

Latitude 5521

Setup and Specifications



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Chapter 1: Konfigurowanie komputera Latitude 5521.....	5
Chapter 2: Widoki komputera Latitude 5521.....	7
Rzut prawy.....	7
Lewa strona.....	8
Wyświetlacz.....	9
Widok z dołu.....	10
Podpórka na nadgarstek.....	11
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	11
Chapter 3: Dane techniczne komputera Latitude 5521.....	12
Wymiary i waga.....	12
Procesor.....	13
Chipset.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	14
Porty zewnętrzne.....	14
Gniazda wewnętrzne.....	15
Moduł łączności bezprzewodowej.....	15
Moduł sieci WWAN.....	16
Audio.....	16
Pamięć masowa.....	17
Pamięć Intel Optane.....	17
Czytnik kart pamięci.....	18
Klawiatura.....	18
Clickpad.....	19
Kamera.....	19
Zasilacz.....	20
Bateria.....	20
Wyświetlacz.....	22
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	23
Karta graficzna — zintegrowana.....	23
Karta graficzna — autonomiczna.....	24
Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych.....	24
Opcje zabezpieczeń — stykowy czytnik kart Smart Card.....	24
Opcje zabezpieczeń: zbliżeniowy czytnik kart Smart Card.....	25
Zabezpieczenia.....	27
Oprogramowanie zabezpieczające.....	27
Środowisko pracy komputera.....	27
Chapter 4: ComfortView Plus.....	28
Chapter 5: Skróty klawiaturowe.....	29

Chapter 6: Uzyskiwanie pomocy.....	31
Kontakt z firmą Dell.....	31

Konfigurowanie komputera Latitude 5521

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

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



UWAGA: W celu zmniejszenia zużycia elektryczności bateria może przejść w tryb oszczędzania energii. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.

2. Dokończ instalację systemu operacyjnego.

System Ubuntu:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Aby uzyskać więcej informacji na temat instalowania i konfigurowania systemu Ubuntu, zapoznaj się z artykułami z bazy wiedzy [SLN151664](#) i [SLN151748](#) pod adresem www.dell.com/support.

System Windows:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Firma Dell zaleca wykonanie następujących czynności podczas konfigurowania:

- Połączenie z siecią w celu aktualizowania systemu Windows.
 - UWAGA:** Jeśli nawiązujesz połączenie z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, po wyświetleniu monitu wprowadź hasło dostępu do sieci.
- Po połączeniu z Internetem zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz je. Jeśli nie masz połączenia z Internetem, utwórz konto offline.
- Na ekranie **Wsparcie i ochrona** wprowadź swoje dane kontaktowe.

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

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

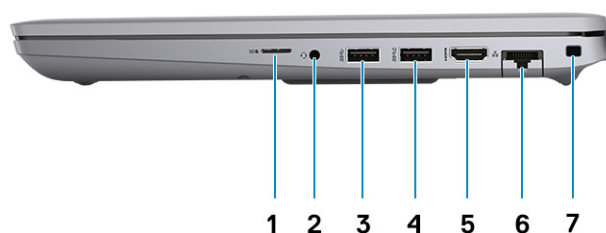
Zasoby	Opis
	Dell Product Registration Zarejestruj swój komputer firmy Dell.
	Dell Help & Support Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.
	SupportAssist SupportAssist to inteligentna technologia, która dba o to, by komputer działał jak najlepiej. Usuwa wirusy, wykrywa problemy, optymalizuje ustawienia i powiadamia o potrzebnych aktualizacjach. Narzędzie SupportAssist aktywnie sprawdza kondycję sprzętu i oprogramowania komputera. W razie wykrycia problemu potrzebne informacje o stanie systemu są wysyłane do firmy Dell, aby można było zacząć rozwiązywanie problemów. Narzędzie SupportAssist jest fabrycznie zainstalowane na większości urządzeń Dell z systemem operacyjnym Windows. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z przewodnikiem użytkownika programu SupportAssist dla komputerów domowych pod adresem www.Dell.com/serviceabilitytools.  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 SLN305843 z bazy wiedzy na stronie 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 153764 z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.

Widoki komputera Latitude 5521

Tematy:

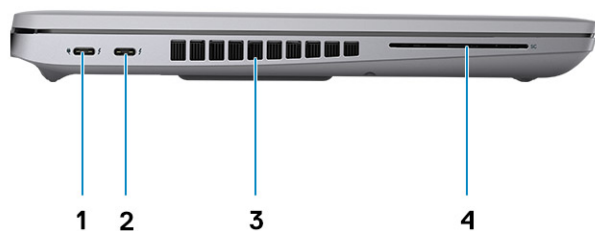
- [Rzut prawy](#)
- [Lewa strona](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Widok z dołu](#)
- [Podpórka na nadgarstek](#)
- [Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii](#)

Rzut prawy



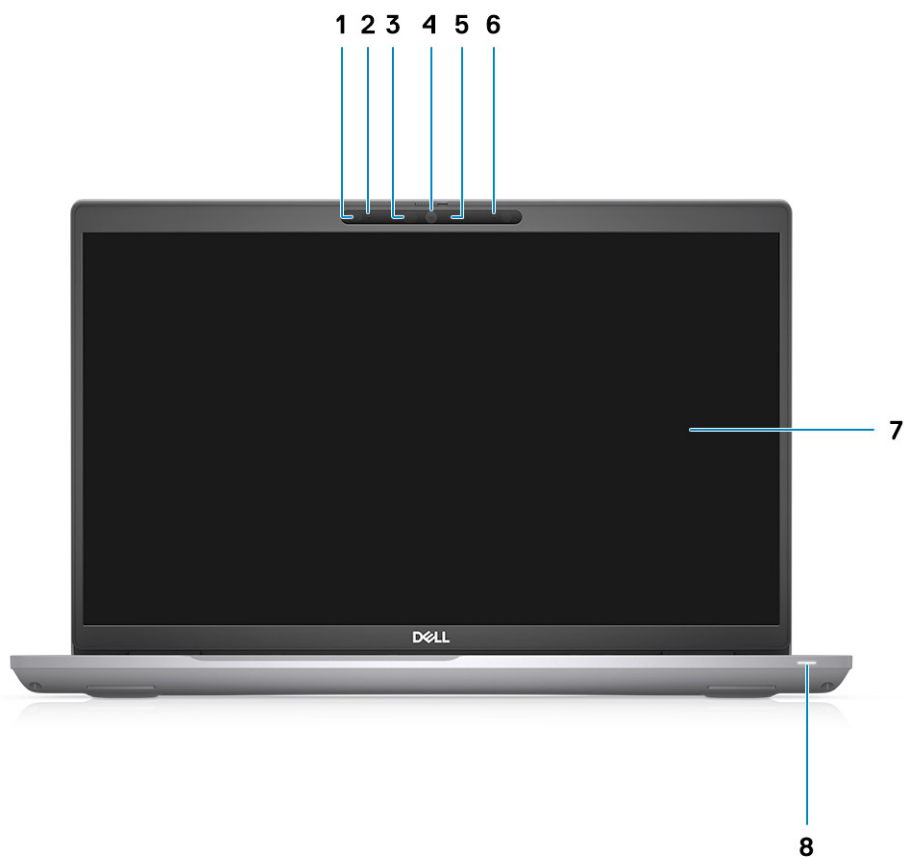
1. Czytnik kart pamięci micro SD
2. Uniwersalne gniazdo audio
3. Port USB 3.2 pierwszej generacji
4. Port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare
5. Port HDMI 2.0
6. Gniazdo RJ45 sieci Ethernet
7. Gniazdo blokady klinowej

Lewa strona



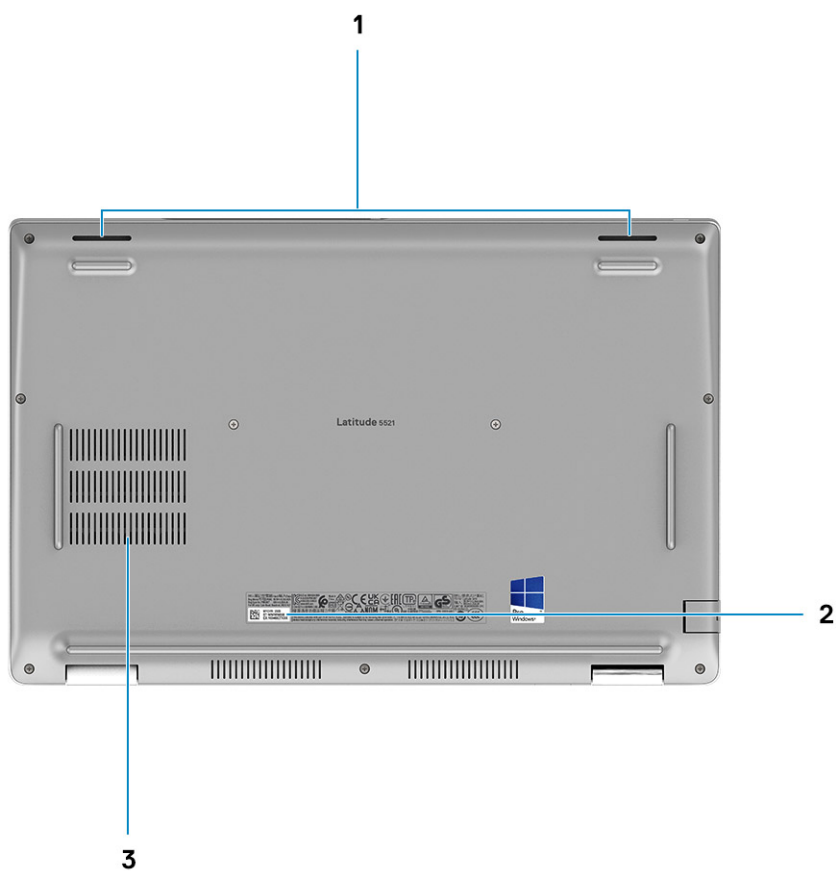
1. Port USB 4.0 Type-C z obsługą standardów DisplayPort 2.0 / Power Delivery / Thunderbolt
2. Port USB 4.0 Type-C z obsługą standardów DisplayPort 2.0 / Power Delivery / Thunderbolt
3. Otwory wentylacyjne wentylatora
4. Czytnik kart smart (opcjonalny)

Wyświetlacz



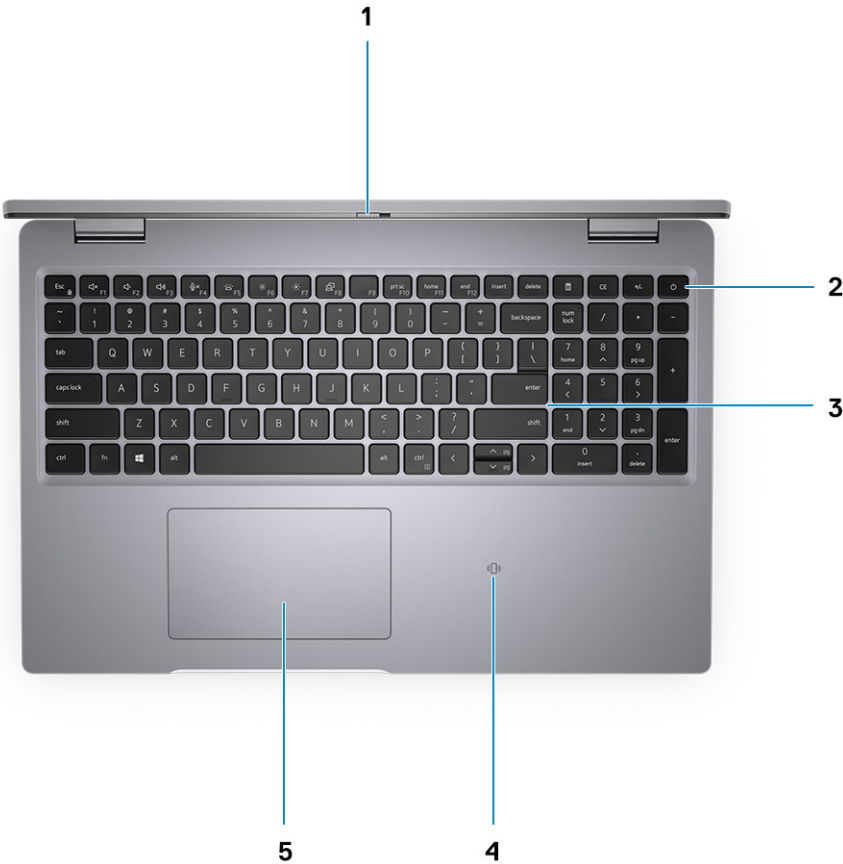
1. Czujnik zbliżeniowy (opcjonalny)
2. Mikrofon
3. Dioda LED podczerwieni (opcjonalna)
4. Kamera RGB / kamera RGB i na podczerwień (opcjonalna)
5. Wskaźnik LED kamery (opcjonalny)
6. Mikrofon
7. Panel LCD
8. Lampka aktywności

Widok z dołu



1. Głośniki
2. Etykieta z kodem Service Tag
3. Otwory wentylacyjne wentylatora

Podpórka na nadgarstek



- 1. Osłona kamery
- 2. Przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych (opcjonalnie)
- 3. Klawiatura
- 4. Zbliżeniowy czytnik kart smart (opcjonalny)
- 5. Touchpad

Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Tabela 2. Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Zasilanie	Zachowanie wskaźnika LED	Stan zasilania komputera	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 (włączony) — komputer 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 (wyłączony) — system jest w stanie zamknięcia.

Dane techniczne komputera Latitude 5521

Tematy:

- Wymiary i waga
- Procesor
- Chipset
- System operacyjny
- Pamięć
- Porty zewnętrzne
- Gniazda wewnętrzne
- Moduł łączności bezprzewodowej
- Moduł sieci WWAN
- Audio
- Pamięć masowa
- Pamięć Intel Optane
- Czytnik kart pamięci
- Klawiatura
- Clickpad
- Kamera
- Zasilacz
- Bateria
- Wyświetlacz
- Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)
- Karta graficzna — zintegrowana
- Karta graficzna — autonomiczna
- Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych
- Opcje zabezpieczeń — stykowy czytnik kart Smart Card
- Opcje zabezpieczeń: zbliżeniowy czytnik kart Smart Card
- Zabezpieczenia
- Oprogramowanie zabezpieczające
- Środowisko pracy komputera

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i wadze komputera Latitude 5521.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	22.67 mm (0.89 in.)
Wysokość z tyłu	24.05 mm (0.95 in.)
Szerokość	357.80 mm (14.09 in.)
Głębokość	233.30 mm (9.19 in.)
Waga (minimalna)	1.79 kg (3.95 lb)

Tabela 3. Wymiary i waga (cd.)

Opis	Wartości
	 UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Processor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Latitude 5521.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ procesora	11 th Generation Intel Core i5-11400H	11 th Generation Intel Core i5-11500H	11 th Generation Intel Core i7-11850H
Moc procesora	45 W	45 W	45 W
Liczba rdzeni procesora	6	6	8
Liczba wątków procesora	12	12	16
Szybkość procesora	2.70 GHz to 4.50 GHz	2.90 GHz to 4.60 GHz	2.50 GHz to 4.80 GHz
Pamięć podręczna procesora	12 MB	12 MB	24 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Latitude 5521.

Tabela 5. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Intel WM590
Procesor	11 th Generation Intel Core i5/i7
Przepustowość magistrali DRAM	Two channels, 64-bit
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Up to Gen 3.0

System operacyjny

Latitude 5521 obsługuje następujące systemy operacyjne:

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

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Latitude 5521.

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dual-channel
Typ pamięci	DDR4
Szybkość pamięci	3200 MHz
Maksymalna konfiguracja pamięci	64 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	8 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	8 GB, 16 GB, 32 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Latitude 5521.

Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	One RJ-45 port
porty USB	• One USB 3.2 Gen 1 (Type-A) port • One USB 3.2 Gen 1 (Type-A) port with PowerShare • Two USB4 Type-C® port with Power Delivery/DisplayPort/Thunderbolt™4
Port audio	One Universal Audio Jack
Port wideo	One HDMI 2.0 port
Czytnik kart pamięci	One microSD card slot
Złącze zasilacza	DC-in USB Type-C
Gniazdo kabla zabezpieczającego	One Wedge-shaped lock slot

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Latitude 5521.

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	- Two M.2 2230 slots for solid-state drive 128 GB/256 GB/512 GB - Two M.2 2280 slots for solid-state drive 256 GB/512 GB/1 TB/2 TB - Two M.2 2280 slots for Self-Encrypting solid-state drive 256 GB/512 GB - One M.2 2280 slots for 32 GB Intel® Optane™ Memory + 512 GB QLC 3D NAND UWAGA: Intel® Optane™ Memory requires Gen 3 storage through Platform Controller Hub - One SATA slot for 7 mm HDD 500 GB/1 TB/2 TB 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 Latitude 5521.

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Numer modelu	Qualcomm QCA61x4A	Intel AX201	Intel AX210
Szybkość przesyłania danych	Up to 867 Mbps	Up to 2400 Mbps	Up to 2400 Mbps
Obsługiwane pasma częstotliwości	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz/6 GHz
Standardy bezprzewodowe	- Wi-Fi 802.11a/b/g - WiFi 802.11n - WiFi 802.11ac	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) - Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)
Szyfrowanie	64-bit and 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP - TKIP	64-bit and 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP - TKIP	64-bit and 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	5.0	5.2	5.2

Moduł sieci WWAN

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu sieci WWAN komputera Latitude 5521.

Tabela 10. Dane techniczne modułu sieci WWAN

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel 7360 (DW5820e)
Szybkość przesyłania danych	Up to 450 Mbps DL/50 Mbps UL (Cat 9)
Obsługiwane pasma częstotliwości	(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 38, 39, 40, 41, 66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Standardy bezprzewodowe	• LTE Category 16 • UMTS/HSPA+
Szyfrowanie	Not supported
Global Navigation Satellite System (GNSS)	Supports GPS, BDS, and GLONASS
 UWAGA: Aby uzyskać instrukcje znajdowania numeru IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) komputera, zapoznaj się z artykułem 000143678 z bazy wiedzy pod adresem www.dell.com/support .	

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Latitude 5521.

Tabela 11. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler audio	Realtek ALC3204 with Waves MaxxAudio Pro
Konwersja stereo	24-bit DAC (Digital-to-Analog) and ADC (Analog-to-Digital)
Wewnętrzny interfejs audio	Intel HDA (high-definition audio)
Zewnętrzny interfejs audio	Universal audio jack
Liczba głośników	2
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	Supported (audio codec integrated)
Zewnętrzna regulacja głośności	Keyboard shortcut controls
Moc głośników:	
	Średnia moc głośników
	2 W
	Szczytowa moc głośników
	2.5 W
Moc wyjściowa subwoofera	Not supported
Mikrofon	Dual-array microphones

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Latitude 5521.

Your computer supports one of the following configurations:

- One 2.5-inch hard drive
- Two M.2 2230/2280 solid state drive

The primary drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- with a M.2 drive, the M.2 drive is the primary drive
- without a M.2 drive, the 2.5-inch hard drive is the primary drive

Tabela 12. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
2.5-inch 5400 rpm SATA hard-disk drive	SATA up to 6 Gbps	up to 2 TB
2.5-inch 7200 rpm SATA hard-disk drive	SATA up to 6 Gbps	up to 1 TB
2,5-calowy dysk twardy SATA SED o prędkości 7200 obr./min	SATA AHCI, do 6 Gb/s	500 GB
M.2 2230 solid-state drive PCIe NVMe	PCIe Gen3x4 NVMe, up to 32 Gbps	up to 512 GB
M.2 2280 solid-state drive PCIe NVMe	PCIe Gen3x4/Gen4x4 NVMe, up to 32 Gbps	up to 2 TB
Samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal	PCIe Gen3x4 NVMe, do 32 Gb/s	1 TB

Pamięć Intel Optane

Pamięć Intel Optane działa tylko jako akcelerator pamięci masowej. Nie zastępuje ani nie uzupełnia pamięci operacyjnej (RAM) zainstalowanej w komputerze.

UWAGA: Pamięć Intel Optane jest obsługiwana na komputerach, które spełniają następujące wymagania:

- Procesor Intel Core i3/i5/i7 siódmej lub nowszej generacji
- 64-bitowy system Windows 10 lub nowszy
- Najnowsza wersja sterownika Intel Rapid Storage Technology

Tabela 13. Pamięć Intel Optane

Opis	Wartości
Typ	Memory/Storage/Storage accelerator
Interfejs	PCIe Gen3.0x4
Złącze	M.2 2280
Obsługiwane konfiguracje	32 GB, 512 GB
Pojemność	Up to 512 GB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Latitude 5521.

Tabela 14. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	microSD card slot
Obsługiwane karty pamięci	• Micro Secure Digital (mSD) • Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)
 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 Latitude 5521.

Tabela 15. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	• Standard keyboard • RGB backlit keyboard
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	• United States and Canada: 102 keys • United Kingdom: 103 keys • Japan: 106 keys
Rozmiar klawiatury	X=18.6 mm key pitch Y=19.05 mm key pitch
Skróty klawiaturowe	Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i żądany klawisz. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i żądany klawisz.  UWAGA: Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie Zachowanie klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji systemu BIOS. Skróty klawiaturowe

Clickpad

The following table lists the Clickpad specifications of your Latitude 5521.

Table 16. Clickpad specifications

Description		Values
Clickpad resolution:		>300 dpi
Clickpad dimensions:		
	Horizontal	115 mm (4.53 in.)
	Vertical	67 mm (2.64 in.)
Clickpad gestures		For more information about Clickpad gestures available on Windows, see the Microsoft knowledge base article 4027871 at support.microsoft.com .

Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Latitude 5521.

Tabela 17. Dane techniczne kamery

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Liczba kamer		One	Jedna	Jedna
Typ kamery		RGB HD camera	Kamera HD RGB i na podczerwień	Kamera FHD RGB i na podczerwień, czujnik zbliżeniowy / funkcja Express Sign-In
Położenie kamery		Front camera	Kamera przednia	Kamera przednia
Typ matrycy kamery		CMOS sensor technology	Technologia czujnika CMOS	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:				
	Zdjęcia	5 megapixel	0,92 megapiksela	2,07 megapiksela
	Wideo	1280 x 720 (VGA/HD) at 30 fps	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s	1920 x 1080 (FHD) przy 30 kl./s
Rozdzielczość kamery na podczerwień:				
	Zdjęcia	N/A	0,23	0,23
	Wideo	N/A	640 x 360 przy 15 kl./s	640 x 360 przy 15 kl./s
Kąt widzenia:				
	Kamera	78.6 degrees	87 stopni	87,6 stopnia
	Kamer na podczerwień	87 degrees	87 stopni	87,6 stopnia

Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Latitude 5521.

Tabela 18. Dane techniczne zasilacza

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ	90 W AC adapter, USB-C	130 W AC adapter, USB-C
	 UWAGA: 90 W jest obsługiwane tylko w konfiguracji UMA.	
Napięcie wejściowe	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Prąd wejściowy	1.50 A	1.80 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	• 20 V/4.50 A • 15 V/3 A • 9 V/3 A • 5 V/ 3 A	• 20 V/6.50 A • 5 V/1 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC	20 VDC/5 VDC
Waga	0,29 kg (0,64 funta)	0,35 kg (0,77 funta)
Wymiary (w calach)	0,87 x 2,60 x 5,12	0,87 x 2,60 x 5,63
Wymiary (mm)	22 x 66 x 130	22 x 66 x 143
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Pamięć masowa	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 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 Latitude 5521.

Tabela 19. Dane techniczne baterii

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Rodzaj baterii	4-cell 64 WHr, Polymer, Long Cycle Life, ExpressCharge capable	4-cell 64 WHr, Polymer, non-Long Cycle Life, ExpressCharge capable	6 Cell 97 WHr ExpressCharge capable
Napięcie baterii	15.20 V	15.20 V	11.40 VDC
Waga baterii (maks.)	0.283 kg (0.62 lb)	0.283 kg (0.62 lb)	0.429 kg (0.95 lb)

Tabela 19. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Wymiary baterii:				
	Wysokość	7.60 mm	7.60 mm	7.70 mm (0.30 in.)
	Szerokość	226.60 mm	226.60 mm	332 mm (13.1 in.)
	Głębokość	81.40 mm	81.40 mm	82.00 mm (3.22 in.)
Zakres temperatur:				
	Podczas pracy	- Charge: 0 °C to 45 °C, 32 °F to 113 °F - Discharge: 0 °C to 70 °C, 32 °F to 158 °F	- Charge: 0 °C to 45 °C, 32 °F to 113 °F - Discharge: 0 °C to 70 °C, 32 °F to 158 °F	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
	Pamięć masowa	-20°C (-4°F) to 65°C (149°F)	-20°C (-4°F) to 65°C (149°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 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.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Czas ładowania baterii (przybliżony)		4Hrs hours (when the computer is off) i UWAGA: Control the charging time, duration, start and end time, and so on using the Dell Power Manager application. For more information on the Dell Power Manager see, <i>Me and My Dell</i> on www.dell.com/	4Hrs hours (when the computer is off) i UWAGA: Control the charging time, duration, start and end time, and so on using the Dell Power Manager application. For more information on the Dell Power Manager see, <i>Me and My Dell</i> on www.dell.com/	4 Hrs hours (when the computer is off) i UWAGA: Control the charging time, duration, start and end time, and so on using the Dell Power Manager application. For more information on the Dell Power Manager see, <i>Me and My Dell</i> on www.dell.com/

Tabela 19. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Przybliżony okres eksploatacji (cykle rozładowania/ładowania)	• 3 years warranty	• 1 year warranty	• 1 year warranty
Bateria pastylkowa	CR2032	CR2032	CR2032

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne wyświetlacza komputera Latitude 5521.

Tabela 20. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5
Typ wyświetlacza	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD) Touch	Full High Definition (FHD), Super Low Power (SLP), Low Blue Light	Ultra High Definition (FHD), panel SLP (Super Low Power), niska emisja światła niebieskiego
Technologia panelu wyświetlacza	Twisted Nematic (TN)	Wide Viewing Angle (WVA)	Wide Viewing Angle (WVA)	Wide Viewing Angle (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):					
Wysokość	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)	193,60 mm (7,62")
Szerokość	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)	344,20 mm (13,55")
Przekątna	394.91 mm (15.55 in.)	394.91 mm (15.55 in.)	394.91 mm (15.55 in.)	394.91 mm (15.55 in.)	394,91 mm (15,55")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza	1366x768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Luminancja (typowa)	220 nits	250 nits	250 nits	400 nits	400 nitów
Liczba megapikseli	1049088	2073600	2073600	2073600	8,3
Gama barw	NTSC 45%	NTSC 45%	NTSC 45%	sRGB 100%	sRGB 100%
Liczba pikseli na cal (PPI)	100	141	141	141	140
Współczynnik kontrastu (standardowy)	500:1	700:1	700:1	700:1	800:1
Czas reakcji (min.)	25 ms	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz

Tabela 20. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5
Kąt widzenia w poziomie	40/40 +/- degrees	80/80 +/- degrees	80/80 +/- degrees	80/80 +/- degrees	80 (minimalnie)
Kąt widzenia w pionie	10(U)/30(D) +/- degrees	80(U)/80(D) +/- degrees	80(U)/80(D) +/- degrees	80(U)/80(D) +/- degrees	80 (minimalnie)
Rozstaw pikseli	0.252X0.252 mm	0.179X0.179 mm	0.179X0.179 mm	0.179X0.179 mm	0,161 x 0,161
Zużycie energii (maks.)	4.20 W	4.2 W	4.2 W	4.6 W	3,50 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Anti-glare	Anti-glare	Anti-glare	Anti-glare	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	No	No	Yes	No	Nie

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne opcjonalnego czytnika linii papilarnych komputera Latitude 5521.

Tabela 21. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Capacitive
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	508 dpi
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	256 x 360

Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Latitude 5521.

Tabela 22. Karta graficzna — zintegrowana

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	HDMI 2.0 port/ USB Type-C with DisplayPort 2.0 port	Shared system memory	11 th Generation Intel core i5/i7

Karta graficzna — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne niezależnej jednostki przetwarzania grafiki obsługiwanej przez komputer Latitude 5521.

Tabela 23. Karta graficzna — autonomiczna

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX450	HDMI 2.0 port/ USB Type-C with DisplayPort 2.0 port	2 GB	GDDR6

Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych

Tabela 24. Dane techniczne czujników i elementów kontrolnych

Dane techniczne
1. Akcelerometr: jeden na płycie głównej
2. Akcelerometr z żyroskopem: w pokrywie (opcjonalnie)
3. GPS (tylko z wykorzystaniem karty WWAN) (opcjonalnie)
4. Czujnik zbliżeniowy (opcjonalnie)

Opcje zabezpieczeń — stykowy czytnik kart Smart Card

Tabela 25. Stykowy czytnik kart SmartCard

Tytuł	Opis	Czytnik kart Smart Card Dell ControlVault 3
Obsługa kart ISO 7816 -3 Class A	Czytnik obsługujący karty Smart Card wymagające napięcia 5 V	Tak
Obsługa kart ISO 7816 -3 Class B	Czytnik obsługujący karty Smart Card wymagające napięcia 3 V	Tak
Obsługa kart ISO 7816 -3 Class C	Czytnik obsługujący karty Smart Card wymagające napięcia 1,8 V	Tak
Zgodność ze standardem ISO 7816-1	Specyfikacja czytnika	Tak
Zgodność ze standardem ISO 7816-2	Specyfikacja cech fizycznych czytnika kart Smart Card (rozmiar, lokalizacja punktów połączeń itp.)	Tak
Obsługa kart T=0	Karty obsługujące transmisję na poziomie znaków	Tak
Obsługa kart T=1	Karty obsługujące transmisję na poziomie bloków	Tak
Obsługa standardu EMVCo	Obsługa standardów EMVCO (standardów płatności elektronicznej) kart SmartCard zgodnie z opisem w witrynie www.emvco.com	Tak
Certyfikat EMVCo	Oficjalny certyfikat zgodności ze standardami EMVCO kart Smart Card	Tak

Tabela 25. Stykowy czytnik kart SmartCard (cd.)

Tytuł	Opis	Czytnik kart Smart Card Dell ControlVault 3
Interfejs PC/SC OS	Specyfikacja PC/Smart Card na potrzeby integracji czytników sprzętowych w środowisku komputera osobistego.	Tak
Zgodność ze sterownikiem CCID	Obsługa wspólnych sterowników urządzeń interfejsu kart z układami scalonymi dla sterowników na poziomie systemu operacyjnego.	Tak
Certyfikat Windows	Urządzenie z certyfikatem WHCK	Tak
Zgodność ze standardem FIPS 201 (PIV/HSPD-12) za pośrednictwem GSA	Urządzenie zgodne ze standardem FIPS 201/PIV/HSPD-12	Tak

Opcje zabezpieczeń: zbliżeniowy czytnik kart Smart Card

Tabela 26. zbliżeniowy czytnik kart Smart Card

Tytuł	Opis	Zbliżeniowy czytnik kart Smart Card Dell ControlVault 3 NFC
Obsługa kart Felica	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe Felica	Tak
Obsługa kart ISO 14443 typu A	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe ISO 14443 typu A	Tak
Obsługa kart ISO 14443 typu B	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe ISO 14443 typu B	Tak
ISO/IEC 21481	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe i tokeny zgodne ze standardem ISO/IEC 21481	Tak
ISO/IEC 18092	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe i tokeny zgodne ze standardem ISO/IEC 21481	Tak
Obsługa kart ISO 15693	Czytnik i oprogramowanie obsługujące karty zbliżeniowe ISO 15693	Tak
Obsługa znaczników NFC	Obsługa odczytu i przetwarzania informacji w znacznikach NFC	Tak
Tryb czytnika NFC	Obsługa trybu czytnika NFC Forum Defined	Tak
Tryb zapisu NFC	Obsługa trybu zapisu NFC Forum Defined	Tak
Tryb NFC Peer-to-Peer	Obsługa trybu NFC Forum Defined Peer-to-Peer	Tak
Obsługa standardu EMVCo	Obsługa standardów EMVCO kart SmartCard zgodnie z opisem w witrynie www.emvco.com	Tak
Certyfikat EMVCo	Oficjalny certyfikat zgodności ze standardami EMVCO kart Smart Card	Tak

Tabela 26. zbliżeniowy czytnik kart Smart Card (cd.)

Tytuł	Opis	Zbliżeniowy czytnik kart Smart Card Dell ControlVault 3 NFC
Interfejs NFC Proximity OS	Wyliczanie urządzeń NFP (Near Field Proximity) na potrzeby systemu operacyjnego	Tak
Interfejs PC/SC OS	Specyfikacja PC/Smart Card na potrzeby integracji czytników sprzętowych w środowisku komputera osobistego.	Tak
Zgodność ze sterownikiem CCID	Obsługa wspólnych sterowników urządzeń interfejsu kart z układami scalonymi dla sterowników na poziomie systemu operacyjnego	Tak
Certyfikat Windows	Urządzenie z certyfikatem Microsoft WHCK	Tak
Obsługa rozwiązania Dell ControlVault	Urządzenie łączy się z rozwiązaniem Dell ControlVault na potrzeby użytkownika i przetwarzania	Tak

 **UWAGA:** Karty zbliżeniowe 125 KHz nie są obsługiwane.

Tabela 27. Obsługiwane karty pamięci

Producent	Karta	obsługiwane
HID	Karta jCOP readertest3 A (14443a)	Tak
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (starsze wersje)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Karty Mifare DESFire 8K White PVC	Tak
	Karty Mifare Classic 1K White PVC	
	Karta NXP Mifare Classic S50 ISO	
G&D	idOnDemand — SCE3.2 144K	Tak
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand — OCS5.2 80K	Tak
	Karta ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	

Zabezpieczenia

Tabela 28. Dane techniczne funkcji zabezpieczeń

Funkcje	Dane techniczne
Układ zabezpieczający TPM 2.0	Zintegrowana na płycie głównej
Czytnik linii papilarnych	(opcjonalnie)
Gniazdo blokady klinowej	Standardowe

Oprogramowanie zabezpieczające

Tabela 29. Dane techniczne oprogramowania zabezpieczającego

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

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 30. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% to 80% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Wibracje (maksymalne)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Udar (maksymalny)	140 G†	160 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	0 m to 3048 m (4.64 ft to 5518.4 ft)	0 m to 10668 m (4.64 ft to 19234.4 ft)

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

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

ComfortView Plus

 **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 31. Lista skrótów klawiaturowych

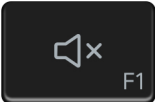
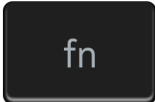
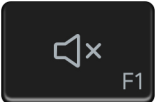
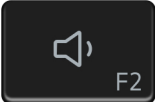
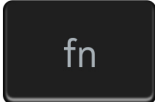
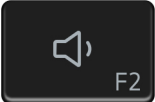
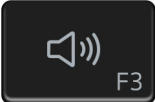
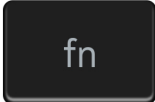
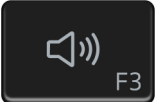
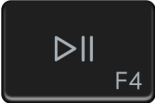
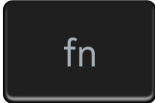
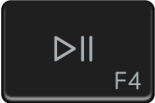
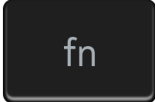
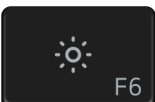
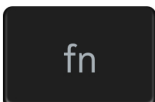
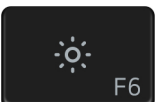
Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
 F1	 +  F1	Wyciszenie dźwięku
 F2	 +  F2	Zmniejszenie głośności
 F3	 +  F3	Zwiększenie głośności
 F4	 +  F4	Odtwarzanie/wstrzymanie
 F5	 +  F5	Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie) UWAGA: Klawiatury bez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

Tabela 31. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
 F7	fn +  F7	Zwiększenie jasności
 F8	fn +  F8	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
prt sc F10	fn + prt sc F10	Print Screen
home F11	fn + home F11	Home
end F12	fn + end F12	End

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

Tabela 32. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
fn + B	Klawisz Pause/Break
fn + S	Przełączanie funkcji Scroll Lock
fn + R	Klawisz System Request
fn + ctrl 	Otwarcie menu aplikacji
fn + esc 	Przełączenie klawisza Fn

Uzyskiwanie pomocy

Tematy:

- [Kontakt z firmą Dell](#)

Kontakt z firmą Dell

 **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.

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Wybierz swój kraj lub region na liście rozwijanej **Wybór kraju/regionu** u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.