

Latitude 5491

Konfiguracja i dane techniczne



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

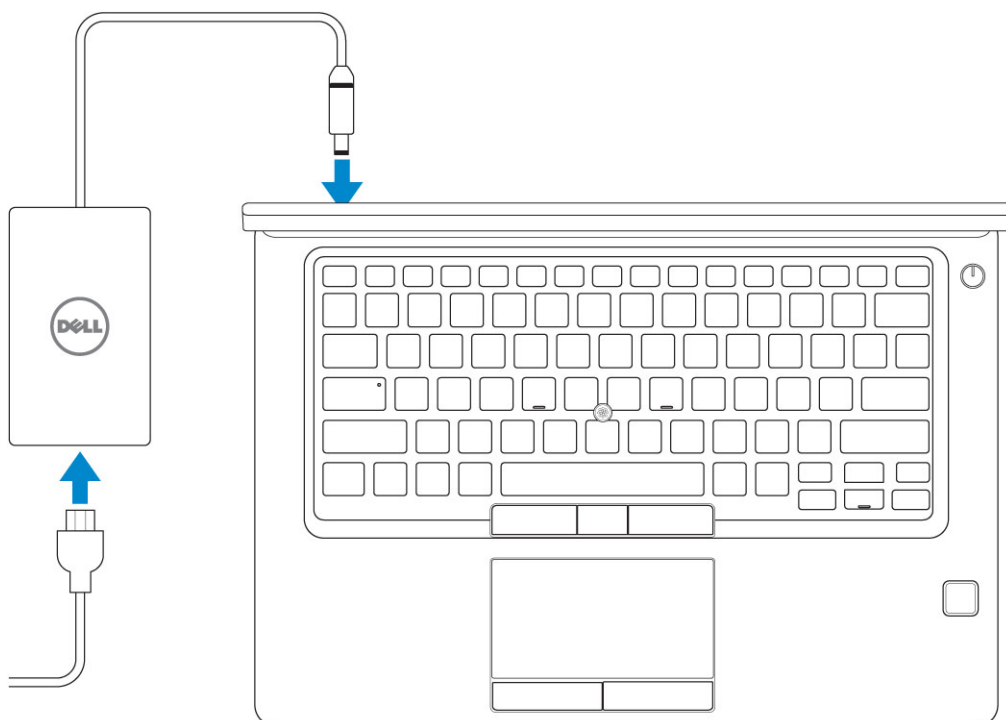
© 2018 Dell Inc. lub podmioty zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

1 Skonfiguruj komputer.....	5
2 Widok obudowy.....	7
Widok z przodu (otwarta obudowa).....	7
Widok z lewej strony.....	8
Widok z prawej strony.....	8
Widok z tyłu.....	9
Widok od dołu.....	10
Widok podparcia dłoni.....	11
3 Dane techniczne: system.....	12
Procesor.....	12
Informacje o systemie.....	13
System operacyjny.....	13
Pamięć.....	13
Porty i złącza.....	14
Komunikacja.....	14
Audio.....	15
Video (Grafika).....	15
Podczas przechowywania.....	16
Czytnik kart pamięci.....	16
Wyświetlacz.....	17
Klawiatura.....	17
Kamera.....	18
Tabliczka dotykowa.....	18
Akumulator.....	18
Urządzenie wejściowe.....	19
Zasilacz.....	19
Wymiary i masa.....	20
Środowisko pracy.....	20
4 Opcje konfiguracji systemu.....	21
Sekwencja ładowania.....	21
Klawisze nawigacji.....	22
Informacje o programie konfiguracji systemu.....	22
Otwieranie programu konfiguracji systemu.....	22
Ekran General (Ogólne).....	22
Ekran System configuration (Konfiguracja systemu).....	23
Opcje ekranu Video (Wideo).....	25
Ekran Security (Zabezpieczenia).....	25
Opcje ekranu Secure boot (Bezpieczne uruchamianie).....	27
Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard).....	27
Ekran Performance (Wydajność).....	28

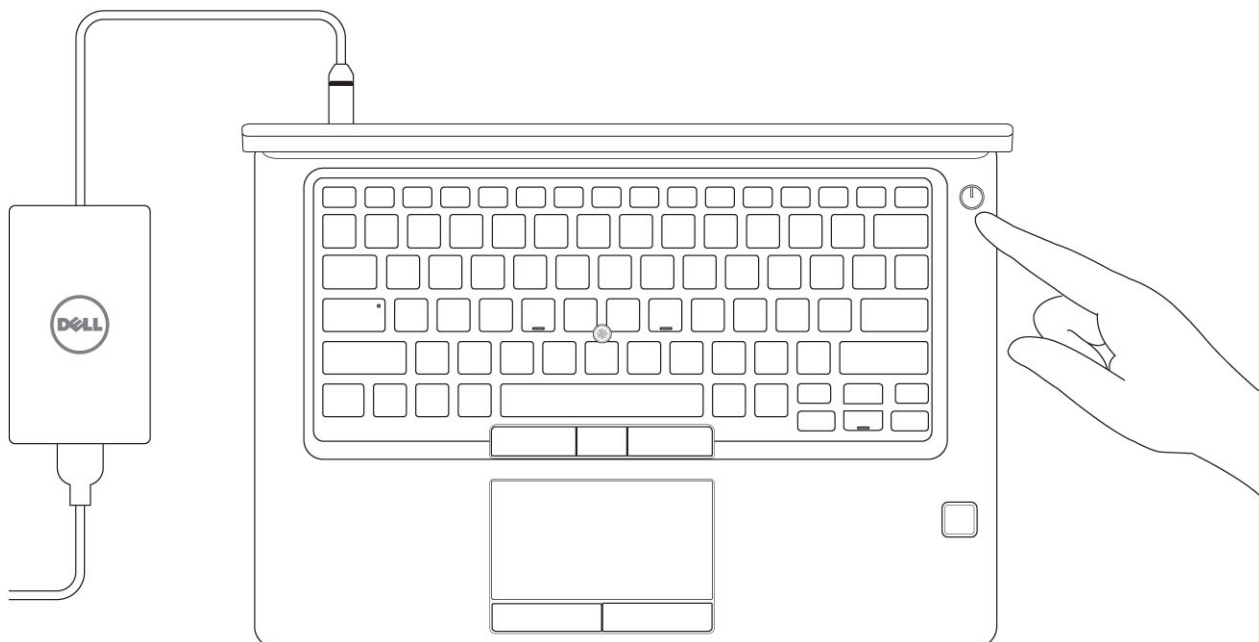
Ekran Power management (Zarządzanie zasilaniem).....	29
Ekran POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST).....	30
Zarządzanie.....	31
Ekran Virtualization support (Obsługa wirtualizacji).....	31
Ekran Wireless (Sieć bezprzewodowa).....	32
Ekran Maintenance (Konserwacja).....	32
5 Oprogramowanie.....	34
Konfiguracje systemu operacyjnego.....	34
Identyfikacja wersji systemu operacyjnego Windows 10.....	34
Pobieranie sterowników systemu	34
Sterownik do chipsetu.....	35
Sterowniki Serial ATA.....	35
Sterownik kontrolera grafiki.....	35
Sterowniki USB.....	35
Sterownik szeregowych złączy we/wy.....	36
Sterowniki zabezpieczeń.....	36
6 Uzyskiwanie pomocy.....	38
Kontakt z firmą Dell.....	38

Skonfiguruj komputer

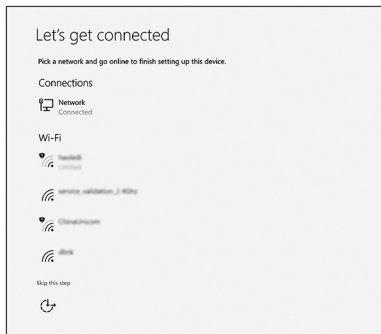
- 1 Podłącz zasilacz.



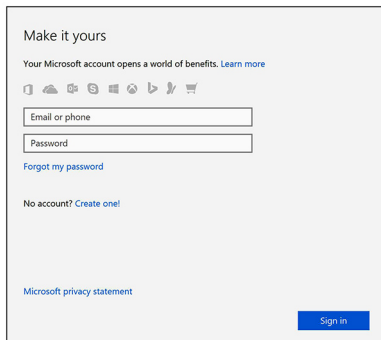
- 2 Naciśnij przycisk zasilania.



- 3 Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć proces konfiguracji systemu Windows:
- a Połącz komputer z siecią.



b Zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz nowe konto.



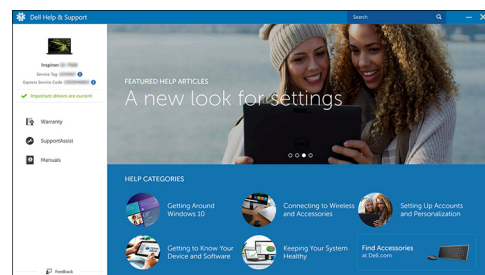
4 Odszukaj aplikacje firmy Dell.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell



Zarejestruj swój komputer

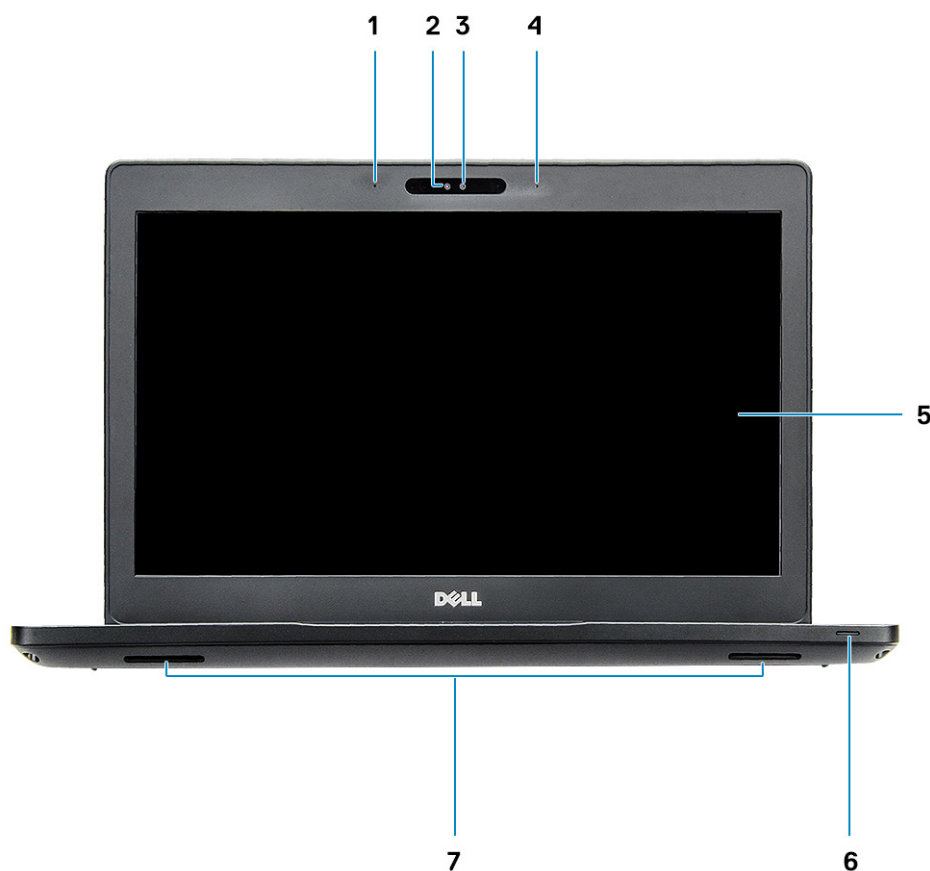
Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell



SupportAssist — Sprawdź i zaktualizuj komputer

Widok obudowy

Widok z przodu (otwarta obudowa)



Rysunek 1. Widok z przodu

- 1 Dwa mikrofony cyfrowe
- 2 Kamera na podczerwień
- 3 Lampka stanu kamery RGB
- 4 Dwa mikrofony cyfrowe
- 5 Wyświetlacz
- 6 Lampka stanu naładowania akumulatora, diagnostyczna dioda LED
- 7 Głośniki

UWAGA: System Latitude 5491 jest wyposażony w opcjonalny moduł kamery na podczerwień.

Widok z lewej strony



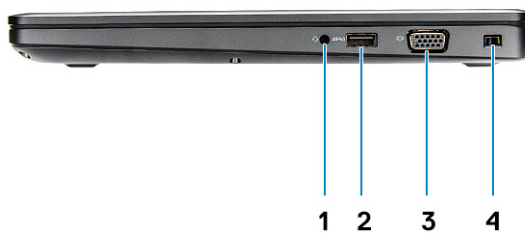
1 Display Port przez USB Type-C z opcjonalną technologią Thunderbolt™ 3

2 Port USB 3.1 pierwszej generacji

3 SD, czytnik kart

4 Czytnik kart inteligentnych (opcjonalny)

Widok z prawej strony



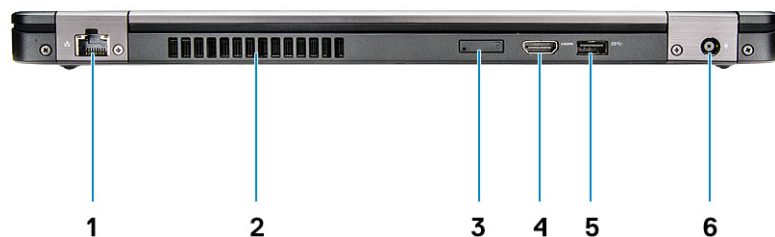
1 Gniazdo mikrofonu/zestawu słuchawkowego

2 Port USB 3.1 pierwszej generacji z funkcją PowerShare

3 Gniazdo VGA

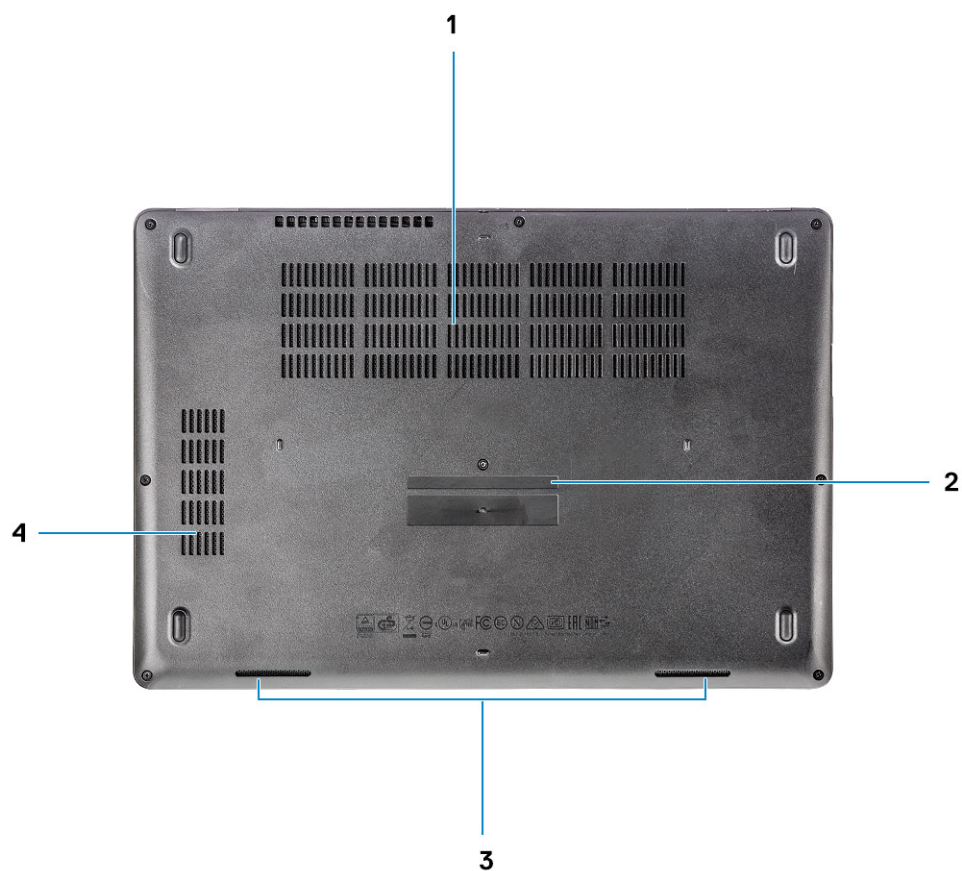
4 Gniazdo blokady Noble Wedge

Widok z tyłu



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Port sieciowy | 2 | Otwór wentylacyjny |
| 3 | Gniazdo karty micro-SIM (opcjonalne) | 4 | Port HDMI |
| 5 | Port USB 3.1 pierwszej generacji | 6 | Złącze zasilania |

Widok od dołu



- 1 Otwory wentylacyjne wentylatora
- 3 Głośnik

- 2 Znacznik serwisowy
- 4 Otwór wentylacyjny wentylatora

Widok podparcia dłoni



1 Przycisk zasilania/lampka LED zasilania

2 Klawiatura

3 Podparcie dłoni

4 Tabliczka dotykowa

Dane techniczne: system

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 o konfiguracji komputera, kliknij polecenie Pomoc i obsługa techniczna w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

Tematy:

- Procesor
- Informacje o systemie
- System operacyjny
- Pamięć
- Porty i złącza
- Komunikacja
- Audio
- Video (Grafika)
- Podczas przechowywania
- Czytnik kart pamięci
- Wyświetlacz
- Klawiatura
- Kamera
- Tabliczka dotykowa
- Akumulator
- Urządzenie wejściowe
- Zasilacz
- Wymiary i masa
- Środowisko pracy

Procesor

Produkty Global Standard Products (GSP) to grupa produktów powiązanych z produktami Dell. Ich dostępność jest zarządzana i kolejne wersje są synchronizowane na całym świecie. Dzięki temu ta sama platforma jest dostępna na całym świecie. Umożliwia to klientom zmniejszenie liczby używanych konfiguracji, a co za tym idzie również kosztów. Umożliwia to również firmom implementowanie globalnych standardów informatycznych przez wybór określonych konfiguracji produktów na całym świecie. Wymienione poniżej procesory GSP będą dostępne dla klientów firmy Dell.

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

Tabela 2. Dane techniczne procesora

Typ	Karta graficzna UMA
Procesor Intel Core i5-8300H (4 rdzenie, 8 MB pamięci podręcznej, 2,3 GHz, 35 W cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Procesor Intel Core i5-8400H (4 rdzenie, 8 MB pamięci podręcznej, 2,5 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Procesor Intel Core i7-8850H (6 rdzeni, 9 MB pamięci podręcznej, 2,6 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630

Informacje o systemie

Tabela 3. Informacje o systemie

Mikroukład	Mikroukład Intel CM246
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	{SP1 256 Mb/s}
Magistrala PCIe	100 MHz
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	{DMI 3,0–8,0 GT/s}

System operacyjny

Tabela 4. System operacyjny

Obsługiwane systemy operacyjne	- Windows 10 Home (wersja 64-bitowa) - Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa) - Ubuntu 16.04 LTS (wersja 64-bitowa)
--------------------------------	---

Pamięć

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Liczba gniazd	2 gniazda SoDIMM
Maksymalna ilość obsługiwanej pamięci dla każdego gniazda	16 GB
Opcje pamięci	4 GB (1 x 4 GB) 8 GB (1 x 8 GB) 8 GB (2 x 4 GB) 16 GB (2 x 8 GB)

- 16 GB (1 x 16 GB)
- 32 GB (2 x 16 GB)

Typ	Pamięć DDR4 SDRAM bez ECC
Szybkość	2666 MHz

Porty i złącza

Tabela 6. Porty i złącza

Czytnik kart pamięci	Czytnik kart pamięci MicroSD 4.0
Czytnik kart inteligentnych	Tak (opcjonalnie)
USB	Trzy porty USB 3.1 pierwszej generacji (jeden z funkcją PowerShare)
Security (Zabezpieczenia)	Gniazdo blokady Noble Wedge
Port dokowania	Złącze DisplayPort przez USB Type-C (z opcjonalnym interfejsem Thunderbolt 3)
Audio	• Uniwersalne gniazdo audio • Mikrofony kierunkowe z funkcją redukcji szumów
Video (Grafika)	• HDMI 1.4 (UMA) • Jedno złącze VGA • HDMI 2.0 (oddzielne)
Karta sieciowa	Jedno złącze RJ-45
Port szeregowy	ND
Port równoległy	ND
czytnik kart SIM	Jedno gniazdo karty uSIM (opcjonalnie)

Komunikacja

Tabela 7. Komunikacja

Karta sieciowa	Kontroler Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Mb/s) Ethernet (RJ-45) z funkcjami zdalnego budzenia, PXE i zarządzania z alertami (AMT 11/DASH 1.1)
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	• Karta Wi-Fi 802.11 abgn/ac w gnieździe M.2 • MU-MIMO RX • Bluetooth przez sieć WLAN • Mobilna łączność szerokopasmowa LTE

Audio

Tabela 8. Dane techniczne dźwięku

Kontroler	Karta dźwiękowa Realtek ALC3246–CG z technologią Waves MaxxAudio Pro
Typ	Wielokanałowy dźwięk High Definition Audio
Konwersja stereo	Cyfrowe wyjście audio przez złącze HDMI - dźwięk skompresowany i nieskompresowany 7.1
Głośniki	Dwa (głośniki dwukierunkowe)
Interfejs wewnętrzny	Koder-dekoder audio wysokiej rozdzielczości
Interfejs	• Uniwersalne gniazdo audio • Głośniki wysokiej jakości • Mikrofony kierunkowe z funkcją redukcji szumów • Hybrydowe złącze zestawu słuchawkowego / mikrofonu stereo
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	2 W (RMS) na kanał
Regulacja głośności	Klawisze skrótów

Video (Grafika)

Tabela 9. Video (Grafika)

Kontroler	Typ	Zależność procesora	Typ pamięci karty graficznej	Capacity	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Maksymalna rozdzielczość
Intel UHD Graphics 630	UMA:	• Intel® Core i5-8300H • Intel® Core i5-8400H • Intel® Core i7-8850H	Kontroler zintegrowany	Współużytkowana pamięć systemowa (do 32 GB)	VGA HDMI 1.4 (UMA) HDMI 2.0 (DSC) eDP (wewnętrzne) Za pośrednictwem opcjonalnego portu Type-C: DisplayPort	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160 przy 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160 przy 60 Hz Analogowe (VGA): systemowa 1920 x 1200 przy 60 Hz Cyfrowe (DP 1.2 przez port Type-C): maks. 4096 x 2304 przy 60 Hz
NVIDIA GeForce® MX130	Kontroler autonomiczny	ND	GDDR5	2 GB	Złącze DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160 przy 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160 przy 60 Hz

Kontroler	Typ	Zależność procesora	Typ pamięci karty graficznej	Capacity	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Maksymalna rozdzielczość
						Analogowe (VGA): systemowa 1920 x 1200 przy 60 Hz
						Cyfrowe (DP 1.2 przez port Type-C): maks. 4096 x 2304 przy 60 Hz

Podczas przechowywania

Tabela 10. Specyfikacja pamięci masowej

Napęd podstawowy/startowy	Interfejs podstawowy	Napęd dodatkowy	Interfejs dodatkowy	Opcje zabezpieczeń
Dyski SSD SATA M.2 2280: do 512 GB, opcje samoszyfrujących napędów OPAL	AHCI SATA, do 6 Gb/s	M.2 2230 (gniazdo karty sieci WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, do 16 Gb/s	TAK
Dyski SSD M.2 2280 PCIe/NVME: do 1 TB, opcje samoszyfrujących napędów OPAL	PCIe 3 x4 NVME, do 32 Gb/s	M.2 2230 (gniazdo karty sieci WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, do 16 Gb/s	TAK
Jeden dysk twardy 2,5": do 1 TB, opcjehybrydowych samoszyfrujących napędów OPAL	AHCI SATA, do 6 Gb/s	M.2 2230 (gniazdo karty sieci WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, do 16 Gb/s	TAK
Dysk SSD M.2 2230 PCIe/NVME: do 256 GB (tylko w gnieździe karty WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, do 16 Gb/s	M.2 2280 SATA	AHCI SATA, do 6 Gb/s	NIE
Dysk SSD M.2 2230 PCIe/NVME: do 256 GB (tylko w gnieździe karty WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, do 16 Gb/s	Dysk twardy 2,5"	AHCI SATA, do 6 Gb/s	NIE

Czytnik kart pamięci

Tabela 11. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Typ	Jedno gniazdo na kartę SD 4.0
Obsługiwane karty graficzne	- SD 4.0 - Memory Stick, Pro, HG, Duo oraz XC - SDHC - Secure Digital Xtended Capacity (SDXC) oraz Multi-Media Card - SD UHS-I (Ultra High Speed-I) oraz SD UHS-II (Ultra High Speed-II) w trybie FD/HD

Wyświetlacz

Tabela 12. Dane techniczne: wyświetlacz

Typ	- Wyświetlacz 14" bez obsługi dotykowej o rozdzielczości FHD (1920 x 1080), szerokim kącie oglądania i proporcjach 16:9 z podświetleniem WLED i powłoką przeciwoodblaskową - Wyświetlacz 14,0" bez obsługi dotykowej o rozdzielczości HD (1366 x 768) i proporcjach 16:9 z podświetleniem WLED i powłoką przeciwoodblaskową - Wbudowany wyświetlacz dotykowy 14,0" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080), szerokim kącie oglądania i proporcjach 16:9 z technologią Truelife
Wysokość (obszar aktywny)	175,28 mm (6,9 cala)
Szerokość (obszar aktywny)	309,4 mm (12,18 cala)
Przekątna	355,6 mm (14,0 cala)
Dane techniczne ekranu dotykowego	Gesty 10 palcami są obsługiwane przez wbudowany panel dotykowy 14" .
Luminancja/jasność (typowa)	220/300 nitów
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie (min.)	+/- 40 stopni (HD) +85/-85 stopni (FHD)
Kąt widzenia w pionie (min.)	+10/- 30 stopni (HD) +85/-85 stopni (FHD)

Klawiatura

Tabela 13. Dane techniczne klawiatury

Liczba klawiszy	82 (USA i Kanada) 83 (Europa) 84 (Brazylia) 86 (Japonia)
Rozmiar	Pełny wymiar - Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm - Rozstaw klawiszy Y = 19,05 mm
Klawiatura podświetlana	Tak (opcjonalnie)
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji

Kamera

Tabela 14. Dane techniczne kamery

Rozdzielczość

Kamera:

- Zdjęcie: 0,92 megapiksela
- Wideo: 1280 x 720 przy 30 kl./s

Kamera podczerwieni (opcjonalna):

- Zdjęcie: 0,92 megapiksela
- Wideo: 1280 x 720 przy 30 kl./s

Kąt widzenia

- Kamera: 74 stopnie
- Kamera na podczerwień: 74 stopnie

Tabliczka dotykowa

Tabela 15. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Rozdzielczość

- W poziomie: 1221
- W pionie: 661

Wymiary

- Szerokość: 101,7 mm (4,0 cala)
- Wysokość: 55,2 mm (2,17 cala)

Obsługa wielodotykowa

Obsługa gestów pięcioma palcami. Obsługa gestów zależy od systemu operacyjnego.

Akumulator

Tabela 16. Dane techniczne akumulatora

Typ	• 3-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 51 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge • 4-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 68 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge • 4-ogniowy akumulator litowo-polimerowy 68 Wh o długim cyklu eksploatacji				
Wymiary	<table><tr><td>1</td><td>3-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 51 Wh • Długość: 181 mm (7,126 cala) • Szerokość: 95,9 mm (3,78 cala) • Wysokość: 7,05 mm (0,28 cala) • Masa: 250,00 g </td></tr><tr><td>2</td><td>4-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 68 Wh • Długość: 233 mm (9,17 cala) </td></tr></table>	1	3-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 51 Wh • Długość: 181 mm (7,126 cala) • Szerokość: 95,9 mm (3,78 cala) • Wysokość: 7,05 mm (0,28 cala) • Masa: 250,00 g	2	4-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 68 Wh • Długość: 233 mm (9,17 cala)
1	3-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 51 Wh • Długość: 181 mm (7,126 cala) • Szerokość: 95,9 mm (3,78 cala) • Wysokość: 7,05 mm (0,28 cala) • Masa: 250,00 g				
2	4-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 68 Wh • Długość: 233 mm (9,17 cala)				

	• Szerokość: 95,9 mm (3,78 cala) • Wysokość: 7,05 mm (0,28 cala) • Masa: 340,00 g 3 4-ogniowy akumulator litowo-jonowy/polimerowy 68 Wh • Długość: 233 mm (9,17 cala) • Szerokość: 95,9 mm (3,78 cala) • Wysokość: 7,05 mm (0,28 cala) • Masa: 340,00 g
Masa (maksymalna)	0,34 kg (0,75 funta)
Napięcie	• 51 Wh — prąd stały 11,4 V • 68 Wh — prąd stały 7,6 V • 68 Wh — prąd stały 7,6 V
Okres eksploatacji	300 cykli rozładowania/ładowania (akumulator standardowy) i 1000 cykli rozładowania/ładowania (akumulator o długim czasie eksploatacji)
Czas ładowania przy wyłączonym komputerze (przybliżony)	2–4 godz.
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony
Zakres temperatur: podczas pracy	• Ładowanie: od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F) • Rozładowanie: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)
Zakres temperatur: podczas przechowywania	-20 °C do 65 °C (-4 °F do 149 °F)
Bateria pastylkowa	ML1220

Urządzenie wejściowe

- Klawiatura bez podświetlenia z jednym urządzeniem wskazującym
- Podświetlana klawiatura z dwoma urządzeniami wskazującymi
- Precyzyjna tabliczka dotykowa Microsoft

Zasilacz

Tabela 17. Dane techniczne zasilacza

Typ	• Zasilacz 90 W • Zasilacz 130 W
Napięcie wejściowe	prąd przemienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	• 90 W — 1,6 A • 130 W — 1,8 A
Rozmiar karty	Wtyk 7,4 mm

Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz
Prąd wyjściowy	90 W — 4,62 A (pobór ciągły) 130 W — 6,7 A (pobór ciągły)
Znamionowe napięcie wyjściowe	prąd stały 19,5 V
Zakres temperatur (podczas pracy)	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)
Zakres temperatur (w stanie spoczynku)	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Wymiary i masa

Tabela 18. Wymiary i masa

Wysokość	System z obsługą dotykową - Wysokość z przodu: 20,3 mm (0,8 cala) - Wysokość z tyłu: 24,3 mm (0,9 cala) System bez obsługi dotykowej - Wysokość z przodu: 20,3 mm (0,8 cala) - Wysokość z tyłu: 24,3 mm (0,9 cala)
Szerokość	333,40 mm (13,1 cala)
Głębokość	228,9 mm (9,0 cala)
Masa	Od 1,65 kg (3,63 funta)

Środowisko pracy

UWAGA: Więcej informacji na temat cech produktów firmy Dell związanych z ochroną środowiska można znaleźć w sekcji o cechach wpływających na środowisko. Dostępność zależy od konkretnego regionu.

Tabela 19. Środowisko pracy

Energooszczędny zasilacz	Wewnętrzne
Certyfikat 80 Plus Bronze	Zasilacz 155 W o sprawności EPA Bronze
Certyfikat 80 Plus Platinum	Zasilacz 240 W o sprawności EPA Platinum
Jednostka do wymiany przez klienta	Nie
Opakowanie do ponownego przetworzenia	Opcjonalnie, tylko USA
Opakowania MultiPack	Nie

Opcje konfiguracji systemu

UWAGA: W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Tematy:

- Sekwencja ładowania
- Klawisze nawigacji
- Informacje o programie konfiguracji systemu
- Otwieranie programu konfiguracji systemu
- Ekran General (Ogólne)
- Ekran System configuration (Konfiguracja systemu)
- Opcje ekranu Video (Wideo)
- Ekran Security (Zabezpieczenia)
- Opcje ekranu Secure boot (Bezpieczne uruchamianie)
- Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)
- Ekran Performance (Wydajność)
- Ekran Power management (Zarządzanie zasilaniem)
- Ekran POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)
- Zarządzanie
- Ekran Virtualization support (Obsługa wirtualizacji)
- Ekran Wireless (Sieć bezprzewodowa)
- Ekran Maintenance (Konserwacja)

Sekwencja ładowania

Opcja Boot Sequence (Sekuencja ładowania) umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z dysku twardego). Podczas autotestu startowego (POST), gdy zostanie wyświetlone logo Dell, możliwe są:

- Dostęp do konfiguracji systemu: naciśnij klawisz F2.
- Wyświetlenie menu jednorazowej opcji uruchamiania: naciśnij klawisz F12.

Menu jednorazowej opcji uruchamiania zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer, oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Removable Drive (Dysk wymienny, jeśli jest dostępny)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)
- Optical Drive (Napęd dysków optycznych, jeśli jest dostępny)
- SATA Hard Drive (Dysk twardy SATA, jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

UWAGA: Wybranie opcji Diagnostics (Diagnostyka) powoduje wyświetlenie ekranu PSA diagnostics (Diagnostyka ePSA).

Ekran sekwencji ładowania zawiera także opcję umożliwiającą otwarcie programu konfiguracji systemu.

Klawisze nawigacji

UWAGA: Większość opcji konfiguracji systemu jest zapisywana, a zmiany ustawień są wprowadzane po ponownym uruchomieniu komputera.

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdźcie do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączących w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Tab	Przejdźcie do następnego obszaru.
	UWAGA: Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.
Esc	Powrót do poprzednich stron do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

Informacje o programie konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu (System Setup) oferuje następujące funkcje:

- Modyfikowanie konfiguracji systemu po dodaniu, zmianie lub usunięciu dowolnego sprzętu w komputerze.
- Ustawianie lub zmienianie opcji definiowanych przez użytkownika, takich jak hasło systemowe.
- Sprawdzanie ilości zainstalowanej pamięci lub ustawianie typu zainstalowanego dysku twardego.

Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu zaleca się zapisać informacje wyświetlane na ekranie tego programu, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

PRZESTROGA: Ustawienia w tym programie powinni zmieniać tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować niewłaściwą pracę komputera.

Otwieranie programu konfiguracji systemu

- 1 Włącz (lub uruchom ponownie) komputer.
- 2 Gdy zostanie wyświetlone białe logo Dell, niezwłocznie naciśnij klawisz F2.
Zostanie wyświetlony ekran System Setup (Konfiguracja systemu).

UWAGA: Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, poczekaj na pojawienie się pulpitu. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.

UWAGA: Po wyświetleniu logo Dell można również nacisnąć klawisz F12 i wybrać opcję BIOS setup (Konfiguracja systemu BIOS).

Ekran General (Ogólne)

W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.

Opcja	Opis
System Information	W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.

Opcja	Opis
	- System Information (Informacje o systemie): BIOS Version (Wersja systemu BIOS), Service Tag (Kod Service Tag), Asset Tag (Numer środka trwałego), Ownership Tag (Znak własności), Ownership Date (Data przejęcia własności), Manufacture Date (Data produkcji) i Express Service Code (Kod usług ekspresowych). - Memory Information (Informacje o pamięci): Memory Installed (Pamięć zainstalowana), Memory Available (Pamięć dostępna), Memory Speed (Szybkość pamięci), Memory Channels Mode (Tryb kanałów pamięci), Memory Technology (Technologia pamięci), DIMM A Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM A) oraz DIMM B Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM B). - Processor Information (Informacje o procesorze): Processor Type (Typ procesora), Core Count (Liczba rdzeni), Processor ID (Identyfikator procesora), Current Clock Speed (Bieżąca szybkość taktowania), Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość taktowania), Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość taktowania), Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora), Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L3 procesora), HT Capable (Obsługa technologii hiperwątkowania) oraz 64-Bit Technology (Technologia 64-bitowa). - Device Information (Informacje o urządzeniach): Primary Hard Drive (Podstawowy dysk twardy), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Adres MAC LOM), Video Controller (Kontroler grafiki), Video BIOS Version (Wersja systemu Video BIOS), Video Memory (Pamięć grafiki), Panel Type (Typ panelu), Native Resolution (Rozdzielczość macierzysta), Audio Controller (Kontroler dźwięku), WiFi Device (Urządzenie Wi-Fi), WiGig Device (Gigabitowe urządzenie Wi-Fi), Cellular Device (Urządzenie komórkowe), Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth).
Battery Information	Wyświetla stan akumulatora oraz typ zasilacza podłączonego do komputera.
Boot Sequence	Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania. - Diskette Drive (Napęd dyskietek) - Internal HDD (Wewnętrzny dysk twardy) - USB Storage Device (Urządzenie magazynujące USB) - CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW) - Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)
Advanced Boot Options	Umożliwia załadowanie starszej wersji pamięci Option ROM. Domyślnie opcja Enable Legacy Option ROMs (Włącz obsługę starszych modułów Option ROM) jest wyłączona.
UEFI Boot Path Security	Ta opcja pozwala określić, czy system wyświetla monit o wprowadzenie hasła administratora podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12. Always, except internal HDD (Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego) — opcja domyślnie włączona - Always (Zawsze) - Never Open (Zawsze zamknięte)
Date/Time	Umożliwia ustawienie bieżącej daty i godziny.

Ekran System configuration (Konfiguracja systemu)

Opcja	Opis
Integrated NIC	Umożliwia konfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Dostępne opcje: - Wyłączone - Enabled (Włączone) Enabled w/PXE (Włączone z PXE): ta opcja jest domyślnie włączona.
SATA Operation	Opcja umożliwia skonfigurowanie kontrolera wewnętrznego dysku twardego SATA. Dostępne opcje: Wyłączone

Opcja	Opis · AHCI · RAID On (Włączona konfiguracja RAID): ta opcja jest domyślnie włączona.
Napędy	Umożliwia skonfigurowanie wbudowanych napędów SATA. Wszystkie napędy są domyślnie włączone. Dostępne opcje: · SATA-0 · SATA-2 · SATA-4 · M.2 PCI-e SSD-0 · M.2 PCI-e SSD-1
SMART Reporting	To pole określa, czy w trakcie uruchamiania systemu są zgłaszane błędy zintegrowanych dysków twardych. Ta technologia stanowi część specyfikacji SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Ta opcja jest domyślnie wyłączona. · Enable SMART Reporting (Włącz raportowanie SMART)
USB Configuration	Jest to funkcja opcjonalna. To pole umożliwia skonfigurowanie zintegrowanego kontrolera USB. Jeśli opcja Boot Support (Obsługa uruchamiania) jest włączona, system może być uruchamiany z każdego urządzenia pamięci masowej USB (dysk twardy, napęd flash lub dyskietka). Jeśli port USB jest włączony, każde urządzenie podłączone do tego portu będzie widoczne w systemie operacyjnym. Jeśli port USB jest wyłączony, system operacyjny nie może uzyskiwać dostępu do urządzeń podłączonych do tego portu. Dostępne opcje: · Enable USB Boot Support (Włącz obsługę rozruchu z portu USB) — ta opcja jest domyślnie włączona. · Enable External USB Port (Włącz zewnętrzny port USB) — ta opcja jest domyślnie włączona.  UWAGA: Klawiatura i mysz USB zawsze działają w systemie BIOS bez względu na to ustawienie.
Konfiguracja stacji dokującej firmy Dell ze złączem Type-C	Opcja Always Allow Dell Docks (Zawsze zezwalaj na stacje dokujące Dell) jest domyślnie włączona.
USB PowerShare	To pole umożliwia skonfigurowanie zachowania funkcji USB PowerShare. Za pomocą tej funkcji można ładować zewnętrzne urządzenia z akumulatora systemu przez port USB PowerShare. Opcja „Enable USB Power Share” nie jest domyślnie włączona.
Audio	· Enable Microphone (Włącz mikrofon): ustawienie domyślne · Enable Internal Speaker (Włącz głośnik wewnętrzny): ustawienie domyślne
Unobtrusive Mode	Kiedy ta opcja jest włączona, naciśnięcie klawiszy Fn+F7 powoduje wyłączenie wszystkich źródeł światła i dźwięku w systemie. Ponowne naciśnięcie klawiszy Fn+F7 wznowia normalne działanie. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących urządzeń: · Enable Camera (Włącz kamerę) — ta opcja jest domyślnie włączona. · Enable Hard Drive Free Fall Protection (Włącz ochronę dysku twardego podczas jego upadania): — ta opcja jest domyślnie włączona.

Opcja	Opis
	• Enable Secure Digital (SD) Card (Włącz kartę SD): ta opcja jest domyślnie włączona. • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Karta SD w trybie tylko do odczytu)

Opcje ekranu Video (Wideo)

Opcja	Opis
LCD Brightness	Umożliwia ustawienie jasności ekranu wyświetlacza odpowiednio do źródła zasilania: On Battery (Akumulator) i On AC (Zasilanie sieciowe).

ⓘ UWAGA: To ustawienie jest wyświetlane tylko wtedy, gdy w systemie jest zainstalowana karta graficzna.

Ekran Security (Zabezpieczenia)

Opcja	Opis
Admin Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. ⓘ UWAGA: Hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła systemowego lub hasła dysku twardego. Usunięcie hasła administratora powoduje także automatyczne usunięcie hasła systemowego i hasła dysku twardego. ⓘ UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: nieustawione
System Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego. ⓘ UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: nieustawione
Internal HDD-0 Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku HDD-0. ⓘ UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: nieustawione
Strong Password	Umożliwia włączenie opcji wymuszania silnych haseł. Ustawienie domyślne: opcja Enable Strong Password nie jest zaznaczona. ⓘ UWAGA: W przypadku włączonej opcji wymuszania silnych haseł, hasło administratora i hasło systemowe powinny zawierać przynajmniej jedną wielką literę, jedną małą literę i składać się z co najmniej ośmiu znaków.
Password Configuration	Umożliwia ustawienie minimalnej i maksymalnej dopuszczalnej długości hasła administratora i hasła systemowego.
Password Bypass	Umożliwia włączanie i wyłączanie zezwolenia na pominięcie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli są ustawione. Dostępne opcje: • Wyłączone • Reboot bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu)

Opcja	Opis
	Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Password Change	Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmiany hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: opcja Allow Non-Admin Password Changes zaznaczona.
Non-Admin Setup Changes	Umożliwia określenie, czy możliwe jest wprowadzenie zmian w opcjach konfiguracji w przypadku ustawienia hasła administratora. Jeśli ta opcja jest wyłączona, dostęp do ustawień konfiguracji systemu wymaga podania hasła administratora. Opcja Allow Wireless Switch Changes (Zezwalaj na zmiany przełącznika urządzeń bezprzewodowych) jest domyślnie wyłączona
UEFI Capsule Firmware Updates	Pozwala sterować aktualizacją systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji interfejsu UEFI. • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktualizowanie oprogramowania wewnętrznego za pomocą pakietów aktualizacyjnych UEFI) — włączone domyślnie
TPM 2.0 Security	Umożliwia włączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) podczas testu POST. Dostępne opcje: • TPM On (Układ TPM włączony) — ta opcja jest domyślnie włączona. • Clear (Wyczyść) • PPI Bypass for Enabled Commands (Pomiń PPI dla włączonych poleceń) • Attestation Enable (Włącz atestowanie): ta opcja jest domyślnie włączona • Key Storage Enable (Włącz magazyn kluczy): ta opcja jest domyślnie włączona • PPI Bypass for Disabled Commands (Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń) • PPI Bypass for Clear Commands (Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia): ta opcja jest domyślnie włączona • SHA-256: ta opcja jest domyślnie włączona. • Wyłączone • Enabled (Włączone): ta opcja jest domyślnie włączona  UWAGA: Aby zaktualizować lub zainstalować starszą wersję TPM1.2/2.0, należy pobrać oprogramowanie narzędziowe TPM wrapper.
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Dostępne są następujące opcje: • Deactivate (Dezaktywuj) • Disable (Wyłączone) • Activate (Aktywne)  UWAGA: Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.
CPU XD Support	Umożliwia włączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze. Enable CPU XD Support (Włącz obsługę funkcji CPU XD; ustawienie domyślne)
OROM Keyboard Access	Umożliwia wyświetlanie ekranów konfiguracji pamięci Option ROM przez naciśnięcie odpowiednich klawiszy podczas uruchamiania komputera. Dostępne opcje: • Enabled (Włączone) • One Time Enable (Włącz na jeden raz) • Wyłączone Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Opcja	Opis
Admin Setup Lockout	Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Master Password Lockout	Umożliwia wyłączenie hasła głównego. Przed zmianą ustawienia należy wyczyścić hasła do dysków twardych • Enable Master Password Lockout Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
SMM Security Mitigation	Opcja SMM Security Mitigation jest domyślnie wyłączona

Opcje ekranu Secure boot (Bezpieczne uruchamianie)

Opcja	Opis
Secure Boot Enable	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie) . • Wyłączone • Enabled (Włączone) Ustawienie domyślne: Enabled.
Expert Key Management	Umożliwia modyfikowanie baz danych kluczy zabezpieczeń tylko wtedy, gdy system znajduje się w trybie niestandardowym. Opcja Enable Custom Mode (Włącz tryb niestandardowy) jest domyślnie wyłączona. Dostępne opcje: • PK (ustawienie domyślne) • KEK • db • dbx W przypadku włączenia trybu Custom Mode (niestandardowego) wyświetlane są odpowiednie opcje dotyczące baz danych PK, KEK, db i dbx. Dostępne opcje: • Save to File (Zapisz w pliku) — zapisuje klucz w pliku wybranym przez użytkownika. • Replace from File (Zastąp z pliku) — zastępuje bieżący klucz kluczem z pliku wybranego przez użytkownika. • Append from File (Dodaj z pliku) — dodaje do bieżącej bazy danych klucz z pliku wybranego przez użytkownika. • Delete (Usuń) — usunięcie zaznaczonego klucza. • Reset All Keys (Resetuj wszystkie klucze) — przywrócenie ustawień domyślnych. • Delete All Keys (Usuń wszystkie klucze) — usunięcie wszystkich kluczy.  UWAGA: Wyłączenie trybu Custom Mode (Niestandardowy) spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Opcja	Opis
Intel SGX Enable	To pole pozwala włączyć funkcję bezpiecznego środowiska do uruchamiania poufnego kodu/przechowywania poufnych informacji w kontekście głównego systemu operacyjnego. Dostępne opcje:

Opcja	Opis - Wyłączone - Enabled (Włączone) Software Controlled (Sterowanie programowe) — ustawienie domyślne
Enclave Memory Size	Pozwala określić opcję parametru SGX Enclave Reserve Memory Size (Rozmiar pamięci zarezerwowanej na enklawę). Dostępne opcje: 32 MB 64 MB 128 MB

Ekran Performance (Wydajność)

Opcja	Opis
Multi Core Support	To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Wydajność niektórych aplikacji można zwiększyć przez użycie dodatkowych rdzeni. - All (Wszystkie): ta opcja jest domyślnie zaznaczona. 1 2 3
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep. Enable Intel SpeedStep Ustawienie domyślne: opcja włączona.
C-States Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych stanów uśpienia procesora. C states Ustawienie domyślne: opcja włączona.
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. Enable Intel TurboBoost Ustawienie domyślne: opcja włączona.
Hyper-Thread Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji hiperwątkowania w procesorze. - Wyłączone Enabled (Włączone) Ustawienie domyślne: Enabled.

Ekran Power management (Zarządzanie zasilaniem)

Opcja	Opis
AC Behavior	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Ustawienie domyślne: opcja Wake on AC nie jest zaznaczona.
Enable Intel Speed Shift Technology	Opcja Enable Intel Speed Shift Technology (Technologia Intel Speed Shift włączona) jest domyślnie włączona.
Auto On Time	Umożliwia ustawienie godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne opcje: • Wyłączone • Every Day (Codziennie) • Weekdays (Dni tygodnia) • Select Days (Wybierz dni) Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. UWAGA: Ta funkcja może działać tylko wtedy, gdy został przyłączony zasilacz sieciowy. Jeśli zasilacz sieciowy zostanie odłączony, gdy urządzenie będzie w trybie gotowości, konfiguracja systemowa wyłączy zasilanie wszystkich portów USB, aby oszczędzać energię akumulatora. • Enable USB Wake Support (Włącz funkcję wznawiania przez urządzenie USB) • Wake on Dell USB-C Dock (Wznów przez stację dokującą USB-C): ta opcja jest domyślnie włączona.
Wireless Radio Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego przełączania między siecią przewodową i bezprzewodową bez fizycznego połączenia. • Control WLAN Radio (Sterowanie radiem WLAN) • Control WWAN Radio (Sterowanie radiem WWAN) Ustawienie domyślne: opcje wyłączone.
Wake on LAN/WLAN	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji włączania komputera za pomocą sygnału z sieci LAN. • Wyłączone • LAN Only (Tylko LAN) • WLAN Only (Tylko WLAN) • LAN or WLAN (LAN lub WLAN) Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Block Sleep	Za pomocą tej opcji można uniemożliwić przejście komputera do stanu uśpienia (S3) w środowisku systemu operacyjnego. Block Sleep (S3 state) (Blokuj uśpienie (stan S3)) Ustawienie domyślne: opcja wyłączona.
Peak Shift	Ta opcja umożliwia zminimalizowanie poboru energii z sieci w szczytowych momentach dnia. Po włączeniu tej opcji system jest zasilany wyłącznie z akumulatora, nawet jeśli zasilacz sieciowy jest podłączony.

Opcja	Opis
Advanced Battery Charge Configuration	Pozwala maksymalnie wydłużyć dobry stan akumulatora. Kiedy ta opcja jest włączona, a system jest wyłączony, używany jest standardowy algorytm ładowania oraz inne techniki pozwalające wydłużyć żywotność akumulatora. Wyłączone Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Primary Battery Charge Configuration	Umożliwia wybranie trybu ładowania akumulatora. Dostępne opcje: • Adaptive (Adaptacyjne) — ustawienie domyślne • Standard – ładowanie akumulatora do pełna ze standardową szybkością • ExpressCharge - bateria może być ładowana szybciej, dzięki technice szybkiego ładowania opracowanej przez firmę Dell. Ta opcja jest domyślnie włączona. • Primarily AC use (Komputer najczęściej zasilany z gniazdka) • Custom (Tryb niestandardowy) Jeśli wybrano opcję Custom Charge, można także ustawić wartości w polach Custom Charge Start (Początek trybu niestandardowego) i Custom Charge Stop (Koniec trybu niestandardowego). UWAGA: Niektóre akumulatory obsługują tylko wybrane tryby ładowania. Aby włączyć tę opcję, należy wyłączyć opcję Advanced Battery Charge Configuration (Zaawansowana konfiguracja ładowania akumulatora).
Type-C Connector Power	Ta opcja umożliwia ustawienie maksymalnej mocy pobieranej ze złącza Type-C. • 7,5 Watts (7,5 W) — ustawienie domyślne • 15 Watts (15 W)

Ekran POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Adapter Warnings	Umożliwia włączanie i wyłączanie komunikatów ostrzegawczych systemu BIOS, emitowanych w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy. Ustawienie domyślne: Enable Adapter Warnings
Keypad (Embedded)	Umożliwia wybranie jednego z dwóch trybów pracy klawiatury numerycznej, wchodzącej w skład niektórych klawiatur wewnętrznych. • Fn Key Only (Tylko klawisz Fn): ta opcja jest domyślnie włączona. • By Numlock (Klawisz Num Lock) UWAGA: Ta opcja nie ma znaczenia, kiedy jest aktywny program konfiguracji systemu. Program konfiguracji systemu działa zawsze w trybie Fn Key Only (Tylko klawisz Fn).
Mouse/Touchpad	• Serial Mouse (Mysz szeregową) • PS2 Mouse (Mysz PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Tabliczka dotykowa/mysz PS-2): ustawienie domyślne
Numlock Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza Num Lock przy uruchamianiu komputera. Enable Numlock (Włącz klawisz NumLock. Ta opcja jest domyślnie włączona.

Opcja	Opis
Fn Lock Options	Umożliwia przełączanie między standardowymi a drugorzędnymi funkcjami klawiszy F1–F12 przez naciśnięcie klawiszy Fn+Esc. W przypadku wyłączenia tej opcji nie będzie można dynamicznie zmieniać zachowania tych klawiszy. Dostępne opcje: • Fn Lock. Opcja ta jest zaznaczona jako domyślna. • Lock Mode Disable/Standard • Lock Mode Enable/Secondary
Fastboot	Umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. Dostępne opcje: • Minimal (Ustawienie minimalne) • Thorough (Szczegółowe) — ustawienie domyślne • Auto
Extended BIOS POST Time	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed uruchomieniem komputera. Dostępne opcje: • 0 seconds (0 sekund). Ta opcja jest domyślnie włączona. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)
Full Screen Logo	Ta opcja powoduje wyświetlanie pełnoekranowego logo, jeśli grafika jest zgodna z rozdzielczością ekranu. • Enable Full Screen Logo (Włącz logo pełnoekranowe)
Warnings and Errors	Włączenie tej opcji powoduje wstrzymywanie procedury rozruchu tylko w przypadku wykrycia ostrzeżeń lub błędów. • Prompt on Warnings and Errors (Monituj przy ostrzeżeniach i błędach) — opcja domyślnie włączona. • Continue on Warnings (Kontynuuj przy ostrzeżeniach) • Continue on Warnings and Errors (Kontynuuj przy ostrzeżeniach i błędach)  UWAGA: Błędy uznawane za kluczowe dla działania sprzętu zawsze powodują zatrzymanie systemu.

Zarządzanie

Opcja	Opis
USB Provision	Opcja Enable USB provision (Włącz przydzielanie zasobów USB) jest domyślnie niezaznaczona.
MEBx Hotkey	Domyślnie włączona jest opcja Enable MEBx Hotkey (Włącz klawisz skrótu MEBx).

Ekran Virtualization support (Obsługa wirtualizacji)

Opcja	Opis
Virtualization	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel) — ta opcja jest domyślnie włączona.
VT for Direct I/O	Włącza lub wyłącza w monitorze maszyny wirtualnej (VMM) korzystanie z dodatkowych funkcji sprzętu, jakie zapewnia technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia firmy Intel®. Enable VT for Direct I/O — ta opcja jest domyślnie włączona.

Opcja	Opis
Trusted Execution	Ta opcja określa, czy moduł MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology. Opcje TPM, Virtualization Technology (Technologia wirtualizacji) i Virtualization Technology for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy) muszą być włączone, aby można było użyć tej funkcji. Trusted Execution (Wykonywanie zaufanego kodu) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.

Ekran Wireless (Sieć bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Switch	Umożliwia wybieranie urządzeń, których działaniem ma sterować przełącznik urządzeń bezprzewodowych. Dostępne opcje: • WWAN • GPS (w module WWAN) • WLAN • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.  UWAGA: Opcje WLAN i WiGig są połączone i nie można ich włączać lub wyłączać niezależnie od siebie.
Wireless Device Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych. • WWAN/GPS • WLAN • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.

Ekran Maintenance (Konserwacja)

Opcja	Opis
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Umożliwia oznaczenie systemu numerem środka trwałego, jeśli taki numer nie został jeszcze ustawiony. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona.
BIOS Downgrade	Ta opcja umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego. • Umożliwia instalowanie starszych wersji systemu BIOS (opcja domyślnie wyłączona)
Data Wipe	Ta opcja umożliwia bezpieczne usuwanie danych ze wszystkich wewnętrznych urządzeń pamięci masowej. Poniżej przedstawiono listę urządzeń, których dotyczy ta opcja: • Wewnętrzne dyski twarde/SSD SATA • Wewnętrzne dyski SSD M.2 SATA • Wewnętrzne dyski SSD PCIe M.2 • Internal eMMC
BIOS Recovery	Pole umożliwiające w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB.

Opcja

Opis

- BIOS Recovery from Hard Drive (Przywracanie systemu BIOS z dysku twardego, opcja domyślnie włączona)
- BIOS Auto-Recovery (Automatyczne odzyskiwanie systemu BIOS)

Oprogramowanie

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

Tematy:

- Konfiguracje systemu operacyjnego
- Identyfikacja wersji systemu operacyjnego Windows 10
- Pobieranie sterowników systemu

Konfiguracje systemu operacyjnego

Ten temat zawiera listę systemów operacyjnych obsługiwanych przez system.

Tabela 20. Systemy operacyjne

Microsoft Windows	Microsoft® Windows 10 Pro (wersja 64-bitowa)
	Microsoft® Windows 10 Home (wersja 64-bitowa)
Inne	Ubuntu 16.04 LTS (wersja 64-bitowa)

Identyfikacja wersji systemu operacyjnego Windows 10

Uruchom okno dialogowe, używając skrótu klawiaturowego klawisz Windows + R. W wyświetlonym polu wpisz ciąg znaków winver (skrót wyrażenia „wersja systemu Windows”).

Tabela 21. Identyfikacja wersji systemu operacyjnego Windows 10

Wersja systemu operacyjnego	Nazwa kodowa	Wersja	Najnowsza kompilacja
Windows 10	Threshold 1	1507	10240
Windows 10	Threshold 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

Pobieranie sterowników systemu

- 1 Włącz notebook.
- 2 Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
- 3 Kliknij pozycję **Product Support** (Pomoc techniczna do produktu), wprowadź kod Service Tag notebooka, a następnie kliknij przycisk **Submit** (Prześlij).

 **UWAGA:** Jeśli nie masz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego notebooka.

- 4 Kliknij opcję **Drivers and Downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
- 5 Wybierz system operacyjny zainstalowany na notebooku.
- 6 Przewiń stronę w dół i wybierz sterownik do zainstalowania.
- 7 Wybierz pozycję **Download File (Pobierz plik)**, aby pobrać sterownik dla notebooka.
- 8 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika.
- 9 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Sterownik do chipsetu

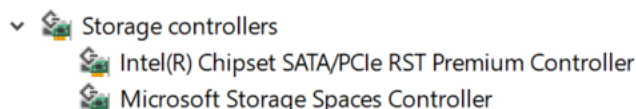
Sterownik mikroukładu pozwala systemowi rozpoznawać elementy składowe i instalować niezbędne sterowniki. Upewnij się, że sterownik mikroukładu został zainstalowany w systemie, sprawdzając poniższe kontrolery. Wiele typowych urządzeń jest widocznych w obszarze Inne urządzenia, jeśli nie zainstalowano ich sterowników. Nieznane urządzenia znikną po zainstalowaniu sterownika mikroukładu.

Konieczne jest zainstalowanie poniższych sterowników (niektóre z nich mogą być domyślnie dostępne).

- Sterownik Intel HID Event Filter
- Sterownik Intel Dynamic Platform and Thermal Framework
- Sterownik szeregowych złączy we/wy firmy Intel
- Management Engine
- Karta pamięci PCI-e firmy Realtek

Sterowniki Serial ATA

Aby uzyskać najlepszą wydajność, zainstaluj najnowszy sterownik Intel Rapid Storage. Nie zaleca się korzystania z domyślnych sterowników pamięci masowej systemu Windows. Sprawdź, czy na komputerze są zainstalowane domyślne sterowniki Serial ATA.

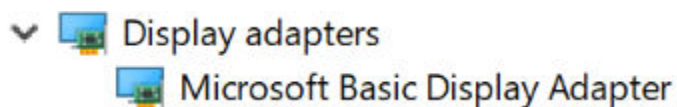
- 
- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Sterownik kontrolera grafiki

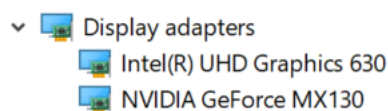
Sprawdź, czy na komputerze jest już zainstalowany sterownik kontrolera grafiki.

Tabela 22. Sterownik kontrolera grafiki

Przed instalacją

- 
- ▼  Display adapters
 -  Microsoft Basic Display Adapter

Po zakończeniu instalacji

- 
- ▼  Display adapters
 -  Intel(R) UHD Graphics 630
 -  NVIDIA GeForce MX130

Sterowniki USB

Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane sterowniki USB.

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  UCSI USB Connector Manager
 -  USB Composite Device
 -  USB Composite Device
 -  USB Root Hub (USB 3.0)

Sterownik szeregowych złączy we/wy

Sprawdź, czy są zainstalowane sterowniki tabliczki dotykowej, kamery na podczerwień i klawiatury.

- ▼  Human Interface Devices
 -  Converted Portable Device Control device
 -  Dell Touchpad
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant touch pad
 -  HID-compliant touch screen
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant vendor-defined device
 -  HID-compliant wireless radio controls
 -  I2C HID Device
 -  Intel(R) HID Event Filter
 -  Microsoft Input Configuration Device
 -  Portable Device Control device
 -  USB Input Device
- ▼  Keyboards
 -  HID Keyboard Device
 -  HID Keyboard Device
 -  Standard PS/2 Keyboard

Rysunek 2. Sterownik szeregowych złączy we/wy

Sterowniki zabezpieczeń

W tej sekcji przedstawiono urządzenia zabezpieczające w Menedżerze urządzeń.

Sterowniki urządzeń zabezpieczających

Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane sterowniki urządzeń zabezpieczających.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Sterowniki czytnika linii papilarnych

Sprawdź, czy sterowniki czytnika linii papilarnych są zainstalowane na komputerze.

- ▼  ControlVault Device
 -  Dell ControlVault w/o Fingerprint Sensor

Uzyskiwanie pomocy

Kontakt z firmą Dell

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.

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 **Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu)** u dołu strony.
- 4 Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.