

Tablet Latitude 7220 Rugged Extreme 5G

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: Skonfiguruj swój tablet Latitude 7220 Rugged Extreme.....	4
Rodzdział 2: Przegląd obudowy.....	6
Rzut prawy.....	6
Rzut lewy.....	6
Widok z góry.....	7
Widok z przodu.....	8
Widok z dołu.....	9
Widok z tyłu.....	10
Rodzdział 3: Dane techniczne.....	11
Wymiary i waga.....	11
Procesory.....	11
Mikroukład.....	12
System operacyjny.....	12
Pamięć.....	12
Porty i złącza.....	12
Komunikacja.....	13
Audio.....	15
Pamięć masowa.....	15
Czytnik kart pamięci.....	15
Kamera.....	15
Zasilacz.....	16
Akumulator.....	17
Wyświetlacz.....	17
Czytnik linii papilarnych.....	18
Video (Grafika).....	19
Security (Zabezpieczenia).....	19
Bezpieczeństwo danych.....	19
Zgodność z przepisami, standardy ochrony środowiska i rozwiązanie Trusted Platform Module (TPM).....	19
Środowisko pracy komputera.....	20
Rodzdział 4: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	21

Skonfiguruj swój tablet Latitude 7220 Rugged Extreme

Kroki

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.


 **UWAGA:** W celu zmniejszenia zużycia elektryczności bateria może przejść w tryb oszczędzania energii.



2. Ukończ konfigurację 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.

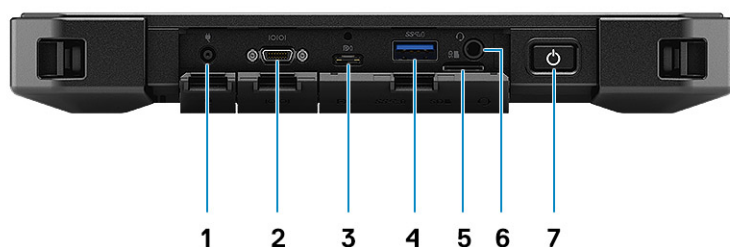
3. Zlokalizuj aplikacje firmy Dell w menu Start systemu Windows i użyj ich — zalecane.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Aplikacje firmy Dell	Szczegóły
	<p>Rejestracja produktu firmy Dell</p> <p>Zarejestruj swój komputer firmy Dell.</p>
	<p>Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell</p> <p>Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>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 biznesowych pod adresem www.dell.com/serviceabilitytools.</p>
	<p>Program Dell Update</p> <p>Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje ważne sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu.</p>
	<p>Aplikacja Dell Digital Delivery</p> <p>Pobieranie aplikacji, w tym zakupionego oprogramowania, które nie było fabrycznie zainstalowane na komputerze.</p>

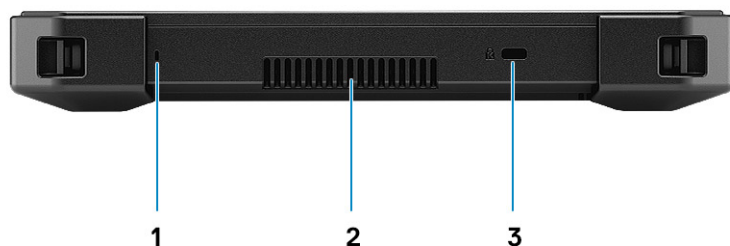
Przegląd obudowy

Rzut prawy



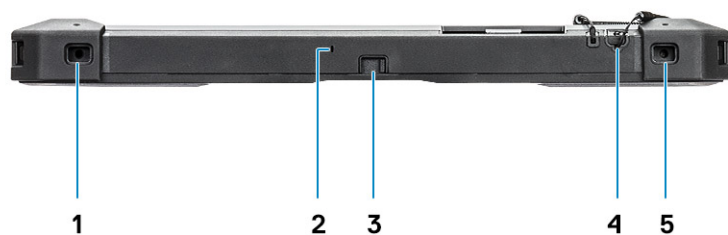
1. Złącze zasilania
2. Miniport szeregowy RS-232
3. Port USB Type-C z obsługą DisplayPort w trybie alternatywnym / USB 3.2 pierwszej generacji / Power Delivery
4. Port USB 3.2 pierwszej generacji Type-A z funkcją PowerShare
5. Gniazdo karty micro SD
6. Uniwersalne gniazdo audio
7. Przycisk zasilania / Lampka zasilania

Rzut lewy



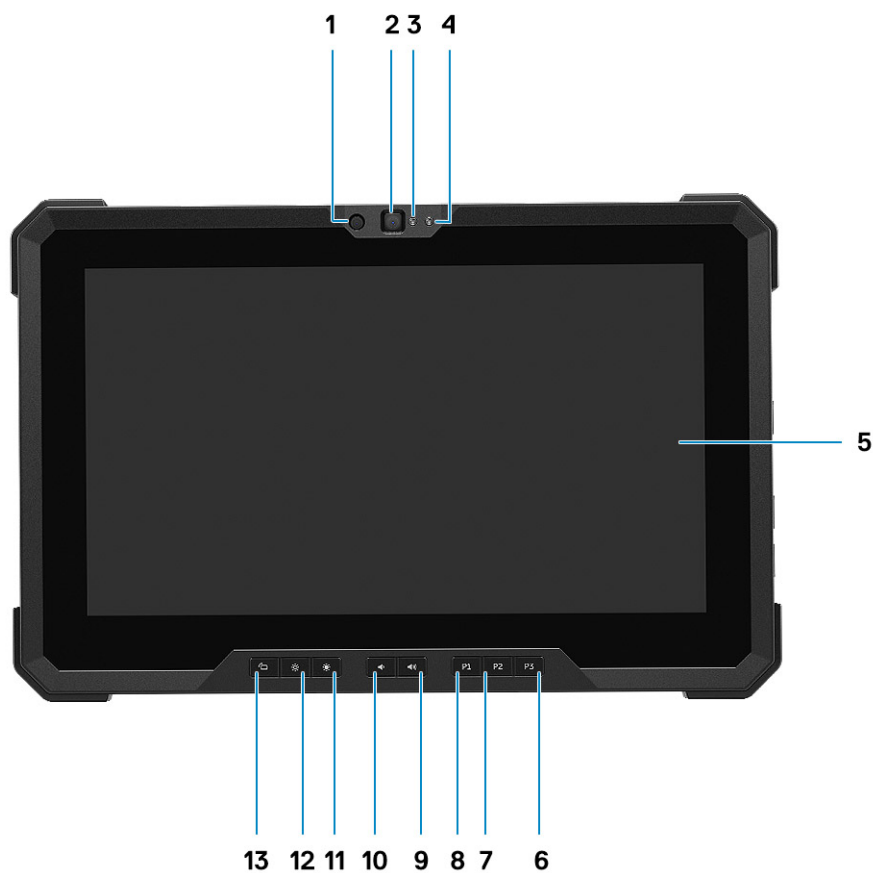
1. Mikrofon
2. Otwór wylotowy powietrza chłodzącego
3. Gniazdo blokady Kensington

Widok z góry



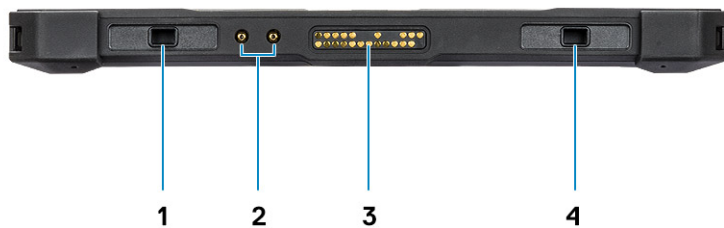
1. Punkt podłączania akcesoriów
2. Mikrofon
3. Przycisk migawki kamery
4. Rysik
5. Punkt podłączania akcesoriów

Widok z przodu



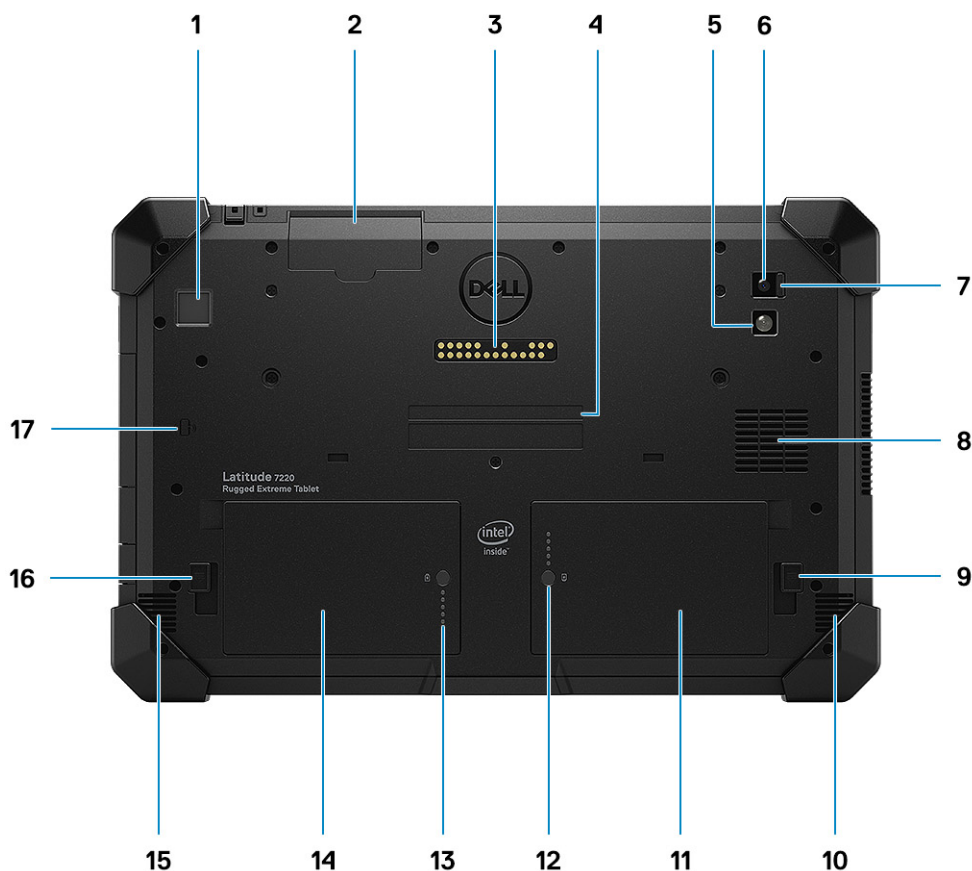
1. Nadajnik podczerwieni
2. Kamera
3. Lampka stanu kamery
4. Czujnik natężenia światła otoczenia
5. Wyświetlacz
6. Przycisk programowany przez użytkownika 3
7. Przycisk programowany przez użytkownika 2
8. Przycisk programowany przez użytkownika 1
9. Przycisk zwiększania głośności
10. Przycisk zmniejszania głośności
11. Przycisk zwiększania jasności
12. Przycisk zmniejszania jasności
13. Przycisk blokowania obracania ekranu

Widok z dołu



1. Element ułatwiający wyrównanie stacji dokującej / klawiatury
 2. Złącze pass-through anteny radiowej
 3. Złącze pogo stacji dokującej
 4. Element ułatwiający wyrównanie stacji dokującej / klawiatury
- i UWAGA:** Służy do dokowania stacji dokującej lub klawiatury.

Widok z tyłu



1. Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)
2. Gniazdo czytnika kart smart
3. Złącze pogo modułu rozszerzeń opcjonalnych
4. Etykieta z kodem Service Tag i kodem obsługi ekspresowej
5. Lampa błyskowa LED
6. Kamera tylna
7. Przycisk migawki kamery tylnej
8. Wlot wentylacyjny powietrza chłodzącego
9. Zatrzask zwalniający prawej baterii
10. Głośnik
11. Prawa bateria
12. Wskaźnik LED prawej baterii
13. Wskaźnik LED lewej baterii
14. Lewa bateria
15. Głośnik
16. Zatrzask zwalniający lewej baterii
17. Bezdotykowy czytnik kart smart (opcjonalny)

Dane techniczne

UWAGA: Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących konfiguracji komputera, przejdź do panelu Pomoc i obsługa techniczna w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję wyświetlenia informacji dotyczących komputera.

Wymiary i waga

Tabela 2. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Przód	203 mm (7,99")
Tył	209 mm (8,23")
Szerokość	<ul style="list-style-type: none"> z ochroniaczami: 318,2 mm (12,52") bez ochroniaczy: 312,20 mm
Głębokość	<ul style="list-style-type: none"> z ochroniaczami: 27,7 mm (1,09") bez ochroniaczy: 24,7 mm (0,97")
Waga:	1,31 kg (2,9 funta)
	UWAGA: Waga tabletu zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Procesory

Tabela 3. Procesory

Procesory	Moc	Liczba rdzeni	Liczba wątków	Szybkość	Pamięć podręczna	Zintegrowana karta graficzna
Intel Core i3-8145U ósmej generacji	15 W	2	4	Od 2,10 GHz do 3,90 GHz Turbo	SmartCache 4 MB	Intel UHD Graphics 620
Intel Core i5-8365U ósmej generacji, vPro	15 W	4	8	Od 1,60 GHz do 4,10 GHz Turbo	SmartCache 6 MB	Intel UHD Graphics 620
Intel Core i7-8665U ósmej generacji, vPro	15 W	4	8	Od 1,90 GHz do 4,80 GHz Turbo	SmartCache 8 MB	Intel UHD Graphics 620

Mikroukład

Tabela 4. Mikroukład

Opis	Wartości
Mikroukład	Intel
Procesor	Whiskey Lake — Intel Core ósmej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	Dwa kanały, 64 bitów
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

Komputer Tablet Latitude 7220 Rugged Extreme obsługuje następujące systemy operacyjne:

Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej

Pamięć

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa zintegrowane na płycie głównej
Typ	LPDDR3
Szybkość	2133 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB
Minimalna pojemność pamięci	8 GB
Obsługiwane konfiguracje	<ul style="list-style-type: none">• 8 GB pamięci LPDDR3 2133 MHz• 16 GB pamięci LPDDR3 2133 MHz

Porty i złącza

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Zewnętrzne:	
Sieć	Połączenie Ethernet dostępne za pośrednictwem opcjonalnego modułu rozszerzeń lub stacji dokującej.
USB	<ul style="list-style-type: none">• Jeden port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji z funkcją PowerShare• Jeden port USB Type-C z obsługą DisplayPort w trybie alternatywnym / USB 3.2 pierwszej generacji / Power Delivery

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza (cd.)

Opis	Wartości
Audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Wideo	Obsługiwane przez stację dokującą lub bezpośrednio za pośrednictwem złącza USB Type-C w trybie DP naprzemiennego dostępu
Złącze zasilacza	4,5 mm, wtyk okrągły
Zabezpieczenia	Gniazdo blokady Kensington
Gniazdo kart	Karta micro-SD
Port szeregowy	Minizłącze RS-232
Gniazdo rozszerzeń	Złącze pogo (tylne)
Stacja dokująca/klawiatura	Złącze pogo (dolne)

Tabela 7. Wewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Wewnętrzne:	
Jedno gniazdo M.2 Key-M (2280 lub 2230) na dysk SSD Jedno gniazdo M.2 3042 Key-B na kartę WWAN Jedno gniazdo M.2 2230 Key-E na kartę WLAN	<ul style="list-style-type: none"> Jedno gniazdo M.2 2230 na dysk SSD 128 GB Jedno gniazdo M.2 2280 na dysk SSD 256 GB/512 GB/1 TB/2 TB <p>UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem z bazy wiedzy SLN301626.</p>
Karta SIM	Gniazdo karty micro SIM

Komunikacja

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości				
Numer modelu	Intel Wireless-AC 9560, 2x2, 802.11ac z modułem Bluetooth 5.0	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2x2, 802.11ax MU-MIMO, bez modułu Bluetooth	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2x2, 802.11ax MU-MIMO, Bluetooth 5.0	Bezprzewodowa karta WAN DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE	Bezprzewodowa karta WAN DW5930e Snapdragon SDX55 5G
Szybkość przesyłania danych	Do 1,73 Gb/s	Do 1,73 Gb/s	Do 1,73 Gb/s	Do 1,2 Gb/s	Do 3 Gb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	5 x 20 MHz	7 x 20 MHz
Standardy bezprzewodowe	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g 	<ul style="list-style-type: none"> LTE FDD/TDD WCDMA/HSPA+ 	<ul style="list-style-type: none"> NR FR1(Sub6) FDD/TDD LTE FDD/TDD

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Wartości				
		<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> GPS/GLONASS/Beidou/Galileo
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none"> 64-/128-bitowe WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-/128-bitowe WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-/128-bitowe WEP AES-CCMP TKIP 	ND	ND
Bluetooth	Bluetooth 5.1	nieobsługiwane	Bluetooth 5.2	ND	ND

Przekazywanie sygnału GPS i anteny radiowej

W tej sekcji zamieszczono informacje dotyczące przekazywania sygnału GPS i anteny radiowej tabletu Dell Latitude 7220 Rugged Extreme.

Tabela 9. Przekazywanie sygnału GPS i anteny radiowej (WLAN)

W przypadku głównej anteny sieci WLAN							
Częstotliwość (MHz)	Strata przy przełączeniu obwodu (dB)			Strata na kablu (dB) 51 mm, 1,37 LL	Całkowita strata (dB)		
	Inne niż ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Inne niż ATEX (DVT1)		Inne niż ATEX	ATEX	DVT1
2400–2500	-1,18	-0,60	-0,85	-0,24	-1,42	-0,84	-1,09
5150–5850	-1,91	-1,31	-1,37	-0,35	-2,26	-1,66	-1,72

Tabela 10. Przekazywanie sygnału GPS i anteny radiowej (LTE)

W przypadku anteny głównej sieci LTE							
Częstotliwość (MHz)	Strata przy przełączeniu obwodu (dB)			Strata na kablu (dB) 51 mm, 1,37 LL	Całkowita strata (dB)		
	Inne niż ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Inne niż ATEX (DVT1)		Inne niż ATEX	ATEX	DVT1
600–1000	-0,5	-0,26	-0,4	-0,14	-0,64	-0,40	-0,54
1700–1880	-1,2	-0,45	-0,77	-0,18	-1,38	-0,63	-0,95
1880–2330	-1,52	-0,48	-0,89	-0,21	-1,73	-0,69	-1,10
2330–2700	-1,54	-0,53	-0,85	-0,24	-1,78	-0,77	-1,09
3300–3800	-1,58	-0,63	-0,98	-0,27	-1,85	-0,90	-1,25
5150–5930	-1,96	-1,38	-1,28	-0,35	-2,31	-1,73	-1,63

Audio

Tabela 11. Dane techniczne dźwięku

Opis	Wartości
Kontroler	Realtek ALC3254
Konwersja stereo	obsługiwane
Interfejs wewnętrzny	Intel High Definition Audio (HDA)
Interfejs zewnętrzny	Uniwersalne gniazdo audio
Głośniki	2
Średnia moc głośników	2 W RMS
Maksymalna moc głośników	2,5 W

Pamięć masowa

Tablet obsługuje jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD.

Tabela 12. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Capacity
Jeden dysk SSD M.2 2230	Dysk SSD PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 35	128 GB
Jeden dysk SSD M.2 2280	Dysk SSD PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 40	Od 256 GB do 2 TB
Jeden dysk SSD M.2 2280	Samoszyfrujący dysk SSD PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 40	Od 256 GB do 1 TB

Czytnik kart pamięci

Tabela 13. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	Gniazdo karty micro SD
Obsługiwane karty	<ul style="list-style-type: none">• Micro Secure Digital (microSD)• Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC)• Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)

Kamera

Tabela 14. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Dwa

Tabela 14. Dane techniczne kamery (cd.)

Opis		Wartości
Typ		<ul style="list-style-type: none"> • Kamera przednia 5 MP, RGB/Ir z funkcją Windows Hello • Kamera tylna 8 MP RGB z autofokusem i lampą błyskową LED
Umiejscowienie		<ul style="list-style-type: none"> • Kamera przednia 5 MP • Kamera tylna 8 MP
Typ czujnika		Technologia czujnika CMOS
	Kamera	
	Zdjęcia	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera przednia 5,03 megapiksela • Kamera tylna 7,99 megapiksela
	Wideo	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera przednia: 2592 x 1944 (5 MP) przy szybkości 30 klatek/s • Kamera tylna: 3264 x 2448 (8 MP) przy szybkości 15 klatek/s
Kąt widzenia		
	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera przednia: 88,9° • Kamera tylna: 77,3°

Zasilacz

Tabela 15. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości	
Typ	E4 45 W	E5 90 W
Napięcie wejściowe	100–240 VAC	prąd przemienny 100–240 V
Częstotliwość wejściowa	50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz–60 Hz
Prąd wejściowy	1,3 A	1,56 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	2,31 A (ciągły pobór)	4,62 A (ciągły pobór)
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V	Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)	Od 0°C do 40°C (32°F do 104°F)
Podczas przechowywania	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Akumulator

Tabela 16. Dane techniczne akumulatora

Opis		Wartości	
Typ		34 Wh, 2-ogniwowa, ExpressCharge, wymieniana przez użytkownika	34 Wh (LCL)
Napięcie		7,6 VDC	7,6 VDC
Masa (maksymalna)		220 g (0,48 funta)	220 g (0,48 funta)
Wymiary:			
	Wysokość	15,00 mm (0,59")	15,00 mm (0,59")
	Szerokość	62,70 mm (2,46")	62,70 mm (2,46")
	Głębokość	103,60 mm (4,07")	103,60 mm (4,07")
Zakres temperatur:			
	Podczas pracy	Od 0°C do 60°C (od 32°F do 140°F)	Od 0°C do 60°C (od 32°F do 140°F)
	Podczas przechowywania	Od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)	Od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)
Czas pracy		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 (przybliżony)		<ul style="list-style-type: none"> Od 0°C do 15°C: 0–100% RSOC w ciągu 4 godzin Od 15°C do 45°C: 0–100% RSOC w ciągu 2 godzin Od 46°C do 50°C: 0–100% RSOC w ciągu 3 godzin 	<ul style="list-style-type: none"> Od 0°C do 15°C: 0–100% RSOC w ciągu 4 godzin Od 15°C do 45°C: 0–100% RSOC w ciągu 2 godzin Od 46°C do 50°C: 0–100% RSOC w ciągu 3 godzin
Okres trwałości (przybliżony)		300 cykli rozładowania/ładowania	300 cykli rozładowania/ładowania
Bateria pastylkowa		CR2032	CR2032
Czas pracy		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.

Wyświetlacz

Tabela 17. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis		Wartości
Typ		Full HD (FHD)
Technologia panelu		Szeroki kąt widzenia (WVA)
Luminancja (typowa)		1000 nitów, przystosowany do oglądania na zewnątrz
Wymiary (obszar aktywny):		
	Wysokość	256,32 mm (10,09")

Tabela 17. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis		Wartości
	Szerokość	144,18 mm (5,67")
	Przekątna	294,64 mm (11,6")
Rozdzielczość macierzysta		1920 x 1080
Liczba megapikseli		16,7 miliona kolorów
Gama barw		72% NTSC
Liczba pikseli na cal (PPI)		190
Współczynnik kontrastu (min.)		1500:1 (standardowo)
Czas reakcji (maks.)		40 ms (maks.)
Częstotliwość odświeżania		60 Hz
Kąt widzenia w poziomie		89 stopni
Kąt widzenia w pionie		89 stopni
Rozstaw pikseli		0,1335 mm x 0,1335 mm
Zużycie energii (maks.)		8,02 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwodblaskowa/antysmogowa
Opcje obsługi dotykowej		Tak 10-punktowy ekran dotykowy z funkcją obsługi w rękawiczkach
Szkło		Gorilla Glass 3

Czytnik linii papilarnych

Tabela 18. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Czujnik transpojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	363 DPI
Obszar czujnika	7,42 mm x 5,95 mm
Rozmiar czujnika w pikselach	70 um x 70 um

Video (Grafika)

Tabela 19. Dane techniczne zintegrowanej karty graficznej

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics 620	USB Type-C z obsługą standardu DisplayPort	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i3/i5/i7 ósmej generacji

Security (Zabezpieczenia)

Tabela 20. Security (Zabezpieczenia)

Funkcje	Dane techniczne
Układ zabezpieczający TPM 2.0	Zintegrowana na płycie systemowej
Czytnik linii papilarnych	(opcjonalnie)
Stykowy czytnik kart SmartCard	(opcjonalnie)
Zbliżeniowy czytnik kart Smart Card	(opcjonalnie)
Gniazdo blokady zabezpieczającej Kensington	Standardowe
Zabezpieczone otwory/szczeliny	Standardowe

Bezpieczeństwo danych

Tabela 21. Bezpieczeństwo danych

Funkcje	Dane techniczne
Dell Data Protection Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	(opcjonalnie)
Dell Data Protection Software Encryption (DDPE)	(opcjonalnie)
Dell ControlVault 3.0	(opcjonalnie)
Microsoft Device Guard i Credential Guard (Windows Enterprise)	(opcjonalnie)
Microsoft Windows BitLocker	(opcjonalnie)

Zgodność z przepisami, standardy ochrony środowiska i rozwiązanie Trusted Platform Module (TPM)

Tabela 22. Zgodność z przepisami, ochrona środowiska, TPM

Funkcje	Dane techniczne
Energy Star	Zgodność z normą Energy Star 7
TPM	<ul style="list-style-type: none">• Moduł sprzętowy TPM (z obsługą autonomicznego trybu TPM)• Moduł zabezpieczający TPM w oprogramowaniu wewnętrznym (bez obsługi autonomicznego trybu TPM)
Normy w zakresie ochrony środowiska, ergonomii i zgodności z przepisami	<ul style="list-style-type: none">• Energy Star• Certyfikat EPEAT*

Tabela 22. Zgodność z przepisami, ochrona środowiska, TPM (cd.)

Funkcje	Dane techniczne
	<ul style="list-style-type: none"> • CEL • WEEE • Japońskie normy energetyczne • Południowokoreańska etykieta Eco • Dyrektywa ROHS w Unii Europejskiej • Chińskie rozporządzenie RoHS • Norma MIL 810G <p>Szczegółowe informacje można uzyskać u przedstawiciela handlowego lub w witrynie https://www.dell.com.</p> <p>* Informacje na temat uczestnictwa w programie i ocen w poszczególnych krajach można znaleźć w witrynie https://www.epeat.net.</p>

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 23. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od -29°C do 63°C (od -20,2°F do 145,4°F)	Od -57°C do 71°C (od -70,6°F do 159,8°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	5% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Udar (maksymalny)	105 G†	40 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	Od -16 m do 12 192 m (od -3,2 stopy do 21 977,6 stopy)	Od -15,2 m do 12 192 m (od 4,64 stopy do 21 977,6 stopy)

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



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

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 24. 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 <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
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	<ol style="list-style-type: none"> 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.