

Dell Latitude 5400 Chromebook

Konfiguracja i specyfikacje



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 urządzenia Latitude 5400 Chromebook.....	4
Rodzdział 2: Przegląd obudowy.....	10
Widok wyświetlacza.....	10
Widok z lewej strony.....	11
Widok z prawej strony.....	11
Widok podparcia dłoni.....	12
Widok od dołu.....	13
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Latitude 5400 Chromebook.....	14
Procesory.....	14
Chipset.....	15
Pamięć.....	15
Pamięć masowa.....	15
Zasilacz.....	16
Porty i złącza.....	16
Czytnik kart pamięci.....	17
Audio.....	17
Video (Grafika).....	18
Kamera.....	18
Komunikacja.....	18
Wyświetlacz.....	19
Klawiatura.....	20
Tabliczka dotykowa.....	21
Gesty tabliczki dotykowej.....	21
Akumulator.....	21
Wymiary i masa.....	22
System operacyjny.....	22
Środowisko pracy komputera.....	22
Rodzdział 4: Oprogramowanie.....	23
System operacyjny.....	23
Chrome OS.....	23
Rozruch z weryfikacją.....	24
Mapa partycji dyskowych.....	25
Tryby dewelopera i odzyskiwania.....	26
Niestandardowe oprogramowanie sprzętowe Coreboot i U-boot.....	27
Porównanie systemów Chrome OS i Chromium OS.....	27
Wyświetlanie informacji o systemie.....	28
Rodzdział 5: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	32

Konfigurowanie urządzenia Latitude 5400 Chromebook

Informacje na temat zadania

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

Kroki

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



UWAGA: Obrazy służą wyłącznie do celów poglądowych. Komputer może się różnić w zależności od regionu i zamówionej konfiguracji.

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

2. Zakończ konfigurację systemu operacyjnego Chrome.

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

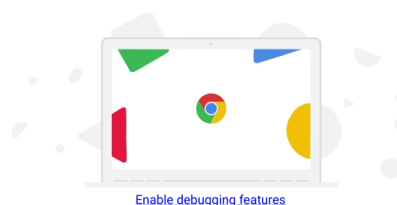
- Połącz z siecią w celu aktualizowania Chrome.

UWAGA: Jeśli nawiązujesz połączenie z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, po wyświetleniu monitu wprowadź hasło dostępu do sieci.

- Po połączeniu z Internetem zaloguj się na konto Google lub utwórz je, klikając łącze <https://accounts.google.com/signup/v2/webcreateaccount?flowName=GlifWebSignIn&flowEntry=SignUp>. Jeśli nie masz połączenia z Internetem, użyj konta **Gość**.

- a. Wybierz ustawienia języka. Na wyświetlonym ekranie „Connect” (Połącz) wybierz język, który ma być używany domyślnie. Jeśli istnieje więcej niż jeden sposób wpisywania tekstu w danym języku, użytkownicy mogą zostać poproszeni o wybranie metody wprowadzania tekstu przy użyciu klawiatury.

Welcome!



English (United States)

Accessibility

Let's go >

Shut down

US 7:06

- b. Połącz komputer z siecią. Z menu sieci wybierz sieć bezprzewodową.



Connect to network

To restore your data, you need an Internet connection.

- SCISF_SD3_01_5G
Connected
- VISITOR
- NonUser
- .1.Free Wi-Fi
- CHT Wi-Fi(HiNet)
- BUFFALO-C4ED8C_A
- Off-air

< Back

Next >

Shut down

US 7:06

- c. Zaakceptuj warunki usługi jednym kliknięciem. Po nawiązaniu połączenia z siecią urządzenie Chrome pobierze wszystkie dostępne aktualizacje systemu, aby użytkownicy automatycznie uzyskali dostęp do najnowszych funkcji.

UWAGA: Opcja automatycznego wysyłania statystyk użytkowania do Google jest przeznaczona do rozwiązywania problemów. Nie są zbierane żadne dane osobowe.



Google Chrome OS terms

Google Chrome OS Terms

BY USING THIS DEVICE, YOU AGREE TO BE BOUND BY THE FOLLOWING TERMS.

The Chrome OS device provided to you includes Chrome OS software, such as the operating system executable code, embedded software, firmware, fonts, and other data, including any updates (referred to collectively as the "Software"). These Terms apply to the Software and your use of the Software with your Chrome OS device. Most source code for Google Chrome is available free of charge under an open-source software license agreement at <http://www.chromium.org>.

1. Your relationship with Google

1.1 Your use of the Software and your use of the Software with Google's products, software, services and

System security setting



Optional: Help make Chrome OS better by automatically sending diagnostic and usage data to Google. [Learn more](#)

[Back](#)

[Accept and continue](#)

Shut down

US 7:0

- d. Zarejestruj urządzenie z Chrome (opcjonalnie). Jeśli urządzenie z Chrome zostało dostarczone w pracy lub w szkole, może być konieczne zarejestrowanie go w domenie przed zalogowaniem się poniżej. Przed kontynuowaniem tych czynności należy poprosić administratora sieci o instrukcje.
- e. System automatycznie zainstaluje dostępne aktualizacje. Może to zająć kilka minut. System sprawdza dostępność aktualizacji przy każdym włączeniu.
- f. Zaloguj się przy użyciu konta Google. W wyświetlonym polu logowania podaj nazwę użytkownika i hasło do konta Google, a następnie kliknij przycisk Zaloguj się. Upewnij się, że logujesz się na swoje główne konto Google, ponieważ to konto zostanie ustawione jako konto właściciela.



UWAGA: Użytkownicy mogą także korzystać z komputera bez użycia konta. W tym celu należy kliknąć opcję **Przeglądaj jako gość** w lewym dolnym rogu.



Sign in to your Chromebook

Email or phone

[Forgot email?](#)

[More options](#)

Next

[< Back](#)

Shut down Browse as Guest

US 10:07

- g. Po zalogowaniu zaakceptuj pytania na temat usługi Chrome Sync i personalizacji usług Google. Po zakończeniu konfiguracji możesz zmienić te ustawienia



You're signed in!



Chrome sync

Your bookmarks, history, passwords, and other settings will be synced to your Google Account so you can use them on all your devices.



Personalize Google services

Google may use your browsing history to personalize Search, ads, and other Google services. You can change this anytime at myaccount.google.com/activitycontrols/search

☐ Review sync options following setup

Accept and continue

Shut down

10:09

- h. Ustaw obraz konta. Będzie on reprezentować konto użytkownika na głównym ekranie logowania i w obszarze stanu. Jeśli komputer ma wbudowaną kamerę internetową, dostępna jest opcja wykonania zdjęcia przy jej użyciu. Jeśli użytkownik nie chce w tym momencie zrobić zdjęcia, może wybrać zabawną ikonę. Zalogowany użytkownik może zawsze zaktualizować swoje zdjęcie.
- i. Przejrzyj aplikacje i usługi Google Play.



Google Play apps and services

Use Google Play to install Android apps

Google Play Terms of Service

February 5, 2018

1. Introduction

Applicable Terms. Thanks for using Google Play. Google Play is a service provided by Google LLC ("Google", "we" or "us"). Located at 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View, California 94043, USA.

[Google privacy policy](#)

Send usage and diagnostic data. This device is currently automatically sending diagnostic, device, and app usage data to Google. This will help system and app stability and other improvements. Some aggregate data will also help Google apps and partners, such as Android developers. If your additional Web & App Activity setting is turned on, this data may be saved to your Google Account. [Learn More](#)

☒ Back up to Google Drive. Easily restore your data or switch device at any time. Your backup includes app data. Your backups are uploaded to Google and encrypted using your Google Account password. [Learn More](#)

[More](#)

Shut down

US 10:09

- j. Po sprawdzeniu warunków zaznacz pola, aby utworzyć kopie zapasowe na **Dysku Google** i włączyć **dostęp do lokalizacji**, a następnie zaakceptuj warunki, aby kontynuować.



Google Play apps and services

Use Google Play to install Android apps

Send usage and diagnostic data. This device is currently automatically sending diagnostic, device, and app usage data to Google. This will help system and app stability and other improvements. Some aggregate data will also help Google apps and partners, such as Android developers. If your additional Web & App Activity setting is turned on, this data may be saved to your Google Account. [Learn More](#)

☒ Back up to Google Drive. Easily restore your data or switch device at any time. Your backup includes app data. Your backups are uploaded to Google and encrypted using your Google Account password. [Learn More](#)

☒ Use location. Allow apps and services with location permission to use your device's location. Google may collect location data periodically and use this data in an anonymous way to improve location accuracy and location-based services. [Learn More](#)

Install updates & apps. By continuing, you agree that this device may also automatically download and install updates and apps from Google, your carrier, and your device's manufacturer, possibly using cellular data. Some of these apps may offer in-app purchases. [Learn More](#)

Tap "Accept" to confirm your selection of these Google services settings.

☐ Review Google Play options following setup

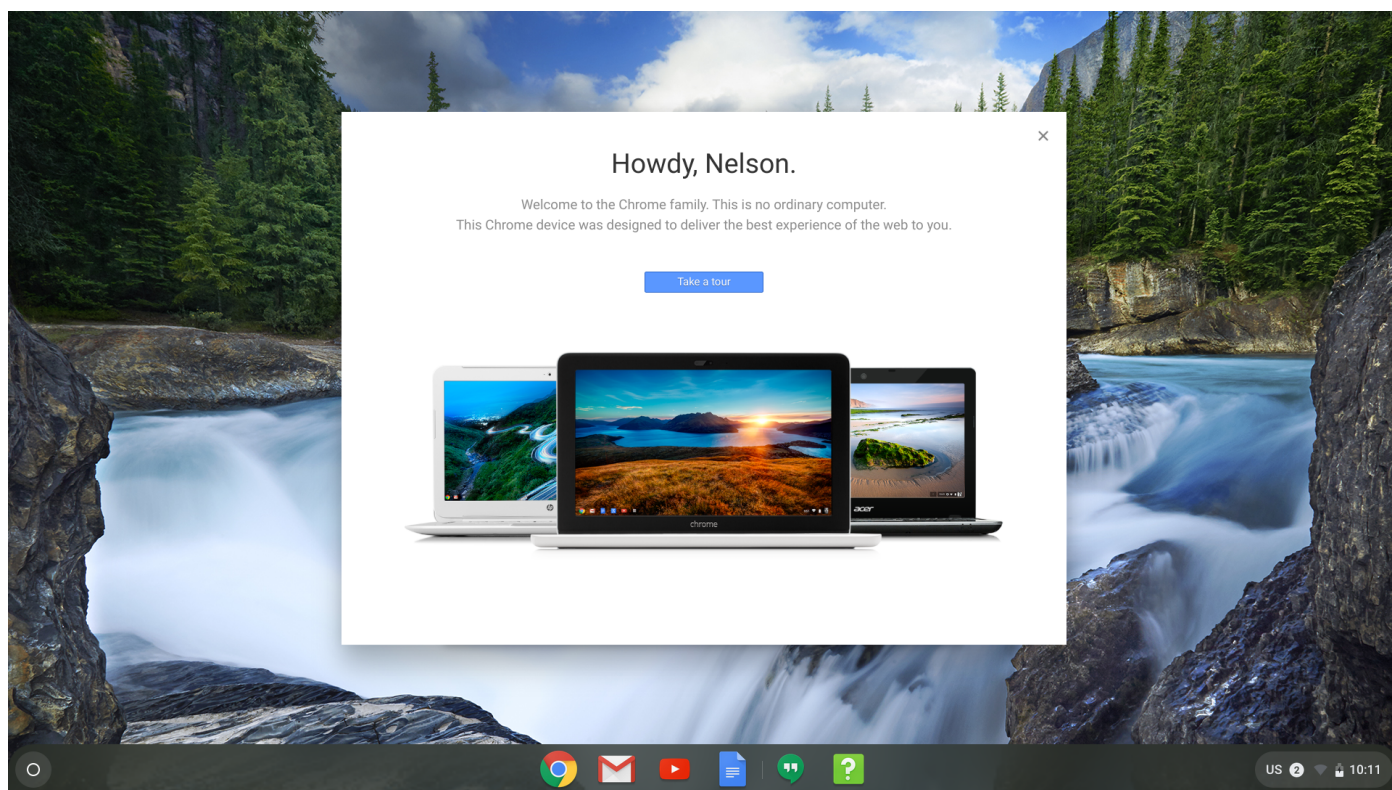
[Accept](#)

Shut down

US 10:10

Dysk Google i dostęp do lokalizacji

3. **Poznaj urządzenie Latitude 5400 Chromebook** Po skonfigurowaniu profilu zostanie wyświetlona aplikacja Get Started (Rozpocznij). Użytkownicy znajdą w niej informacje o pulpicie, nowe aplikacje internetowe, instrukcje na temat drukowania i wiele innych materiałów. Ta aplikacja jest dostosowywana do modelu komputera i zawiera tylko przydatne informacje.



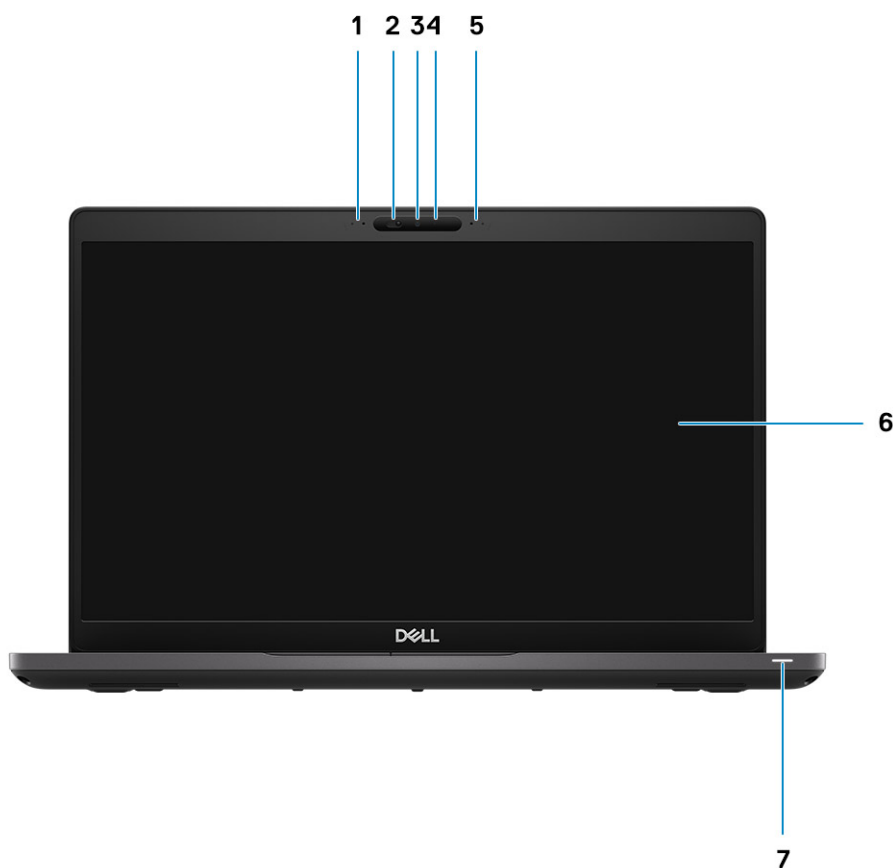
Ekran powitalny

Przegląd obudowy

Tematy:

- Widok wyświetlacza
- Widok z lewej strony
- Widok z prawej strony
- Widok podparcia dłoni
- Widok od dołu

Widok wyświetlacza



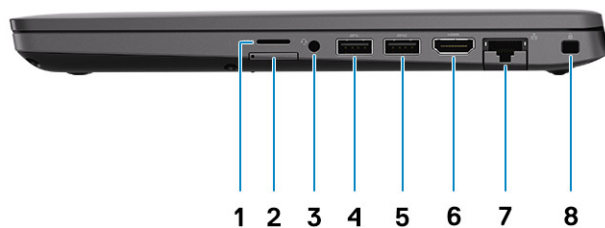
1. Mikrofony
2. Osłona kamery
3. Kamera
4. Wskaźnik LED stanu kamery
5. Mikrofony
6. Panel LCD
7. Lampka LED akumulatora

Widok z lewej strony



1. Złącze zasilania
2. Port USB 3.1 Type-C drugiej generacji z funkcją Power Delivery / DisplayPort
3. Port USB 3.1 (Type-A) pierwszej generacji

Widok z prawej strony



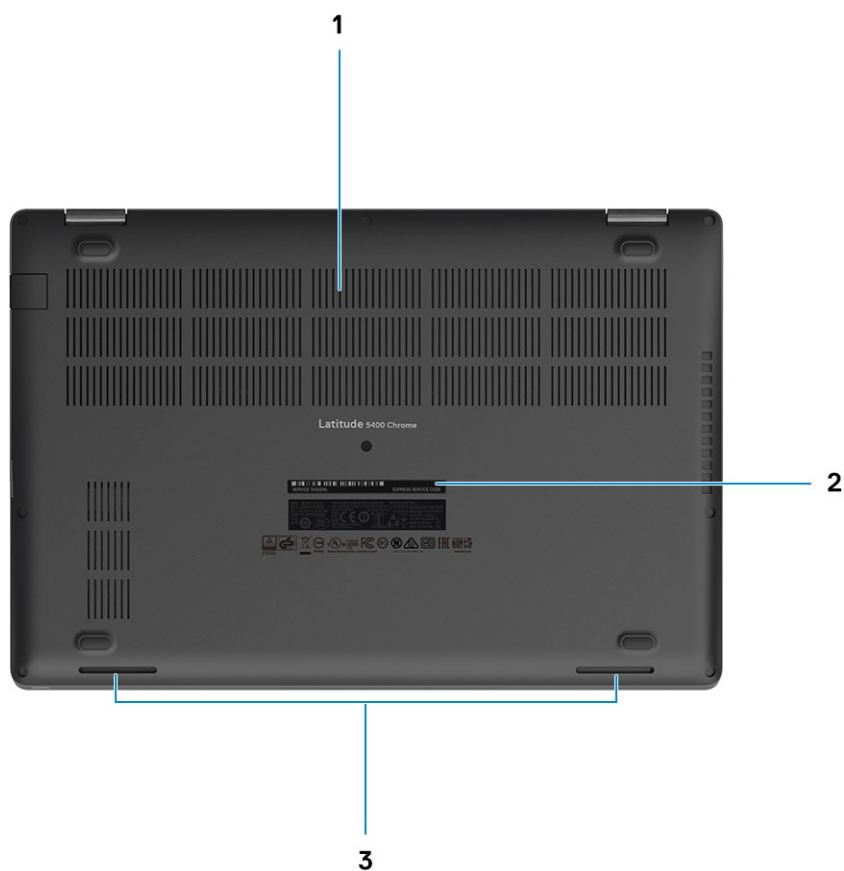
1. Czytnik kart pamięci micro SD
2. Gniazdo karty micro-SIM (opcjonalne)
3. Uniwersalne złącze audio/mikrofonu
4. Port USB 3.1 Type-A pierwszej generacji
5. Port USB 3.1 Type-A pierwszej generacji z funkcją PowerShare
6. Port HDMI 1.4b
7. Gniazdo RJ-45 sieci Ethernet
8. Gniazdo blokady Noble Wedge

Widok podparcia dłoni



1. Przycisk zasilania (ze wskaźnikiem LED)
2. Klawiatura
3. Touchpad

Widok od dołu



1. Wylot powietrza wentylatora radiatora
2. Etykieta z kodem Service Tag
3. Otwory głośników

Dane techniczne komputera Latitude 5400 Chromebook

Tematy:

- Procesory
- Chipset
- Pamięć
- Pamięć masowa
- Zasilacz
- Porty i złącza
- Czytnik kart pamięci
- Audio
- Video (Grafika)
- Kamera
- Komunikacja
- Wyświetlacz
- Klawiatura
- Tabliczka dotykowa
- Akumulator
- Wymiary i masa
- System operacyjny
- Środowisko pracy komputera

Procesory

Tabela 1. Procesory

Opis	Wartości				
Procesory	Intel Celeron 4305U ósmej generacji	Intel Core i3-8145U ósmej generacji	Intel Core i5-8365U ósmej generacji	Intel Core i7-8665U ósmej generacji	Intel Core i5-8265U ósmej generacji
Moc	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni	2	2	4	4	4
Liczba wątków	2	4	8	8	8
Szybkość	Do 2,2 GHz	Od 2,1 GHz do 3,9 GHz	Od 1,6 GHz do 4,1 GHz	Od 1,9 GHz do 4,8 GHz	Od 1,6 GHz do 3,9 GHz
Pamięć podręczna	2 MB	4 MB	6 MB	8 MB	6 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics 610	Intel UHD Graphics 620	Intel UHD Graphics 620	Intel UHD Graphics 620	Intel UHD Graphics 620

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Latitude 5400 Chromebook.

Tabela 2. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Cannon Lake PCH-LP
Procesor	Intel Celeron lub Core (i3/i5/i7) ósmej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Gen 3.0

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne pamięci komputera Latitude 5400 Chromebook:

Tabela 3. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SoDIMM
Typ	DDR4
Szybkość	2400 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	4 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 32 GB
Obsługiwane konfiguracje	• 4 GB (1 x 4 GB) • 8 GB (2 x 4 GB lub 1 x 8 GB) • 16 GB (2 x 8 GB lub 1 x 16 GB) • 32 GB (2 x 16 GB)

Pamięć masowa

OSTRZEŻENIE: Aplikacje internetowe w systemie Chrome OS przechowują wszystkie ważne dane w chmurze. W komputerze mogą nadal znajdować się niektóre rodzaje plików, takie jak pobrane pliki, pliki cookie i pliki pamięci podręcznej przeglądarki. System Chrome OS szyfruje te dane za pomocą urządzenia odpornego na manipulacje, co utrudnia niepowołanym osobom dostęp do plików. Zaleca się regularne tworzenie kopii zapasowych danych na komputerze, ponieważ w przypadku konieczności serwisowania komputera wszystkie informacje zostaną bezpowrotnie utracone.

Tabela 4. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Capacity
• Dysk SSD M.2 2230	PCIe Gen 3.0 x4/x2 NVMe, do 32 Gb/s	1. Karta SSD M.2 2230:

Tabela 4. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Capacity
Dysk SSD M.2 2280		128 GB 256 GB 2. Karta SSD M.2 2280: 512 GB 1024 GB

Zasilacz

Tabela 5. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości	
Typ	65 W	90 W
Średnica (złącze)	22 x 66 x 106 mm x TBD mm	7,4 mm x 4,5 mm
Napięcie wejściowe	100–240 VAC	100–240 VAC
Częstotliwość wejściowa	50 Hz ~ 60 Hz	50 Hz ~ 60 Hz
Prąd wejściowy	1,50 A	1,60 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	3,34 A	4,62 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V	Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:		
	Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
	Pamięć masowa	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)

Porty i złącza

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza

Zewnętrzne:	
USB	2 porty USB 3.1 Type-A pierwszej generacji 1 port USB 3.1 Type-A pierwszej generacji z funkcją PowerShare 1 port USB 3.1 Type-C drugiej generacji z funkcją Power Delivery/DisplayPort
Audio	1 hybrydowe złącze słuchawek i mikrofonu
Wideo	1 port HDMI 1.4 1 port USB 3.1 Type-C drugiej generacji z funkcją Power Delivery/DisplayPort
Czytnik kart pamięci	1 gniazdo karty micro SD
Port dokowania	Obsługiwane przez port USB Type-C
Port zasilacza	Okrągłe gniazdo zasilacza 7,4 mm

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza (cd.)

Zewnętrzne:	
Zabezpieczenia	Gniazdo linki antykradzieżowej (Noble wedge)

Tabela 7. Wewnętrzne porty i złącza

Wewnętrzne:	
M.2	• Jedno gniazdo M.2 2230 na dysk SSD 128 GB/256 GB • Jedno gniazdo M.2 2280 na dysk SSD 512 GB/1 TB • Jedno gniazdo M.2 3042 na kartę sieci WWAN UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, przeszukaj bazę wiedzy pod adresem www.dell.com/support.

Czytnik kart pamięci

Tabela 8. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	1 gniazdo karty micro SD
Obsługiwane karty	• Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
UWAGA: Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.	

Audio

Tabela 9. Dane techniczne audio

Opis		Wartości
Kontroler		Realtek ALC3254
Konwersja stereo		Obsługiwane
Interfejs wewnętrzny		Interfejs audio wysokiej rozdzielczości
Interfejs zewnętrzny		Uniwersalne gniazdo audio
Głośniki		2
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

Tabela 9. Dane techniczne audio (cd.)

Opis	Wartości
Mikrofon	Jeden mikrofon cyfrowy w zespole kamery

Video (Grafika)

Tabela 10. Dane techniczne: grafika

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics 610	Jeden port HDMI 1.4b	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Celeron oraz Core ósmej generacji
Intel UHD Graphics 620	Jeden port HDMI 1.4b	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i3/i5/i7 ósmej generacji

Kamera

Tabela 11. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	1
Typ	Kamera HD RGB
Umieszczenie	Kamera przednia
Typ czujnika	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość:	
Zdjęcia	0,9 megapiksela
Video (Grafika)	1280 x 720 przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia	78,6 stopnia

Komunikacja

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 12. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel Wireless-AC 9560
Szybkość przesyłania danych	Do 1,73 Gb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz / 5 GHz

Tabela 12. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Wartości
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)
Szyfrowanie	• 64-/128-bitowe WEP • 128-bitowe AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0

Mobilna łączność szerokopasmowa

Tabela 13. Dane techniczne karty sieci WWAN

Opis	Wartości
Numer modelu	Dell DW5820e Intel 7360 LTE-A; LTE kat. 9
Procesor baseband	X-GOLD 736
Funkcje baseband	• LTE FDD: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B7/ B8/ B11/ B12/ B13/ B17/ B18/ B19/ B20/ B21/ B26/ B28/ B29/ B30/ B66 • LTE TDD: B38/ B39/ B40/ B41 • WCDMA: B1/ B2/ B4/ B5/ B8
Przełącznik radiowy	SMARTi 5
Funkcje przełącznika radiowego	16 gniazd wejściowych odbiornika, jeden międzypasmowy i wewnątrzpasmowy układ LTE, agregacja operatorów łączący pobierania
Szybkość transmisji danych	• LTE FDD (Mb/s): 450 (pobieranie)/50 (wysyłanie) (Cat9) • LTE TDD (Mb/s): 347 (pobieranie)/30 (wysyłanie) (Cat9) • UMTS (kb/s): 384 (pobieranie)/384 (wysyłanie) • DC-HSPA+ (Mb/s): 42 (pobieranie)/5,76 (wysyłanie)

Wyświetlacz

Tabela 14. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis		Wartości		
Typ		High Definition (HD) bez obsługi dotykowej	Full High Definition (FHD) bez obsługi dotykowej	Full High Definition (FHD) z obsługą dotykową
Technologia panelu		TN (Twisted Nematic)	IPS (In-Plane Switching)	IPS (In-Plane Switching)
Luminancja (typowa)		220 nitów	220 nitów	220 nitów
Wymiary (obszar aktywny):				
	Wysokość	173,95 mm (6,85")	173,95 mm (6,85")	173,95 mm (6,85")
	Szerokość	309,40 mm (12,18")	309,40 mm (12,18")	309,40 mm (12,18")
	Przekątna	355,60 mm (14,00")	355,60 mm (14,00")	355,60 mm (14,00")

Tabela 14. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis	Wartości		
Rozdzielczość macierzysta	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
Liczba megapikseli	1,049	2,073	2,073
Gama barw	45% (NTSC)	45% (NTSC)	45% (NTSC)
Liczba pikseli na cal (PPI)	112	157	157
Współczynnik kontrastu (min.)	600:1	600:1	600:1
Czas reakcji (maks.)	35 ms	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie (pomiar reprezentuje standardowy kąt widzenia)	W lewo / w prawo: 40 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Kąt widzenia w pionie (pomiar reprezentuje standardowy kąt widzenia)	W górę / w dół: 10/30 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Rozstaw pikseli	0,226 mm	0,161 mm	0,161 mm
Zużycie energii (maks.)	2,40 W	2,8 W	3,15 W
Powłoka przeciwoodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwoodblaskowa	Powłoka przeciwoodblaskowa	Powłoka przeciwoodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie	Tak

Klawiatura

Tabela 15. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	• Klawiatura standardowa • Podświetlana klawiatura
Układ	• QWERTY • AZERTY • MUI
Liczba klawiszy	Różnie, zależnie od języka i układu klawiatury
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm Rozstaw klawiszy Y = 19,05 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.

Tabliczka dotykowa

Tabela 16. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis		Wartości
Rozdzielczość:		
	W poziomie	1221
	W pionie	661
Wymiary:		
	W poziomie	101,70 mm (4,00")
	W pionie	55,20 mm (2,17")

Gesty tabliczki dotykowej

Więcej informacji na temat gestów tabliczki dotykowej urządzeń z systemem Chrome OS można znaleźć w pomocy Google Chrom OS na stronie <https://support.google.com/chromebook/answer/1047367>.

Akumulator

Tabela 17. Dane techniczne akumulatora

Opis		Wartości		
Typ		3-ogniowy polimerowy (42 Wh)	4-ogniowy akumulator polimerowy (51 Wh) z obsługą ładowania ExpressCharge	4-ogniowy polimerowy (68 Wh LCL)
Napięcie		11,40 VDC	11,40 VDC	7,60 VDC
Masa (maksymalna)		0,20 kg (0,44 funta)	0,25 kg (0,55 funta)	0,34 kg (0,75 funta)
Wymiary:				
	Wysokość	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")	95,90 mm (3,78")
	Szerokość	181 mm (7,13")	181 mm (7,13")	233 mm (9,17")
	Głębokość	7,05 mm (0,28")	7,05 mm (0,28")	7,05 mm (0,28")
Zakres temperatur:				
	Podczas pracy	0°C do 50°C (32°F do 122°F)	0°C do 50°C (32°F do 122°F)	0°C do 50°C (32°F do 122°F)
	Podczas przechowywania	-20°C do 60°C (-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		Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.		
Czas ładowania (przybliżony)		4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)

Tabela 17. Dane techniczne akumulatora (cd.)

Opis	Wartości		
Okres trwałości (przybliżony)	300 cykli rozładowania/ ładowania	300 cykli rozładowania/ ładowania	1000 cykli rozładowania/ ładowania
Bateria pastylkowa	CR2032		

Wymiary i masa

Tabela 18. Wymiary i masa

Opis	Wartości
Wysokość:	
Przód	19,60 mm (0,77")
Tył	20,85 mm (0,82")
Szerokość	323,05 mm (12,72")
Głębokość	216 mm (8,50")
Masa (maksymalna)	1,47 kg (3,24 funta)
	i UWAGA: Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

System operacyjny

Komputer Latitude 5400 Chromebook obsługuje następujące systemy operacyjne:

- System operacyjny Chrome OS

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 19. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	Od 10% do 80% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Udar (maksymalny)	105 G†	40 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	Od -15,2 m do 3048 m (od 4,64 stopy do 5518,4 stopy)	Od -15,2 m do 10 668 m (od 4,64 stopy do 19 234,4 stopy)

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

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

Oprogramowanie

Niniejszy rozdział zawiera szczegółowe informacje na temat obsługiwanych systemów operacyjnych oraz instrukcje dotyczące sposobu instalacji sterowników.

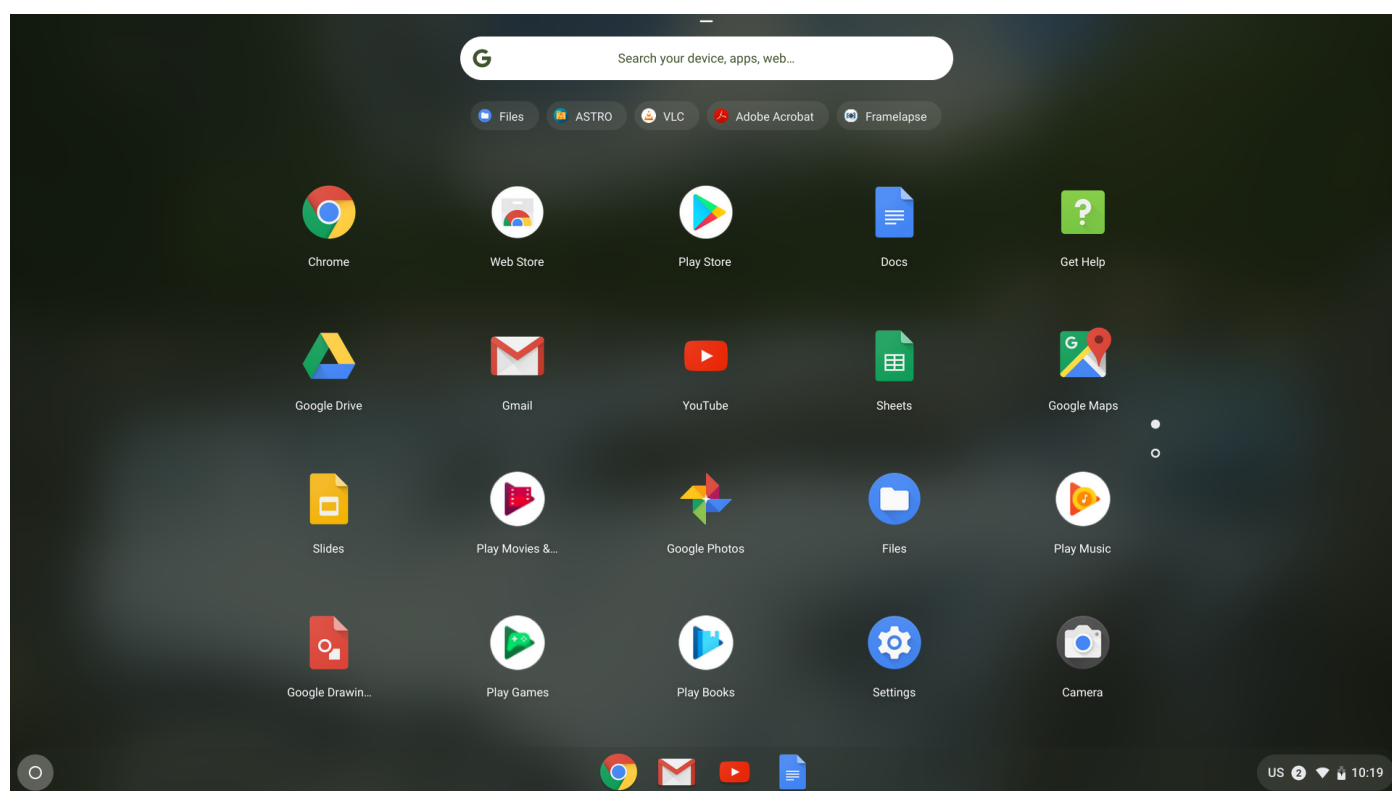
Tematy:

- [System operacyjny](#)
- [Wyświetlanie informacji o systemie](#)

System operacyjny

Na tej stronie przedstawiono informacje na temat systemu operacyjnego komputera Dell Latitude 5400 Chromebook.

Chrome OS



Urządzenia Chrome są wyposażone w system operacyjny Google Chrome oparty na popularnej przeglądarce Chrome firmy Google. Został on zaprojektowany w celu zapewnienia szybkiego, prostego i bezpiecznego korzystania z komputera użytkownikom, którzy większość czasu spędzają online.

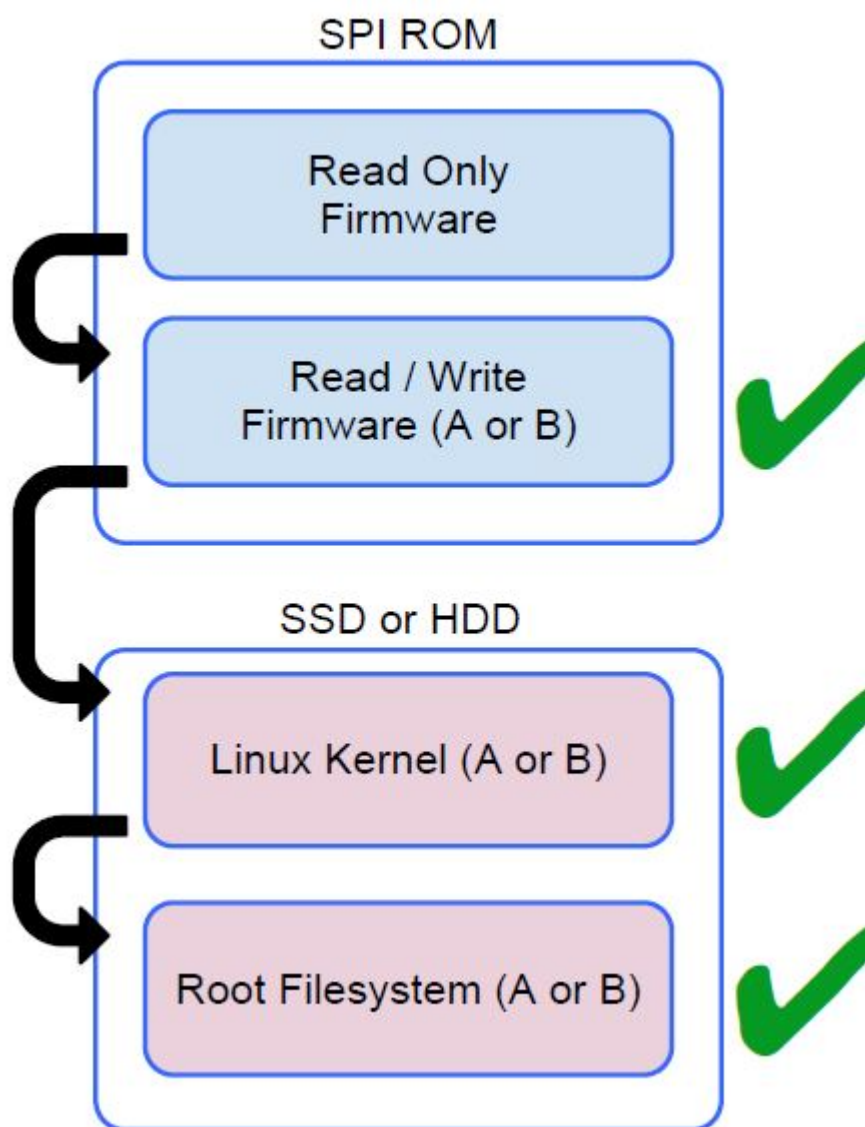
Podstawowe korzyści

- Szybkość
- Prostota
- Security (Zabezpieczenia)
- Zaktualizowano
- Synchronizacja
- Wysoka wydajność przy niskim koszcie

- Łatwa nauka i obsługa
- Dokumenty, kalendarz, poczta e-mail, kontakty i zadania są dostępne w trybie online oraz offline. Wszystkie te dane są bezpiecznie archiwizowane i synchronizowane w chmurze.
- Dostęp do sklepu Chrome Web App Store
- Doskonałe aplikacje internetowe
- Najnowsze procesory Intel Core
- Ciekawe gry
- Wbudowana obsługa popularnych typów plików i urządzeń zewnętrznych

Więcej informacji na temat systemu Chrome OS można znaleźć na <https://www.google.com/chromebook/>.

Rozruch z weryfikacją



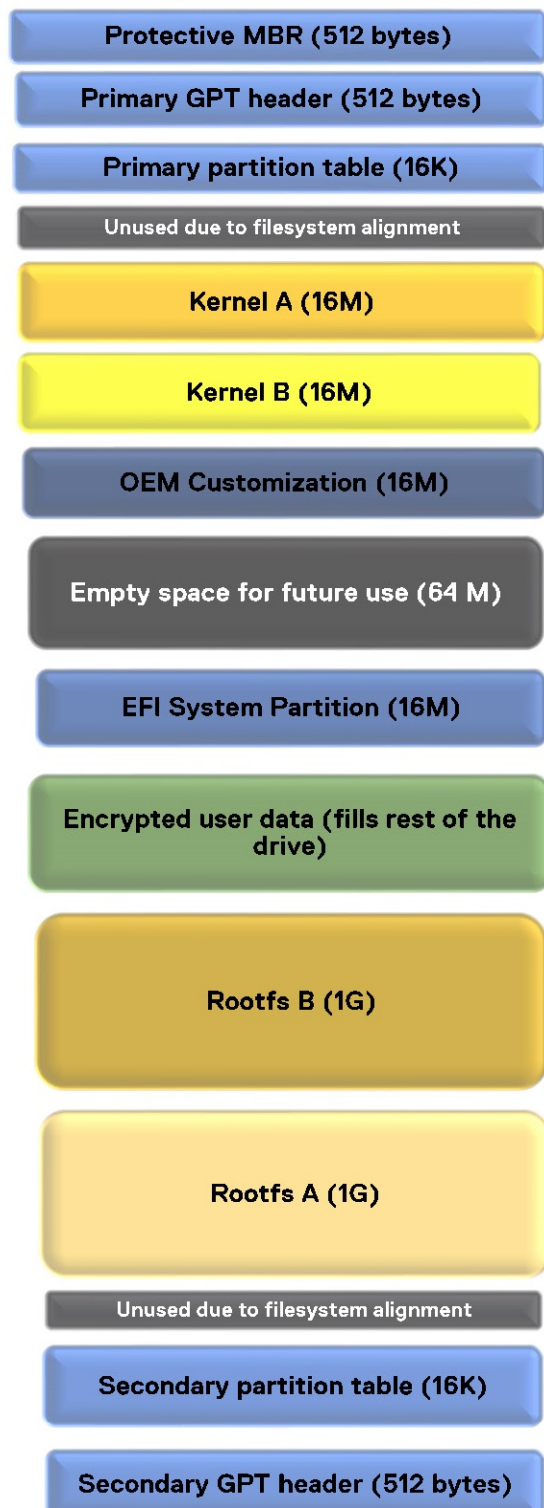
Oprogramowanie sprzętowe tylko do odczytu weryfikuje integralność oprogramowania sprzętowego do odczytu i zapisu. Oprogramowanie sprzętowe z obsługą odczytu i zapisu weryfikuje aktywne jądro Linuksa. W czasie wykonywania jądro systemu weryfikuje wszystkie bloki odczytywane z dysku.

W przypadku niepowodzenia weryfikacji i braku możliwości użycia kopii zapasowej komputer przechodzi w tryb odzyskiwania.

Przełącznik trybu dewelopera pozwala wyłączyć rozruch z weryfikacją (na etapie jądra systemu), aby umożliwić użytkownikom uruchomienie systemu operacyjnego Chromium OS (lub innego).

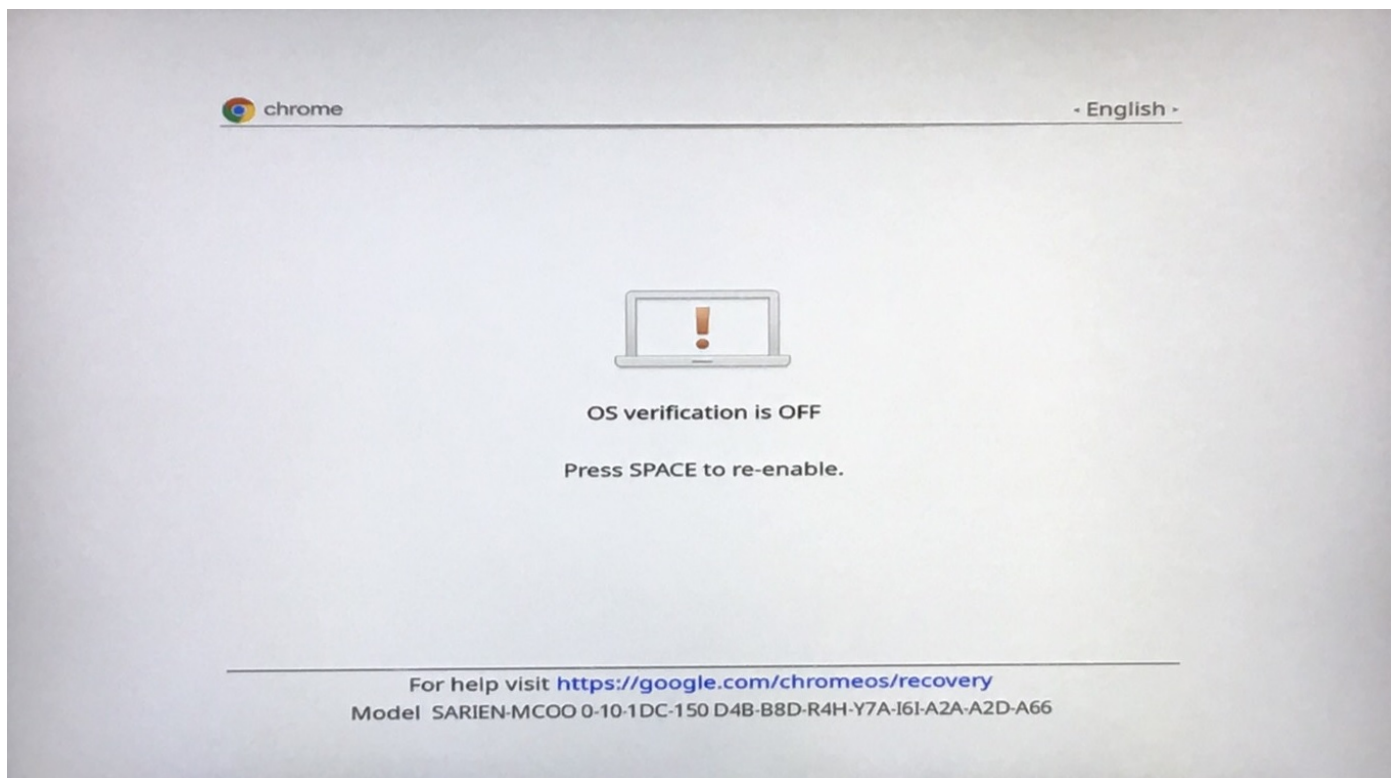
Mapa partycji dyskowych

SSD (Solid State Drive)



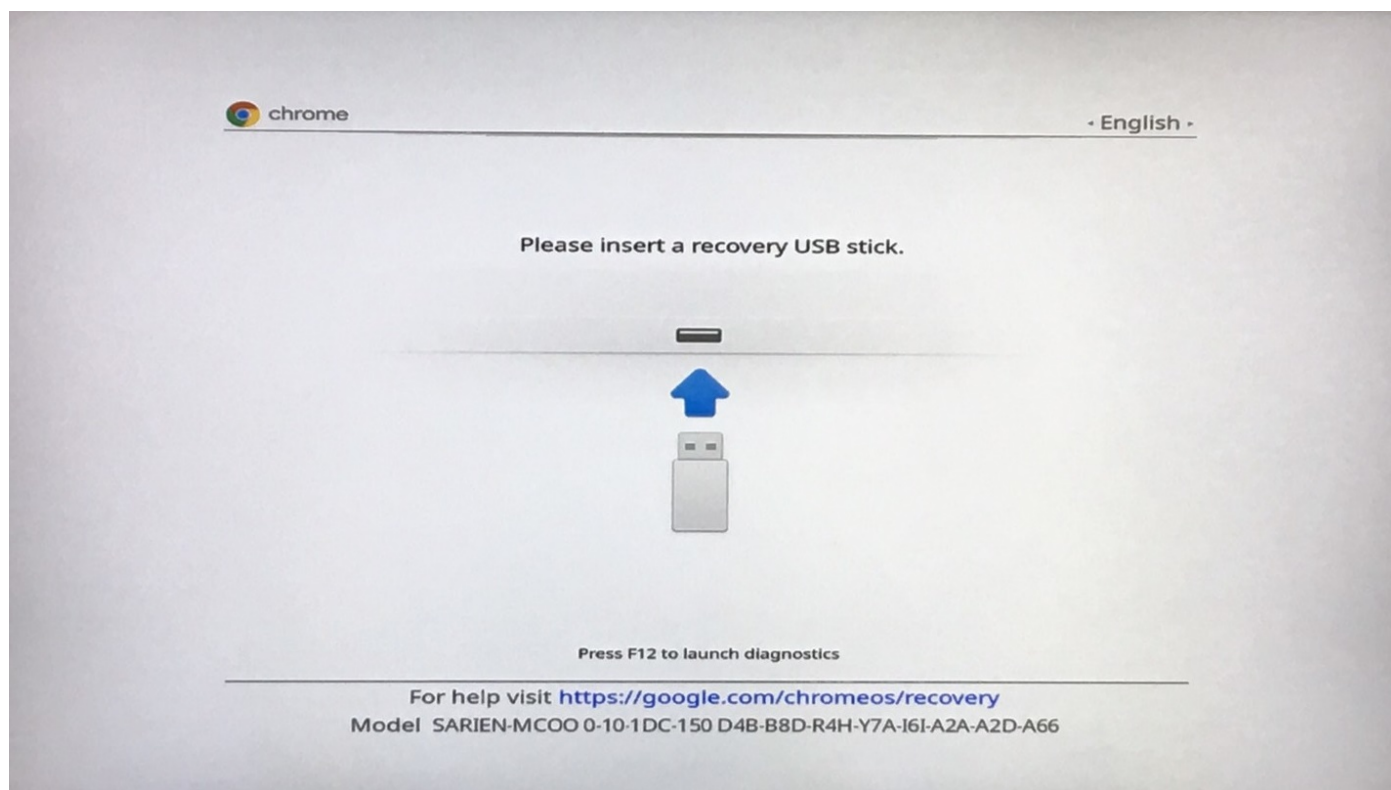
Na dysku znajdują się dwie kopie systemu Chrome OS: aktywna i zapasowa. Każda z nich zawiera partycję z jądrem oraz główny system plików. Kopia zapasowa jest automatycznie aktualizowana w tle. Wystarczy tylko ponownie uruchomić komputer. Partycja stanowa zawierająca zaszyfrowane dane użytkownika.

Tryby dewelopera i odzyskiwania



Rysunek 1. Tryb dewelopera

- Używany do rozruchu bez weryfikacji.
- Można go włączyć przy użyciu kombinacji klawiszy podczas uruchamiania komputera.
- Podczas zmiany usuwane są dane z partycji pełnoinstalowej.
- Używany w fabryce do rozruchu obrazu testowego.



Rysunek 2. Tryb odzyskiwania

- Umożliwia ponowne zainstalowanie systemu Chrome OS z dysku USB lub karty SD.
- Tryb odzyskiwania aktywuje się w przypadku niepowodzenia rozruchu z weryfikacją.
- Użytkownik może wymusić tryb odzyskiwania, naciskając kombinację klawiszy podczas uruchamiania komputera.

Niestandardowe oprogramowanie sprzętowe Coreboot i U-boot

Coreboot

- Inicjalizacja pamięci i mikroukładu
- Kod open source z wyjątkiem binarnego fragmentu MRC firmy Intel.

U-Boot

- Rozruch z weryfikacją
- Obsługa trybów odzyskiwania i dewelopera
- Kod open source

Normalny proces rozruchu jest bardzo szybki — załadowanie jądra systemu zajmuje kilka sekund. Urządzenia Chrome nie obsługują innych systemów operacyjnych, takich jak Windows czy OS X.

Porównanie systemów Chrome OS i Chromium OS

Tabela 20. Różnice między systemami Chromium OS a Chrome OS

Różnice między systemami Chromium OS a Chrome OS	
Chromium OS	Chrome OS
• Projekt z otwartym kodem źródłowym (open source): https://www.chromium.org/chromium-os • Działa na zwykłych komputerach PC i urządzeniach Chrome.	• Jest oparty na systemie Chromium OS. • Działa tylko na urządzeniach Chrome z wymaganymi funkcjami sprzętowymi (układem TPM, oprogramowaniem sprzętowym tylko do odczytu, przyciskiem odzyskiwania i przełącznikiem trybu dewelopera).

Tabela 20. Różnice między systemami Chromium OS a Chrome OS (cd.)

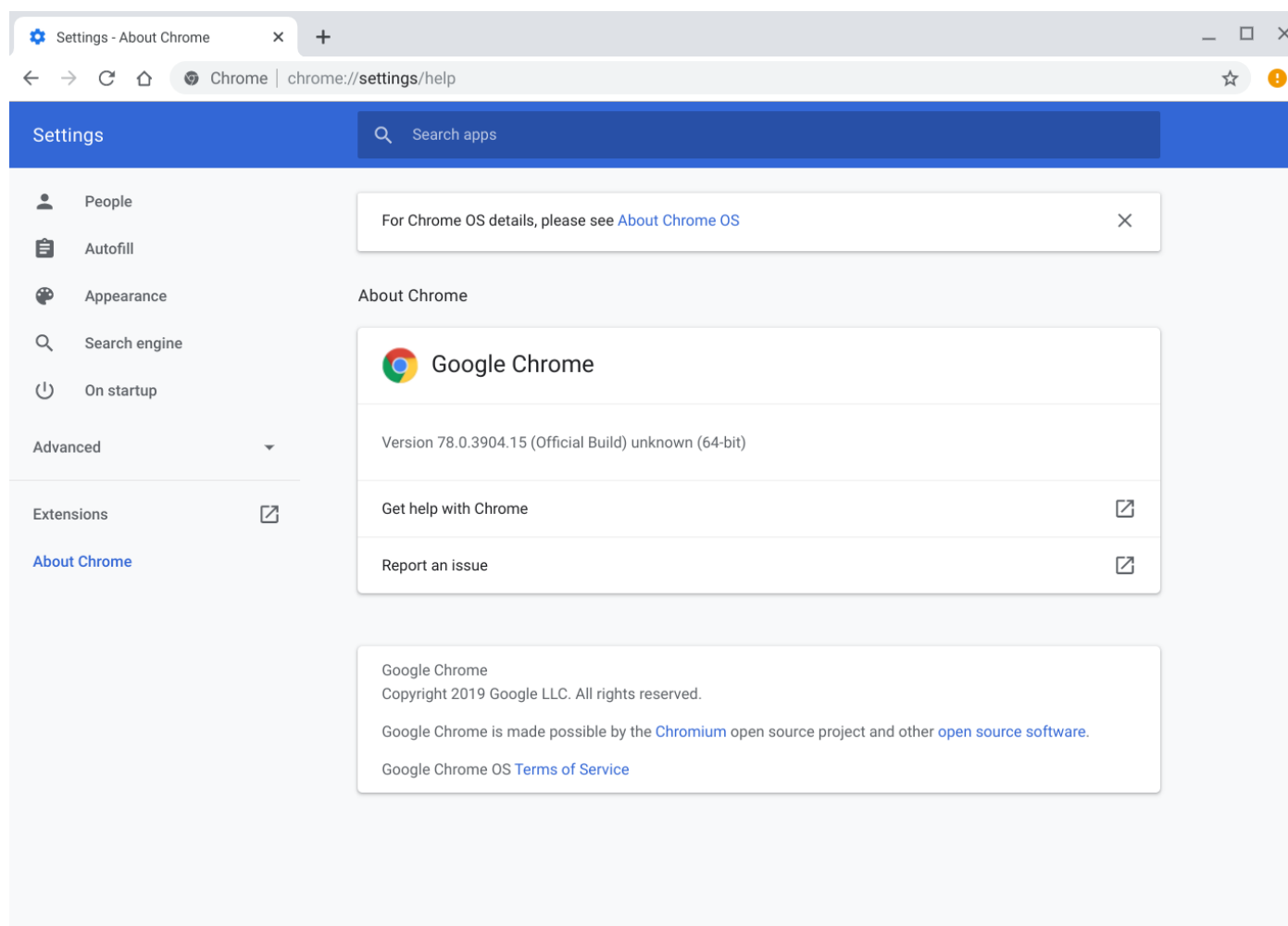
Różnice między systemami Chromium OS a Chrome OS	
	Zawiera dodatkowe funkcje objęte licencją, takie jak wtyczka Netflix, kodeki wideo i czcionki.

Wyświetlanie informacji o systemie

Na tej stronie znajdują się wszystkie informacje na temat wyświetlania informacji o komputerze Dell Latitude 5400 Chromebook.

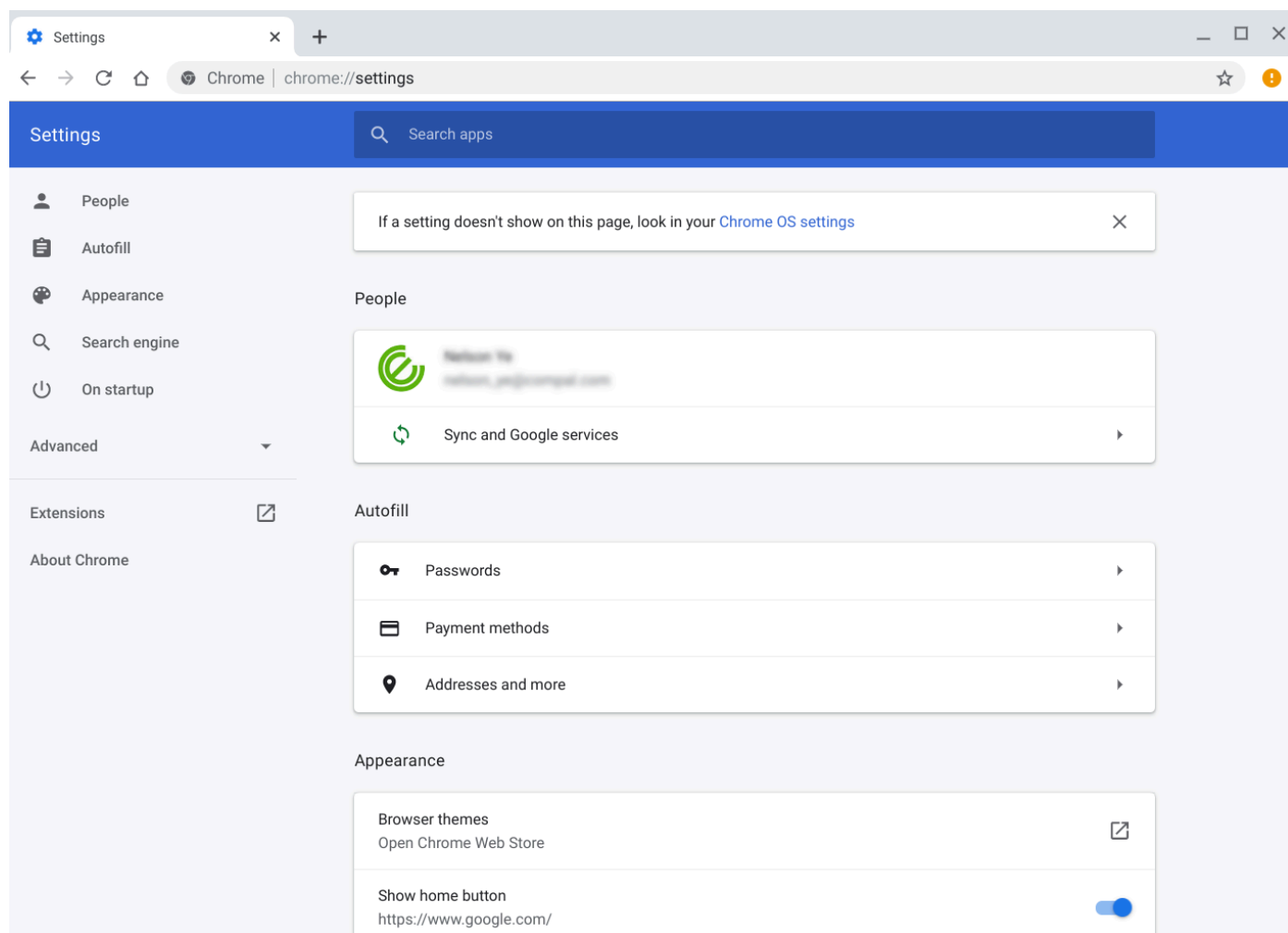
Komputer Dell Latitude 5400 Chromebook nie obsługuje systemu Dell BIOS. W związku z tym istnieje kilka sposobów sprawdzania danych technicznych systemu w zależności od informacji, które są potrzebne. W poniższej tabeli przedstawiono niektóre z najczęściej używanych metod wyświetlania informacji o systemie i danych technicznych.

- Wyświetla podstawowe informacje o systemie operacyjnym.



Rysunek 3. Chrome:pomoc

- Służy do wyświetlania takich informacji, jak opcje rozdzielczości ekranu (Urządzenie > Ustawienia wyświetlania), tabliczka dotykowa oraz inne podstawowe dane sprzętu.



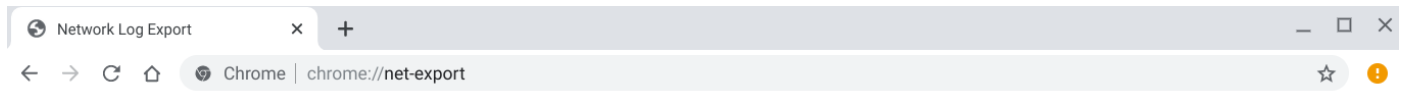
Rysunek 4. Chrome:ustawienia

- Umożliwia wyświetlanie zaawansowanych informacji o systemie, takich jak wersja Google Chrome, dane oprogramowania sprzętowego oraz informacje o procesorze, pamięci, stanie sieci i zasilaniu.

About System		
Chrome chrome://system		
About System System diagnostic data		
Details Expand all... Collapse all...		
CHROME_VERSION		78.0.3904.15 unknown
CHROMEOS_ARC_ANDROID_SDK_VERSION		28
CHROMEOS_ARC_STATUS		enabled
CHROMEOS_ARC_VERSION		5854235
CHROMEOS_AUSERVER		https://tools.google.com/service/update2
CHROMEOS_BOARD_APPID		{E3B85B97-1771-4440-9691-D1983FEF60EB}
CHROMEOS_CANARY_APPID		{90F229CE-83E2-4FAF-8479-E368A34938B1}
CHROMEOS_DEVSERVER		
CHROMEOS_FIRMWARE_VERSION		Google_Sarien.12200.25.0
CHROMEOS_RELEASE_APPID		{E3B85B97-1771-4440-9691-D1983FEF60EB}
CHROMEOS_RELEASE_BOARD		sarien
CHROMEOS_RELEASE_BRANCH_NUMBER		5
CHROMEOS_RELEASE_BUILDER_PATH		sarien-release/R78-12499.5.0
CHROMEOS_RELEASE_BUILD_NUMBER		12499
CHROMEOS_RELEASE_BUILD_TYPE		Official Build
CHROMEOS_RELEASE_CHROME_MILESTONE		78
CHROMEOS_RELEASE_DESCRIPTION		12499.5.0 (Official Build) dev-channel sarien test
CHROMEOS_RELEASE_KEYSET		devkeys
CHROMEOS_RELEASE_NAME		Chrome OS
CHROMEOS_RELEASE_PATCH_NUMBER		0
CHROMEOS_RELEASE_TRACK		testimage-channel
CHROMEOS_RELEASE_UNIBUILD		1
CHROMEOS_RELEASE_VERSION		12499.5.0
CLIENT_ID		29f2aa06-78df-4afc-8f1f-507e31b1bf4d
DEVICETYPE		CHROMEBOOK
ENTERPRISE_ENROLLED		Not managed
GOOGLE_RELEASE		12499.5.0
HWID		SARIEN-MC00 0-10-1DC-150 D4B-B8D-R4H-Y7A-I6I-A2A-A2D-A66
LOGDATE		Mon Sep 23 10:24:32 CST 2019

Rysunek 5. Chrome:systemie

- Umożliwia wyświetlanie zaawansowanych informacji o sieci.



Capture Network Log

Start Logging to Disk

Click the button to start logging future network activity to a file on disk. [See the Chromium website for more detailed instructions.](#)

OPTIONS: This section should normally be left alone.

- ☒ Strip private information
- ☐ Include cookies and credentials
- ☐ Include raw bytes (will include cookies and credentials)

Maximum log size (megabytes): (Blank means unlimited).

Rysunek 6. Chrome:net-export

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 21. 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	
Pomoc online dla systemu operacyjnego	Pomoc techniczną dotyczącą Chromebooka można uzyskać na stronie pomocy dotyczącej systemu Chrome OS .
Dostęp do najważniejszych rozwiązań, diagnostyki, sterowników i plików do pobrania, a także filmów, podręczników i dokumentów z informacjami dotyczącymi danego komputera.	Komputer Dell jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag lub kodem obsługi ekspresowej. Zasoby wsparcia dotyczące komputera Dell można znaleźć, wpisując kod Service Tag lub kod obsługi ekspresowej na stronie www.dell.com/support . Więcej informacji na temat znajdowania kodu Service Tag zawiera artykuł Znajdowanie kodu Service Tag komputera .
Artykuły z bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem	1. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2. Na pasku menu w górnej części strony pomocy technicznej wybierz opcję Pomoc techniczna > Baza wiedzy. 3. W polu wyszukiwania na stronie bazy wiedzy wpisz słowo kluczowe, temat lub numer modelu, a następnie kliknij lub stuknij ikonę wyszukiwania, aby wyświetlić powiązane artykuły.

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz www.dell.com/contactdell.

 **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim kraju bądź regionie.

 **UWAGA:** Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.