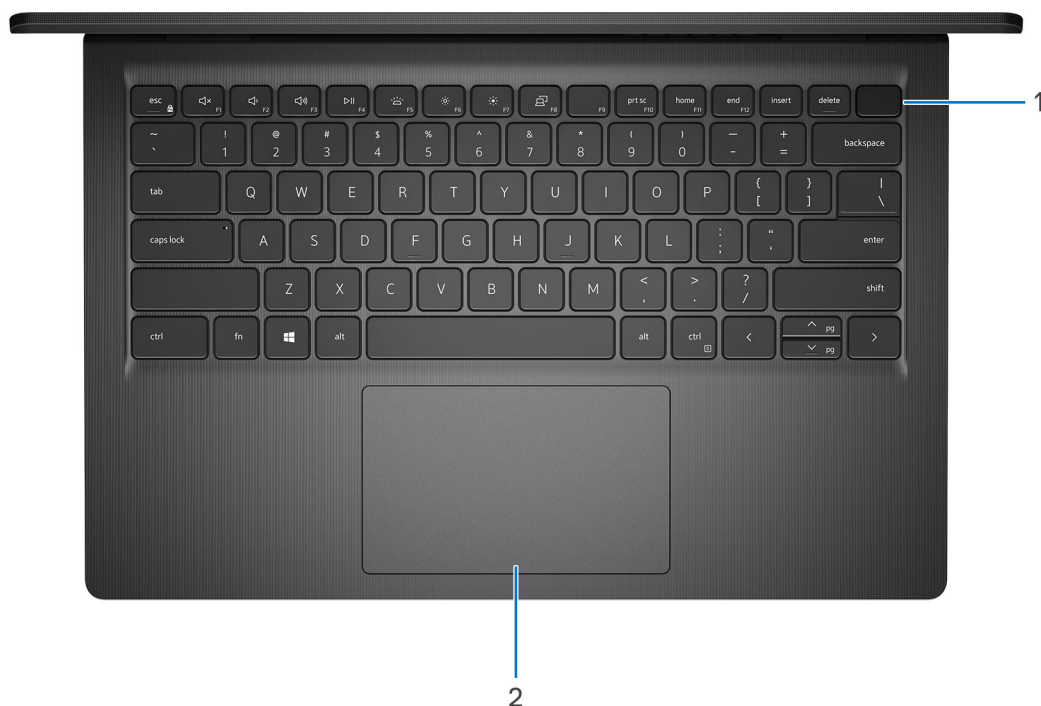
UWAGA: Dostępne są trzy opcje USB 3.2 typu C pierwszej generacji:

USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort 1.4 (on 12th Gen Processor configured with Type-C)

USB 3.2 Gen 1 Type-C port (on 11th Gen Processor configured with Type-C)

USB 3.2 Gen 1 port (on systems configured with Type-C)

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.



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

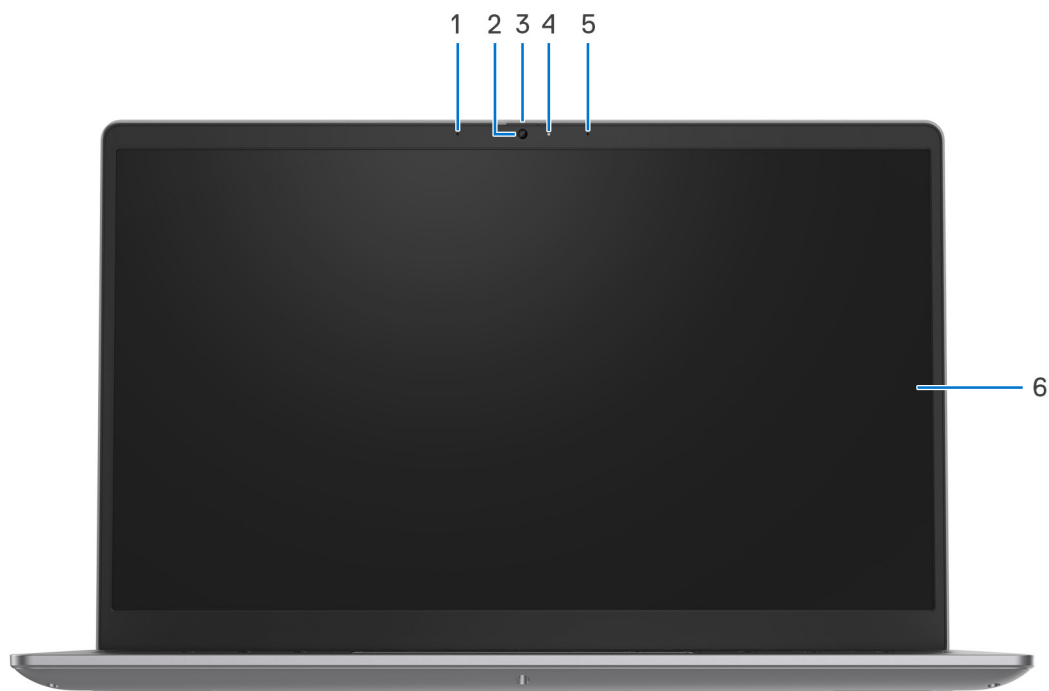
UWAGA: Kontrolka stanu zasilania na przycisku zasilania jest dostępna tylko w komputerach bez czytnika linii papilarnych. Komputery wyposażone w czytnik linii papilarnych zintegrowany z przyciskiem zasilania nie mają lampki stanu na przycisku zasilania.

UWAGA: Aby zresetować baterię, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 25 sekund.

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



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.

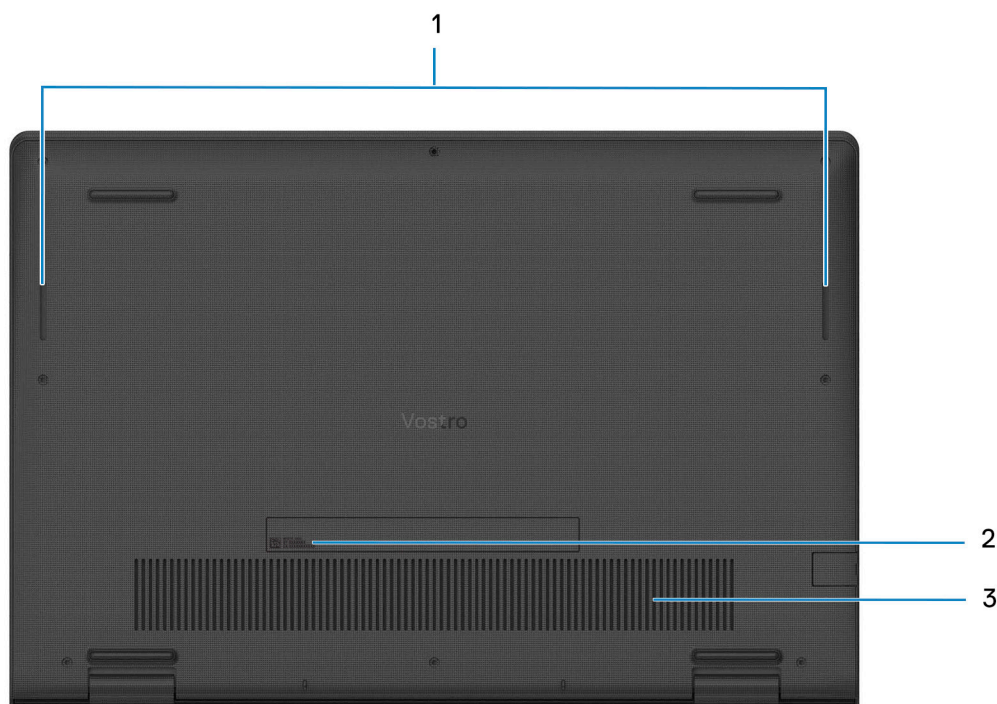
5. Mikrofon prawy

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

6. Panel LCD

Wyświetla obraz użytkownikowi.

Dół



1. Głośniki

Posiada wyjście audio.

2. Kod Service Tag i etykiety z przepisami

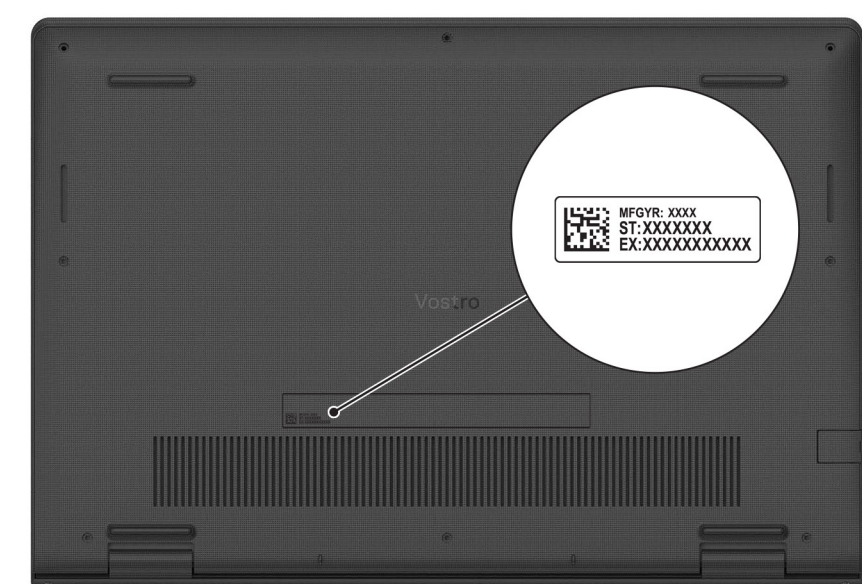
Kod Service Tag jest unikatowym identyfikatorem alfanumerycznym, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie podzespołów sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji. Etykieta z przepisami zawiera informacje prawne dotyczące komputera.

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 3420.

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 3420

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i wadze komputera Vostro 3420.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	- Carbon Black / Titan Grey (z tworzywa sztucznego): 0,74" (18,62 mm) - Titan Grey (aluminium): 0,69" (17,52 mm)
Wysokość z tyłu	- Carbon Black / Titan Grey (z tworzywa sztucznego): 0,77" (19,48 mm) - Titan Grey (aluminium): 0,73" (18,48 mm)
Szerokość	- Carbon Black / Titan Grey (z tworzywa sztucznego): szerokość: 12,65" (12,65") - Titan Grey (aluminium): szerokość: 12,65" (12,65")
Głębokość	- Carbon Black / Titan Grey (z tworzywa sztucznego): 8,67" (220,26 mm) - Titan Grey (aluminium): 8,65" (219,76 mm)
Waga  UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.	- Carbon Black / Titan Grey (z tworzywa sztucznego): 3,29 funta (1,49 kg) - Titan Grey (aluminium): 3,29 funta (1,49 kg)

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Vostro 3420.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5	Opcja 6	Opcja 7	Opcja 8
Typ procesora	Intel Core i7-1255U dwunastej generacji	Intel Core i5-1235U dwunastej generacji	Intel Core i3-1215U dwunastej generacji	Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji	Intel Core i5-1135G7 jedenastej generacji	Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji	Intel Celeron 7305 dwunastej generacji	Intel Pentium 8505 dwunastej generacji
Moc procesora	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni procesora	10	10	6	4	4	2	5	5
Liczba wątków procesora	12	12	8	8	8	4	5	6

Tabela 4. Procesor (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5	Opcja 6	Opcja 7	Opcja 8
Szybkość procesora	Od 1,70 GHz do 4,70 GHz	Od 1,30 GHz do 4,40 GHz	Od 1,20 GHz do 4,40 GHz	Od 2,80 GHz do 4,70 GHz	Od 2,40 GHz do 4,20 GHz	Od 1,70 GHz do 4,10 GHz	Do 1,10 GHz	Od 1,20 GHz do 4,40 GHz
Pamięć podręczna procesora	12 MB	12 MB	10 MB	12 MB	8 MB	6 MB	8 MB	8 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel Iris Xe Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel UHD Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel Iris Xe Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Vostro 3420.

Tabela 5. Chipset

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Procesory	Intel Tiger Lake Core i3/i5/i7 jedenastej generacji	Procesory Intel Alder Lake Core i3/i5/i7, Celeron i Pentium dwunastej generacji
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	Do wersji 4

System operacyjny

Komputer Vostro 3420 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 11 Home, 64-bitowy
- Windows 11 Pro, 64-bitowy
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitowy
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bitowy

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Vostro 3420.

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dwa gniazda SODIMM
Typ pamięci	DDR4
Szybkość pamięci	2666 MHz/3200 MHz (w konfiguracji z portem Type-C)

Tabela 6. Dane techniczne pamięci (cd.)

Opis	Wartości
Maksymalna konfiguracja pamięci	16 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8 GB, 16 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	• 4 GB, 1 x 4 GB • 8 GB, 1 x 8 GB • 8 GB, 2 x 4 GB • 12 GB, 1 x 4 GB + 1 x 8 GB • 16 GB, 1 x 16 GB • 16 GB, 2 x 8 GB

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Vostro 3420.

Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	Jeden otwierany port RJ45 Ethernet 10/100/1000 Mb/s
porty USB	• Jeden port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji z trybem DisplayPort 1.4 (w konfiguracji z procesorem dwunastej generacji wyposażonej w port Type-C) • Jeden port USB 3.2 Type-C pierwszej generacji (w konfiguracji z procesorem jedenastej generacji wyposażonej w port Type-C) • Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji (w konfiguracji z portem Type-C) • Dwa porty USB 3.2 pierwszej generacji (w konfiguracji bez portu Type-C) • Jeden port USB 2.0
Port audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Port wideo	Jeden port HDMI 1.4
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD
Złącze zasilacza	Gniazdo wejściowe zasilania prądem stałym (4,5 mm, wtyczka standardowa)
Gniazdo kabla zabezpieczającego	Gniazdo linki zabezpieczającej

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Vostro 3420.

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	- Jedno gniazdo M.2 2230 karty WLAN - 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 dane techniczne karty przewodowej sieci lokalnej Ethernet (LAN) komputera Vostro 3420.

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 3420.

Tabela 10. Dane techniczne 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 GHz	2,40 GHz / 5,00 GHz	2,40 GHz / 5,00 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
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Vostro 3420.

Tabela 11. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler audio	Realtek ALC3204

Tabela 11. Dane techniczne audio (cd.)

Opis		Wartości
		• Realtek ALC3254 • Cirrus CS8409
Konwersja stereo		Obsługiwane
Wewnętrzny interfejs audio		Dźwięk o wysokiej rozdzielczości
Zewnętrzny interfejs audio		Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
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		• Dwa mikrofony kierunkowe (aluminium) • Pojedynczy zintegrowany mikrofon (tworzywo sztuczne)

Podczas przechowywania

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Vostro 3420.

- Dysk SSD M.2 2230 Class 35
- Dysk SSD M.2 2280 Class 40
- Dysk SSD M.2 2280, QLC

Tabela 12. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2230 Class 35	PCIe x4 trzeciej generacji NVMe	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2230 Class 35	PCIe x4 czwartej generacji NVMe	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2280 Class 40	PCIe x4 czwartej generacji NVMe	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2280, QLC	PCIe x4 trzeciej generacji NVMe	Do 1 TB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Vostro 3420.

Tabela 13. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	Karta SD

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

Opis	Wartości
Obsługiwane karty pamięci	- Secure Digital (SD) - 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 3420.

Tabela 14. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	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
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 3420.

Tabela 15. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ kamery	Dostępne są dwie opcje kamery: - Kamera HD 720p przy 30 kl./s, pojedynczy mikrofon zintegrowany (tworzywo sztuczne) - Kamera FHD GB 1080p przy 30 kl./s, dwa mikrofony (aluminium)
Położenie kamery	Kamera przednia

Tabela 15. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Typ matrycy kamery		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:		
	Zdjęcia	• 0,92 megapiksela (HD) • 2 megapiksele (FHD)
	Wideo	• 1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s • 1920 x 1080 (FHD) przy 30 kl./s
Kąt widzenia:		• 78,60 (HD) • 82 (FHD)

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne tabliczki dotykowej komputera Vostro 3420.

Tabela 16. Dane techniczne touchpada

Opis		Wartości
Rozdzielczość touchpada		
	W poziomie	300
	W pionie	300
Wymiary touchpada		
	W poziomie	114,40 mm (4,50")
	W pionie	69,40 mm (2,73")
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 3420.

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza

Opis		Wartości
Typ		Zasilacz sieciowy 65 W, gniazdo okrągłe
Wymiary złączy:		
	Średnica zewnętrzna	4,50 mm (0,17")
	Średnica wewnętrzna	2,90 mm (0,11")
Wymiary zasilacza:		
	Wysokość	28 mm (1,10")
	Szerokość	106 mm (4,17")

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza (cd.)

Opis		Wartości
	Głębokość	48 mm (1,89")
Waga zasilacza (maksymalna)		0,3 kg (0,66 funta)
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:		
	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 3420.

Tabela 18. Dane techniczne baterii

Opis		Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii		3-ogniowa „inteligentna” litowo-jonowa (41 Wh)	4-ogniowa „inteligentna” bateria litowo-jonowa 54 Wh
Napięcie baterii		11,25 V (prąd stały)	15,00 V (prąd stały)
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	Podczas ładowania baterii: - Ładowanie: od 0°C do 45°C (od 32°F do 113°F) - Górny limit ładowania: 50°C (122°F) Podczas rozładowywania baterii: - Rozładowywanie: 0°C do 60°C (32°F do 140°F)	Podczas ładowania baterii: - Ładowanie: od 0°C do 45°C (od 32°F do 113°F) - Górny limit ładowania: 50°C (122°F) Podczas rozładowywania baterii: - Rozładowywanie: 0°C do 60°C (32°F do 140°F)

Tabela 18. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
	- Ochrona przed przechyleniami (maksymalna): 70°C (158°F)  UWAGA: Bateria nie pozwala rozładować się po tej temperaturze.	- Ochrona przed przechyleniami (maksymalna): 70°C (158°F)  UWAGA: Bateria nie pozwala rozładować się po tej temperaturze.
	Podczas przechowywania	
	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)	od -20°C do 60°C (od -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 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 Ładowanie standardowe / typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego: - 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% wynosi 1 godzinę - Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% 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	Ładowanie standardowe / typowy sposób ładowania z zasilacza sieciowego: - 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% wynosi 1 godzinę - Od 46 do 50°C: maksymalny czas ładowania od 0 do 100% wynosi 2 godziny
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.		

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe specyfikacje wyświetlacza komputera Vostro 3420.

Tabela 19. Specyfikacje: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ wyświetlacza	14", High Definition (HD)	14", Full HD (FHD)
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie

Tabela 19. Specyfikacje: wyświetlacz (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2
Technologia panelu wyświetlacza		TN (Twisted Nematic)	IPS (In-Plane Switching)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):			
	Wysokość	174,02 mm (6,85")	174,02 mm (6,85")
	Szerokość	309,37 mm (12,18")	309,37 mm (12,18")
	Przekątna	355,60 mm (14,00")	355,60 mm (14,00")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza		1366 x 768	1920 x 1080
Luminancja (typowa)		220 nitów	250 nitów
Liczba megapikseli		1,05	2,07
Gama barw		NTSC 45% (standardowo)	NTSC 45% standardowo
Liczba pikseli na cal (PPI)		112 ppi	158 ppi
Współczynnik kontrastu (min.)		300:1	500:01
Czas reakcji (maksymalny)		21 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania		60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie		45 stopni (w lewo / w prawo)	85 stopni (w lewo / w prawo)
Kąt widzenia w pionie		15 stopni (w górę) / 35 stopni (w dół)	85 stopni (w górę) / 85 stopni (w dół)
Rozstaw pikseli		0,2265 mm x 0,2265 mm	0,161 x 0,161 mm
Zużycie energii (maks.)		2,5 W	3,90 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa

Czujnik

W poniższej tabeli wyszczególniono czujniki komputera Vostro 3420.

Tabela 20. Czujnik

Obsługa czujników
Czujnik Halla

Jednostka GPU — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej (GPU) obsługiwanej przez komputer Vostro 3420.

Tabela 21. Jednostka GPU — zintegrowana

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel Iris X ^e Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	- Intel Core i5/i7 dwunastej generacji - Intel Core i5/i7 jedenastej generacji
Intel UHD Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	- Intel Core i3 dwunastej generacji - Intel Core i3/Intel Celeron/Pentium jedenastej generacji

Jednostka GPU — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Vostro 3420.

Tabela 22. Jednostka GPU — autonomiczna

Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX350	2 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce MX550	2 GB	GDDR6

Zabezpieczenia sprzętowe

W poniższej tabeli przedstawiono zabezpieczenia sprzętowe komputera Vostro 3420.

Tabela 23. Zabezpieczenia sprzętowe

Zabezpieczenia sprzętowe
1 gniazdo blokady klinowej
SafelD, w tym układ Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Obsługa aktualizacji hasła do systemu BIOS za pośrednictwem narzędzia Dell Command Configure
Obsługa rozwiązania DDPE UEFI Preboot Authentication (PBA) w systemie Windows 8 i nowszych wersjach
Wyłączanie modułu TPM w systemie BIOS (KillTPM)
Układ zabezpieczający TPM 2.0
SafeBIOS: obejmuje weryfikację systemu Dell BIOS poza hostem, funkcje odporności systemu BIOS na awarie, odzyskiwanie systemu BIOS i dodatkowe mechanizmy kontroli.
Moduł TPM (Chiny)

Warunki pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Vostro 3420.

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)

Tabela 24. Środowisko pracy komputera (cd.)

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
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.

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 komputera Vostro 3420

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.

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 25. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Działanie podstawowe
F1	Wyciszenie dźwięku
F2	Zmniejszenie głośności
F3	Zwiększenie głośności
F4	Odtwarzanie/wstrzymanie
F5	Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie)
F6	Zmniejszenie jasności
F7	Zwiększenie jasności
F8	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
F10	Print Screen
F11	Początek
F12	Koniec

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

Tabela 26. Działanie dodatkowe

Klawisz funkcyjny	Działanie dodatkowe
Fn + F1	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F1
Fn + F2	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F2
Fn + F3	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F3
Fn + F4	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F4

Tabela 26. Działanie dodatkowe (cd.)

Klawisz funkcyjny	Działanie dodatkowe
Fn + F5	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F5
Fn + F6	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F6
Fn + F8	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F8
Fn + F9	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F9
Fn + F10	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F10
Fn + F11	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F11
Fn + F12	Domyślne zachowanie systemu operacyjnego lub aplikacji po naciśnięciu klawisza F12
Fn + PrtScr	Włączanie/wyłączanie komunikacji bezprzewodowej
Fn + B	Klawisz Pause/Break
Fn + Insert	Uśpienie
Fn + S	Przełączanie funkcji Scroll Lock
Fn + H	Przełącznik lampki zasilania i stanu baterii / lampki aktywności dysku twardego
Fn + R	Klawisz System Request
Fn + Ctrl	Otwarcie menu aplikacji
Fn + Esc	Przełączanie blokady klawisza Fn
Fn + PgUp	Strona w górę
Fn + PgDn	Strona w dół
Fn + Home	Początek
Fn + End	Koniec

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 27. 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.