

Latitude 5520

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 Latitude 5520.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Latitude 5520.....	6
Prawa strona.....	6
Lewa strona.....	7
Podpórka na nadgarstek.....	8
Przód.....	9
Dół.....	10
Tył.....	10
Elementy płyty głównej.....	11
Skróty klawiaturowe.....	11
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	12
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Latitude 5520.....	13
Wymiary i waga.....	13
Procesory.....	13
Chipset.....	14
System operacyjny.....	15
Pamięć.....	15
Porty i złącza.....	16
Komunikacja.....	17
Audio.....	18
Pamięć masowa.....	18
Czytnik kart pamięci.....	19
Klawiatura.....	19
Kamera.....	19
Touchpad.....	20
Zasilacz.....	21
Bateria.....	21
Wyświetlacz.....	22
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	24
Video (Grafika).....	24
Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami.....	24
Zabezpieczenia sprzętowe.....	25
Środowisko systemu operacyjnego i pamięci masowej.....	25
Czujniki i sterowanie.....	26
Rodzdział 4: Wyświetlacz Dell o niskiej emisji światła niebieskiego.....	27
Rodzdział 5: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	28

Konfigurowanie komputera Latitude 5520

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

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



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

2. Dokończ konfigurowanie systemu Windows.

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

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

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

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Zasoby	Opis
	SupportAssist Proaktywnie monitoruje kondycję podzespołów i oprogramowania komputera. Aplikacja SupportAssist OS Recovery Tool pomaga w rozwiązywaniu problemów z systemem operacyjnym. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z dokumentacją narzędzia SupportAssist pod adresem www.dell.com/support. UWAGA: W aplikacji SupportAssist kliknij datę wygaśnięcia gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell (cd.)

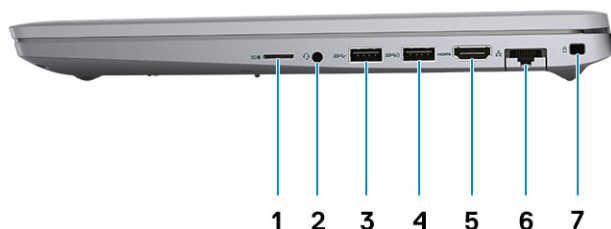
Zasoby	Opis
	Dell Update Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje najnowsze sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu. Więcej informacji na temat korzystania z programu Dell Update zawiera artykuł SLN305843 z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support .
	Dell Digital Delivery Pobierz aplikacje, 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 5520

Tematy:

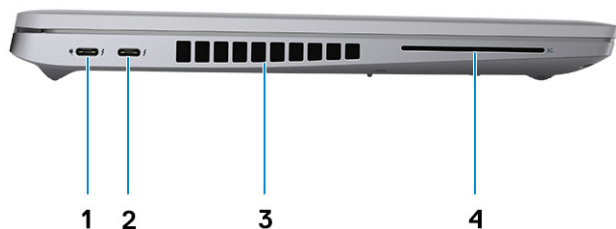
- Prawa strona
- Lewa strona
- Podpórka na nadgarstek
- Przód
- Dół
- Tył
- Elementy płyty głównej
- Skróty klawiaturowe
- Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Prawa strona



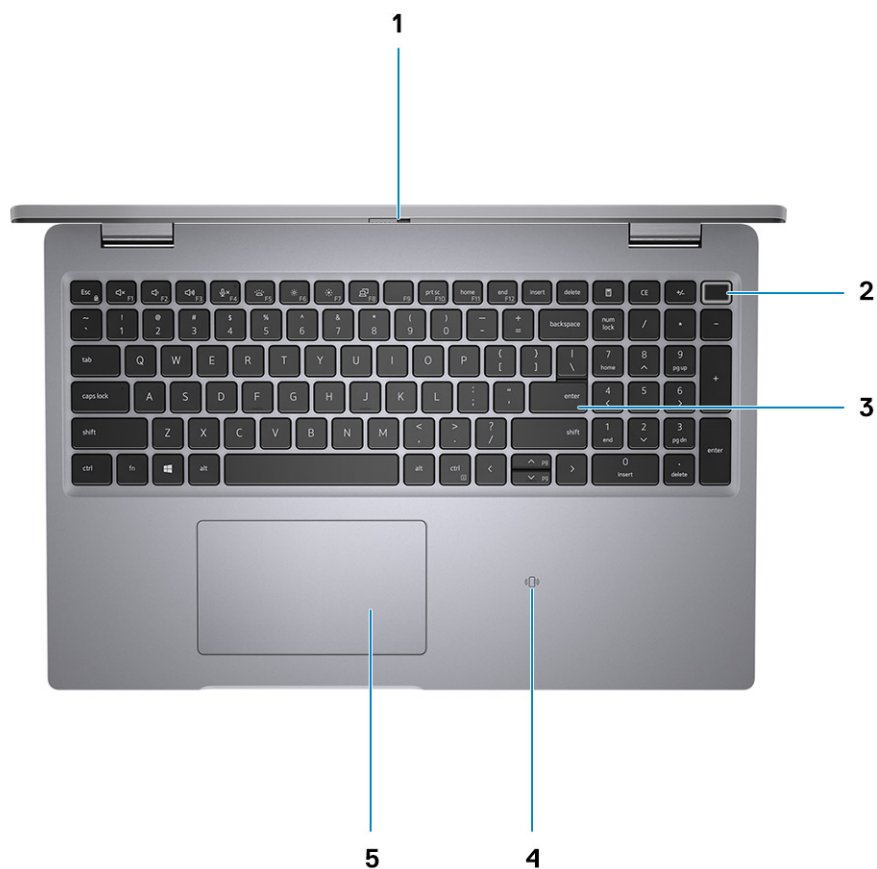
- | | |
|---|--|
| 1. Gniazdo na kartę microSD | 2. Uniwersalne gniazdo audio |
| 3. Port USB 3.2 pierwszej generacji | 4. Port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare |
| 5. <ul style="list-style-type: none">• Port HDMI 1.4 — procesory Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji• Port HDMI 2.0 — procesory Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji | 6. Gniazdo RJ45 sieci Ethernet |
| 7. Gniazdo blokady klinowej | |

Lewa strona



1.
 - Port Thunderbolt 3 z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort / USB 3.2 drugiej generacji / funkcji Power Delivery — procesory Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji
 - Port Thunderbolt 4 z obsługą interfejsu DisplayPort/USB4 w trybie alternatywnym — procesory Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji
2.
 - Port Thunderbolt 3 z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort / USB 3.2 drugiej generacji / funkcji Power Delivery — procesory Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji
 - Port Thunderbolt 4 z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort / USB4 / funkcji Power Delivery — procesory Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji
3. Otwory wentylacyjne
4. Gniazdo czytnika kart smart (opcjonalne)

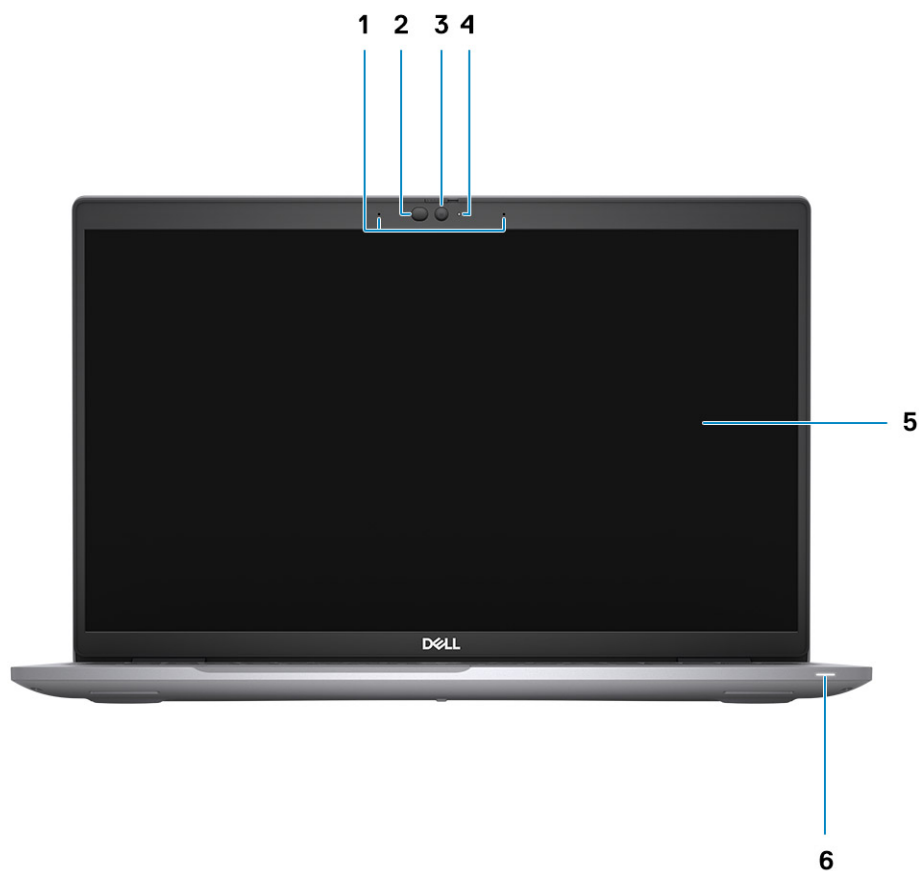
Podpórka na nadgarstek



1. Zaślepka zapewniająca prywatność
3. Klawiatura
5. Touchpad

2. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych
4. Czytnik kart zbliżeniowych / NFC (opcjonalny)

Przód



- | | |
|--|--|
| 1. Dwa mikrofony kierunkowe | 2. Nadajnik podczerwieni / czujnik natężenia światła otoczenia (ALS) — (opcjonalnie) |
| 3. Kamera (RGB FHD / RGB IR HD / RGB HD) | 4. Wskaźnik LED stanu kamery |
| 5. Panel wyświetlacza | 6. Wskaźnik LED stanu baterii |

Dół



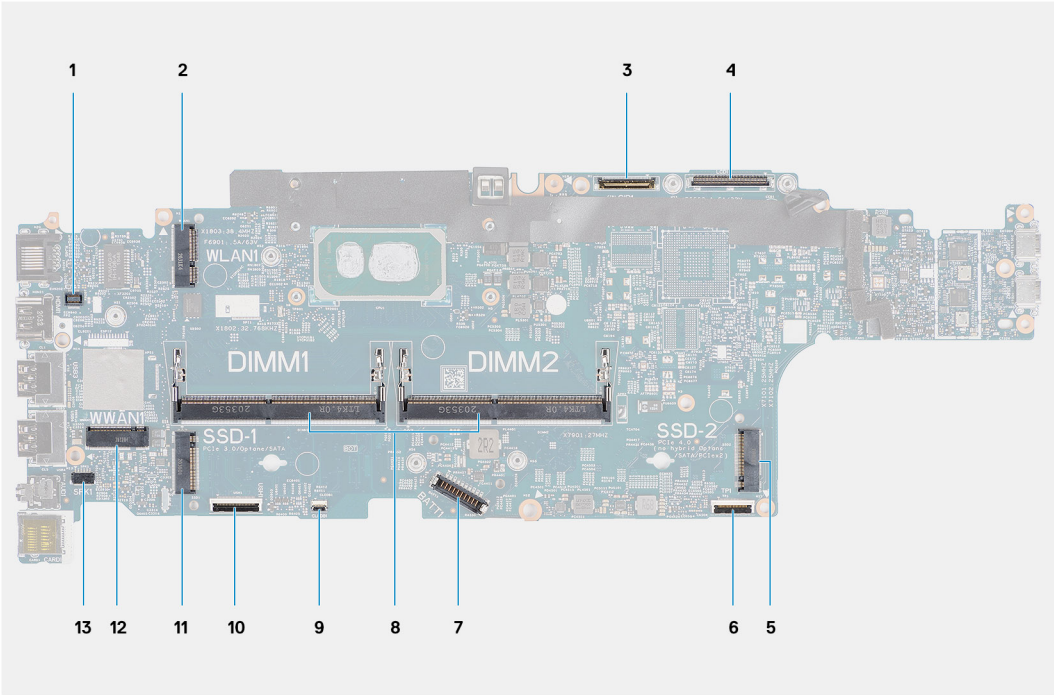
- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Głośniki | 2. Gniazdo karty micro-SIM (opcjonalnie) |
| 3. Etykieta z kodem Service Tag | 4. Otwór wentylacyjny |

Tył



1. Taca karty SIM

Elementy płyty głównej



- 1. Złącze czytnika linii papilarnych
- 2. Gniazdo karty sieci WLAN
- 3. Złącze kabla kamery/IR
- 4. Złącze kabla eDP/wyświetlacza
- 5. Gniazdo dysku SSD 2
- 6. Złącze kabla panelu dotykowego
- 7. Złącze kabla baterii
- 8. Moduły pamięci
- 9. Złącze płyty wskaźników LED baterii
- 10. Złącze płyty USH
- 11. Gniazdo dysku SSD 1
- 12. Gniazdo karty sieci WWAN
- 13. Złącze kabla głośnika

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.

Tabela 2. 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	Wyciszenie mikrofonu	Działanie klawisza F4

Tabela 2. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)

Klawisze	Działanie podstawowe	Działanie dodatkowe (Fn + klawisz)
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 + F9	Wyłącz kamerę	Działanie klawisza F9
Fn + F10	Print Screen	Działanie klawisza F10
Fn + F11	Home	Działanie klawisza F11
Fn + F12	End	Działanie klawisza F12
Fn + strzałka w lewo	Strzałka w lewo	Home
Fn + strzałka w prawo	Strzałka w prawo	End
Fn + prawy Ctrl	Emuluje kliknięcie prawym przyciskiem myszy	--

Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Tabela 3. 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 5520

Tematy:

- Wymiary i waga
- Procesory
- Chipset
- System operacyjny
- Pamięć
- Porty i złącza
- Komunikacja
- Audio
- Pamięć masowa
- Czytnik kart pamięci
- Klawiatura
- Kamera
- Touchpad
- Zasilacz
- Bateria
- Wyświetlacz
- Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)
- Video (Grafika)
- Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami
- Zabezpieczenia sprzętowe
- Środowisko systemu operacyjnego i pamięci masowej
- Czujniki i sterowanie

Wymiary i waga

Tabela 4. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość	19,87 mm (0,78")
Szerokość	357,80 mm (14,09")
Głębokość	233,30 mm (9,19")
Waga (minimalna)	1,59 kg (3,50 funta)  UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Procesory

 **UWAGA:** Numery procesorów nie określają ich wydajności. Dostępność procesorów może ulec zmianie i może się różnić w zależności od regionu/kraju.

Tabela 5. Procesory

Procesory	Moc	Liczba rdzeni	Liczba wątków	Szybkość	Pamięć podręczna	Zintegrowana karta graficzna
Procesor Intel Core i5-10210U dziesiątej generacji	15 W	4	8	Od 1,60 GHz do 4,20 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
Procesor Intel Core i5-10310U dziesiątej generacji	15 W	4	8	Od 1,70 GHz do 4,40 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics
Procesor Intel Core i7-10610U dziesiątej generacji	15 W	4	8	Od 1,80 GHz do 4,90 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics
Intel Core i3-1125G4 jedenastej generacji	17,50 W	4	8	Od 2,00 GHz do 3,70 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics
Intel Core i5-1135G7 jedenastej generacji	17,50 W	4	8	Od 2,40 GHz do 4,20 GHz	8 MB	Układ graficzny Intel Iris Xe^e UWAGA: System z pamięcią jednokanałową jest widoczny jako karta graficzna Intel UHD Graphics w programie IGCC (Intel Graphics Command Center).
Intel Core i5-1145G7 jedenastej generacji	17,50 W	4	8	Od 2,60 GHz do 4,40 GHz	8 MB	Układ graficzny Intel Iris Xe^e UWAGA: System z pamięcią jednokanałową jest widoczny jako karta graficzna Intel UHD Graphics w programie IGCC (Intel Graphics Command Center).
Intel Core i7-1185G7 jedenastej generacji	17,50 W	4	8	Od 3,00 GHz do 4,80 GHz	12 MB	Układ graficzny Intel Iris Xe^e UWAGA: System z pamięcią jednokanałową jest widoczny jako karta graficzna Intel UHD Graphics w programie IGCC (Intel Graphics Command Center).

Chipset

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o chipsetach obsługiwanych przez komputer Latitude 5520. Latitude 5520

Tabela 6. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Intel PCH-LP
Procesor	- Procesory Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji - Procesory Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji

Tabela 6. Chipset (cd.)

Opis	Wartości
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	• Maksymalnie trzecia generacja z procesorami Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji • Maksymalnie czwarta generacja z procesorami Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji

System operacyjny

Latitude 5520 obsługuje następujące systemy operacyjne:

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

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne pamięci komputera Latitude 5520:

Tabela 7. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SODIMM
Typ	DDR4, dwukanałowa
Szybkość	• 2667 MHz z procesorami Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji • 3200 MHz z procesorami Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Obsługiwane konfiguracje	• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz • 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz

Porty i złącza

Tabela 8. Zewnętrzne porty i złącza

Zewnętrzne:	
USB	• Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji • Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare • Dwa porty Thunderbolt 4 z obsługą DisplayPort/USB 4/funkcji Power Delivery w trybie alternatywnym z procesorami Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji • Dwa porty Thunderbolt 3 z obsługą DisplayPort/USB 3.2 drugiej generacji/funkcji Power Delivery w trybie alternatywnym z procesorami Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji
Audio	Jeden uniwersalny port audio
Wideo	• Jeden port HDMI 2.0 z procesorami Intel Core i3/i5/i7 jedenastej generacji • Jeden port HDMI 1.4 z procesorami Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo na kartę micro SD
Port dokowania	Obsługiwane przez port USB Type-C
Złącze zasilacza	Wejście zasilania Type-C
Zabezpieczenia	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej (blokada klinowa)
Komunikacja	• Port RJ45 • Gniazdo karty microSIM (opcjonalnie)
Gniazdo kart	Gniazdo czytnika kart smart (opcjonalne)

Tabela 9. Wewnętrzne porty i złącza

Wewnętrzne:	
M.2	• Gniazdo M.2 2230 na hybrydową kartę Wi-Fi i Bluetooth • Gniazdo M.2 3042 na kartę WWAN • Karta graficzna UMA: dwa gniazda M.2 2230/2280 na dyski SSD • Autonomiczna karta graficzna: jedno gniazdo M.2 2280 na dysk SSD  UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem z bazy wiedzy SLN301626.

Komunikacja

Ethernet

Tabela 10. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	- Intel I219-LM - Intel I219-V
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 11. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Numer modelu	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	Qualcomm QCA61x4A
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s	Do 2400 Mb/s	Do 867 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Standardy bezprzewodowe	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- 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)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Szyfrowanie	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0

Moduł sieci WWAN

Tabela 12. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced, CAT9
Szybkość przesyłania danych	Pobieranie do 450 Mb/s, wysyłanie do 50 Mb/s (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	Nie dotyczy
Szyfrowanie	Nie dotyczy
Bluetooth	Nie dotyczy

Audio

Tabela 13. Dane techniczne audio

Opis		Wartości
Kontroler		REALTEK ALC3204
Konwersja stereo		Obsługiwane
Interfejs wewnętrzny		Interfejs audio wysokiej rozdzielczości
Interfejs zewnętrzny		Uniwersalny port audio
Głośniki		Dwa
Wzmacniacz głośników wewnętrznych		Obsługiwane (koder-dekoder audio zintegrowany)
Zewnętrzna regulacja głośności		Skróty klawiaturowe
Moc głośników:		
	Średnia	2 W
	Szczytowa	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera		Nieobsługiwane
Mikrofon		Dwa mikrofony kierunkowe

Pamięć masowa

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Jeden dysk SSD M.2 2230 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 35 (gniazdo 1)
- Jeden dysk SSD M.2 2230 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 35 (gniazdo 1) i jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 czwartej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 2)
- Jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 1)
- Jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 1) i jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 czwartej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 2)
- Jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 czwartej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 2)
- Jeden samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 1)
- Jeden samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 trzeciej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 1) i jeden dysk SSD M.2 2280 PCIe x4 czwartej generacji NVMe Class 40 (gniazdo 2)

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej.

Tabela 14. Specyfikacja pamięci masowej

Rodzaj obudowy	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2230 Class 35	NVMe, PCIe x4 trzeciej generacji	Do 512 GB
Dysk SSD M.2 2280 Class 40	NVMe, PCIe x4 trzeciej generacji	Do 1 TB
Dysk SSD M.2 2280 Class 40	NVMe, PCIe x4 czwartej generacji	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2280, Class 40, samoszyfrujący	NVMe, PCIe x4 trzeciej generacji	Do 512

Czytnik kart pamięci

Tabela 15. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	Jedno gniazdo na kartę microSD
Obsługiwane karty	• Secure Digital (SD) 4.0 • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

Klawiatura

Tabela 16. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	• Rozszerzona klawiatura bez podświetlenia z jednym urządzeniem wskazującym • Rozszerzona podświetlana klawiatura z jednym urządzeniem wskazującym
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	• USA i Kanada: 99 klawiszy • Wielka Brytania: 100 klawiszy • Japonia: 103 klawisze
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 18,05 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 zachowanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować za pomocą ustawienia Zachowanie klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji systemu. Skróty klawiaturowe

Kamera

Tabela 17. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	Zintegrowana kamera internetowa RGB z obiektywem 6 mm o rozdzielczości HD
Umiejscowienie	Kamera przednia

Tabela 17. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Typ czujnika		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość		
	Kamera	
	Zdjęcia	0,92 megapiksela
	Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
	Kamer na podczerwień	
	Zdjęcia	ND
	Wideo	ND
Kąt widzenia		
	Kamera	78,60 stopnia
	Kamer na podczerwień	ND

Tabela 18. Kamera internetowa Full HD

Opis		Wartości
Liczba kamer		Jedna
Typ		Kamera HD RGB
Umiejscowienie		Kamera przednia
Typ czujnika		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość		
	Kamera	
	Zdjęcia	0,92 megapiksela
	Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia		78,6 stopnia

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne touchpada komputera Precision 3560.

Tabela 19. Dane techniczne touchpada

Opis		Wartości
Rozdzielczość touchpada		>=300 dpi
Wymiary touchpada:		
	W poziomie	115 mm (4,53")
	W pionie	67 mm (2,64")

Zasilacz

Tabela 20. Dane techniczne zasilacza

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ	65 W	90 W	130 W
Średnica/rozmiar (złącze)	USB-C	USB-C	USB-C
Napięcie wejściowe	100–240 VAC	100–240 VAC	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz
Prąd wejściowy	1,7 A	1,5 A	1,8 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	20 V / 3,25 A (pobór ciągły) 15 V / 3 A (pobór ciągły) 9,0 V / 3 A (pobór ciągły) 5,0 V / 3 A (pobór ciągły)	20 V / 4,5 A (pobór ciągły) 15 V / 3 A (pobór ciągły) 9,0 V / 3 A (pobór ciągły) 5,0 V / 3 A (pobór ciągły)	20 V / 6,5 A (pobór ciągły) 5,0 V / 1 A (pobór ciągły)
Znamionowe napięcie wyjściowe	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC	Prąd stały 20 V / 5 V
Waga	0,20 kg (0,44 funta)	0,29 kg (0,64 funta)	0,50 kg (1,10 funta)
Zakres temperatur:			
Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)

Bateria

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne baterii komputera Latitude 5520.

Tabela 21. Dane techniczne baterii

Opis	Wartości			
Rodzaj baterii	3-ogniowa bateria litowo-jonowa, 42 Wh, z funkcją ładowania ExpressCharge Boost	4-ogniowa bateria litowo-jonowa, 63 Wh, z możliwością ładowania	3-ogniowa bateria litowo-jonowa, 42 Wh, z możliwością ładowania, LCL	4-ogniowa bateria litowo-jonowa, 63 Wh, z możliwością ładowania, LCL
Napięcie baterii	11,40 VDC	15,20 VDC	11,40 VDC	15,20 VDC
Waga baterii (maks.)	0,18 kg (0,40 funta)	0,25 kg (0,55 funta)	0,18 kg (0,40 funta)	0,25 kg (0,55 funta)
Wymiary baterii:				
Wysokość	5,70 mm (0,22")	5,70 mm (0,22")	5,70 mm (0,22")	5,70 mm (0,22")
Szerokość	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")
Głębokość	207,90 mm (8,19")	238,00 mm (9,37")	207,90 mm (8,19")	238,00 mm (9,37")
Zakres temperatur:				

Tabela 21. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis		Wartości			
	Podczas pracy	- Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) - Rozładowanie: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)	- Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) - Rozładowanie: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)	- Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) - Rozładowanie: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)	- Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) - Rozładowanie: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)
	Pamięć masowa	Od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)	Od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)	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.	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)		Od 0% do 35% w 20 minut (ExpressCharge Boost), 2 godziny (ExpressCharge™), 3 godziny (ładowanie standardowe) (przy wyłączonym komputerze) UWAGA: Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w witrynie www.dell.com/	Od 0% do 35% w 20 minut (ExpressCharge Boost), 2 godziny (ExpressCharge™), 3 godziny (ładowanie standardowe) (przy wyłączonym komputerze) UWAGA: Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w witrynie www.dell.com/	2 godziny (ExpressCharge™), 3 godziny (ładowanie standardowe) (przy wyłączonym komputerze). UWAGA: Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w witrynie www.dell.com/	2 godziny (ExpressCharge™), 3 godziny (ładowanie standardowe) (przy wyłączonym komputerze). UWAGA: Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w witrynie www.dell.com/
Okres trwałości (przybliżony)		1 rok	1 rok	3 lata	3 lata
Bateria pastylkowa		CR-2032	CR-2032	CR-2032	CR-2032

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne wyświetlacza komputera Latitude 5520.

Tabela 22. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5
Typ wyświetlacza	High Definition (HD)	Full HD (FHD)	Full HD (FHD)	Full HD (FHD)	Ultra High Definition (UHD)

Tabela 22. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4	Opcja 5
Technologia panelu wyświetlacza		TN (Twisted Nematic)	Tranzystory TFT, szeroki kąt widzenia (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Tranzystory TFT, szeroki kąt widzenia (WVA), superniskie zużycie energii, niski poziom emisji niebieskiego światła (LBL)	Tranzystory TFT, szeroki kąt widzenia (WVA), niski poziom emisji niebieskiego światła (LBL)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):						
	Wysokość	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm
	Szerokość	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm
	Przekątna	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza		1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Luminancja (typowa)		220 nitów	250 nitów	250 nitów	400 nitów	400 nitów
Liczba megapikseli		1,05	2,07	2,07	2,07	8,29
Gama barw		NTSC 45%	NTSC 45%	NTSC 45%	sRGB 100%	sRGB 100%
Liczba pikseli na cal (PPI)		100	141	141	141	283
Współczynnik kontrastu (standardowy)		500:1	700:1	700:1	700:1	1000:1
Czas reakcji (maks.)		25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	19 ms
Częstotliwość odświeżania		60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie (pomiar reprezentuje standardowy kąt widzenia)		+/- 40 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Kąt widzenia w pionie (pomiar reprezentuje standardowy kąt widzenia)		+/- 10 (G) / 30 (D) stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Rozstaw pikseli		0,17925 mm	0,17925 mm	0,17925 mm	0,17925 mm	0,08964 mm
Zużycie energii (maks.)		4,2 W	4,6 W	4,6 W	4,5 W	4,5 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej		Nie	Nie	Tak	Nie	Nie

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

Tabela 23. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Opcja przycisku zasilania	Opcja FIPS
Technologia czujnika	Technologia pojemnościowa	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	500 DPI	508 DPI
Rozmiar czujnika w pikselach, X	108	256
Rozmiar czujnika w pikselach, Y	88	360

Video (Grafika)

Tabela 24. Dane techniczne oddzielnej karty graficznej

Autonomiczna karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX450	Nie	2 GB	GDDR6

Tabela 25. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Układ graficzny Intel Iris Xe ^e	HDMI 2.0, DisplayPort przez USB Type-C	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Core i5/i7 jedenastej generacji UWAGA: System z pamięcią jednokanałową jest widoczny jako karta graficzna Intel UHD Graphics w programie IGCC (Intel Graphics Command Center).
Intel UHD Graphics	HDMI 2.0, DisplayPort przez USB Type-C	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Core i3 jedenastej generacji
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4, DisplayPort przez USB Type-C	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Core i5/i7 dziesiątej generacji

Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami

Poniższa tabela zawiera informacje o obsłudze wielu monitorów przez komputer Latitude 5520.

Tabela 26. Tablica obsługi wielu monitorów dla procesorów Intel Core jedenastej generacji

Karta graficzna	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest włączony wbudowany wyświetlacz komputera	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest wyłączony wbudowany wyświetlacz komputera
Zintegrowana karta graficzna	3	Maksymalnie 4

Tabela 27. Tablica obsługi wielu monitorów dla procesorów Intel Core dziesiątej generacji

Karta graficzna	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest włączony wbudowany wyświetlacz komputera	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest wyłączony wbudowany wyświetlacz komputera
Zintegrowana karta graficzna	Maksymalnie 2	3

Zabezpieczenia sprzętowe

W poniższej tabeli przedstawiono zabezpieczenia sprzętowe komputera .

Tabela 28. Zabezpieczenia sprzętowe

Opcje zabezpieczeń sprzętowych
Oddzielny układ TPM (Trusted Platform Module) 2.0
Certyfikat FIPS 140-2 dla modułu TPM
Certyfikat TCG (Trusted Computing Group) dla modułu TPM
Czytnik linii papilarnych w przycisku zasilania powiązany z rozwiązaniem ControlVault 3
Oprogramowanie Control Vault 3 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 poziomu 3
Stykowy czytnik kart smart i oprogramowanie ControlVault 3
Bezdotykowy czytnik kart Smart Card, NFC i ControlVault 3
Samoszyfrujące dyski SSD NVMe, SSD i HDD (Opal oraz innego typu) na SDL
Czytnik linii papilarnych z pełnym skanowaniem (FIPS 201) i oprogramowanie ControlVault 3

Środowisko systemu operacyjnego i pamięci masowej

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Latitude 5520.

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

Tabela 29. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	Od -40°C do 60°C (-40°F do 140°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Udar (maksymalny)	140 G†	160 G†
Wysokość n.p.m.	Od -15,2 m do 3048 m (od -50 stóp do 10 000 stóp)	Od -15,2 m do 10 668 m (od -50 stóp do 35 000 stóp)

Tabela 29. Środowisko pracy komputera (cd.)

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

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

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

Czujniki i sterowanie

W poniższej tabeli przedstawiono lokalizację czujników i elementów sterujących dostępnych w komputerze .

Tabela 30. Czujniki i sterowanie

Obsługa czujników	
Czujnik	Czujnik natężenia światła otoczenia na pokrywie (opcjonalnie)
	Czujnik zbliżeniowy na pokrywie (opcjonalnie)
	Akcelerometr (czujnik G): jeden na podstawie (na płycie głównej), drugi na pokrywie (opcjonalnie)

Wyświetlacz Dell o niskiej emisji światła niebieskiego

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

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

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

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

Aby zmniejszyć obciążenie oczu, warto też zastosować następujące środki:

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

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 31. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
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
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	www.dell.com/support
Artykuły bazy wiedzy Dell Knowledge Base dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	1. Przejdź do https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu Wyszukiwanie. 3. Kliknij przycisk Wyszukiwanie, 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 regionie.

 **UWAGA:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.