Dell Vostro 3470

Przewodnik po konfiguracji i danych technicznych

Model regulacji: D13S
Typ regulacji: D13S003
Wrzesień 2021
Wer. A03

Spis treści

Rozdział 1: Konfigurowanie komputera....5

Rozdział 2: Przegląd obudowy....8
System - widok z przodu....8
System - widok z tyłu....8

Rozdział 3: Dane techniczne....10
Wymiary i waga....10
Informacje o systemie....10
Dane techniczne procesora....11
Dane systemu operacyjnego....11
Dane techniczne pamięci....12
Dane techniczne: porty i złącza....12
Dane techniczne: komunikacja....13
Dane techniczne: grafika....13
Dane techniczne audio....14
Specyfikacja pamięci masowej....14
Kombinacje pamięci masowej....14
Parametry zasilania....15
Zabezpieczenia sprzętowe....15
Zgodność z przepisami i ochrona środowiska....15

Rozdział 4: Program konfiguracji systemu....16
Otwieranie programu konfiguracji systemu....16
Klawisze nawigacji....16
Opcje konfiguracji systemu....17
Ekran General (Ogólne)....17
Ekran System configuration (Konfiguracja systemu)....18
Opcje ekranu Video (Wideo)....19
Ekran Security (Zabezpieczenia)....19
Opcje ekranu Secure boot (Bezpieczne uruchamianie)....20
Opcje ekranu Intel Software Guard Extensions....21
Ekran Performance (Wydajność)....21
Ekran Power management (Zarządzanie zasilaniem)....21
Ekran POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)....22
Ekran Virtualization support (Obsługa wirtualizacji)....23
Ekran Wireless (Sieć bezprzewodowa)....23
Opcje konfiguracji zaawansowanej....23
Ekran Maintenance (Konserwacja)....23
Ekran System log (Rejestr systemowy)....24
SupportAssist System Resolution (Konsola SupportAssist System Resolution)....24
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows....24
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu....25
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu....25

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu....25

Rodzdział 5: Oprogramowanie....27
Obsługiwane systemy operacyjne....27
Pobieranie sterowników dla systemu Windows....27
Sterowniki chipsetu firmy Intel....27
Sterownik szeregowego we/wy....28
Sterowniki USB....29
Sterowniki sieciowe....29
Karta dźwiękowa Realtek....29
Sterowniki Serial ATA....30

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

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.

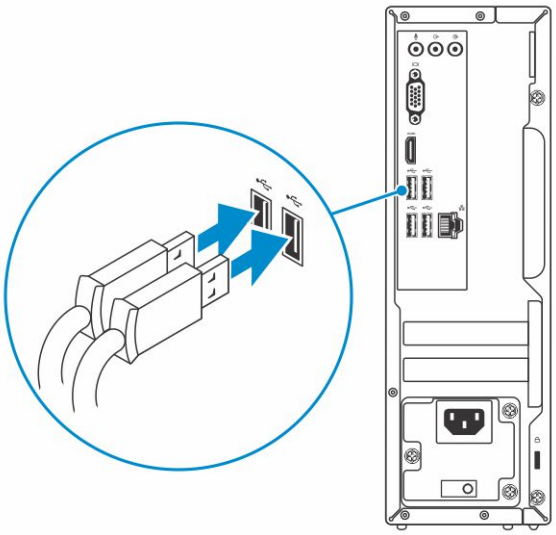
PRZESTROGA: Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

© 2019–2021 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.

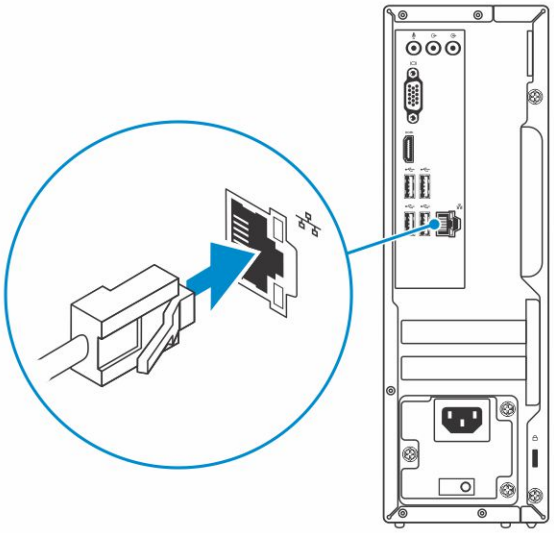
1

Konfigurowanie komputera

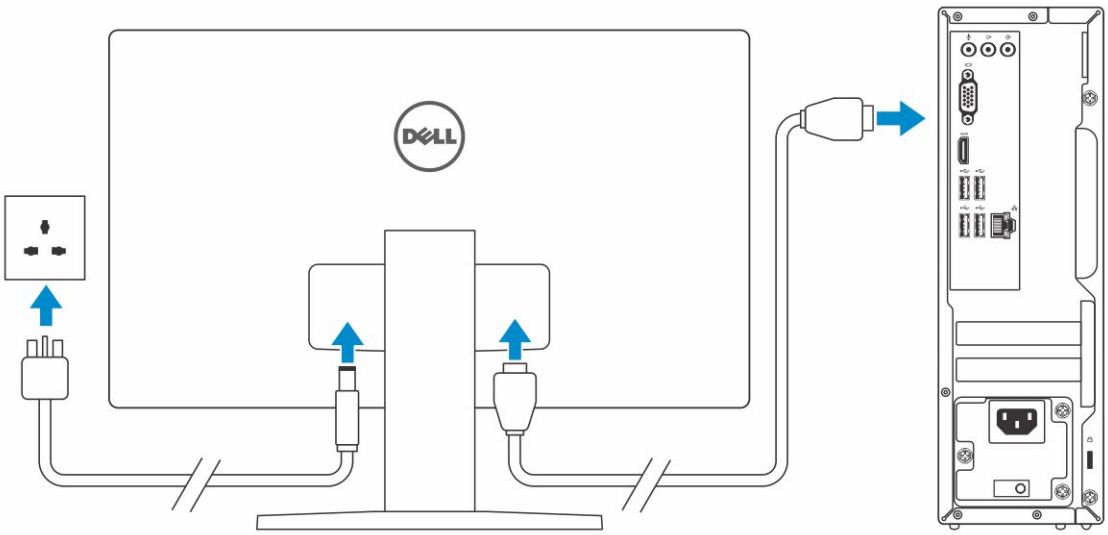
1. Podłącz klawiaturę i mysz.



2. Podłącz komputer do sieci przewodowej lub bezprzewodowej.

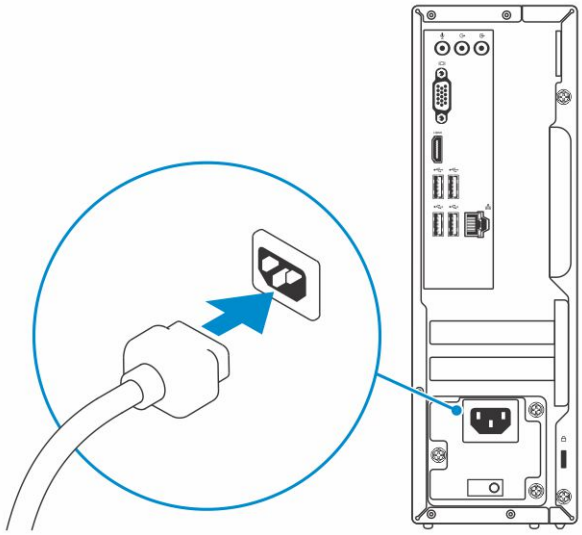


3. Podłącz wyświetlacz

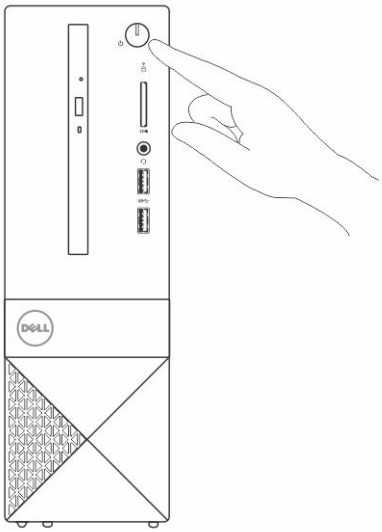


UWAGA: Jeśli z komputerem zamówiono autonomiczną kartę graficzną, złącza HDMI i DisplayPort z tyłu komputera są zasłonięte. Podłącz wyświetlacz do autonomicznej karty graficznej w komputerze.

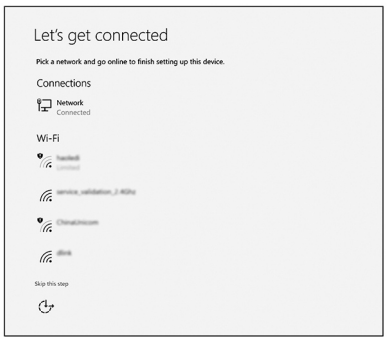
4. Podłącz kabel zasilania.



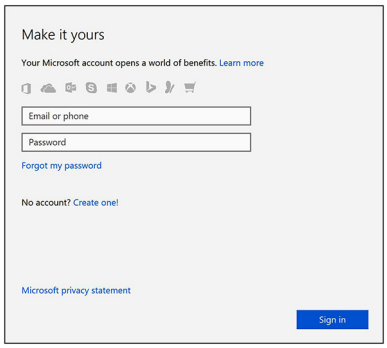
5. Naciśnij przycisk zasilania.



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

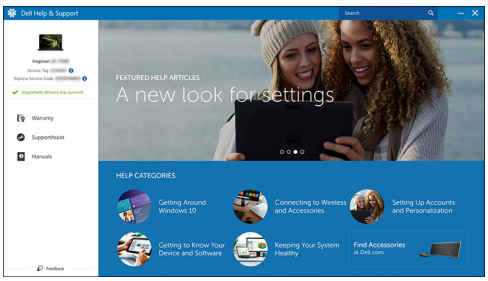


   b. Zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz nowe konto.



7. Odszukaj aplikacje firmy Dell.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

	Zarejestruj swój komputer
	Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell 
	SupportAssist — Sprawdź i zaktualizuj komputer

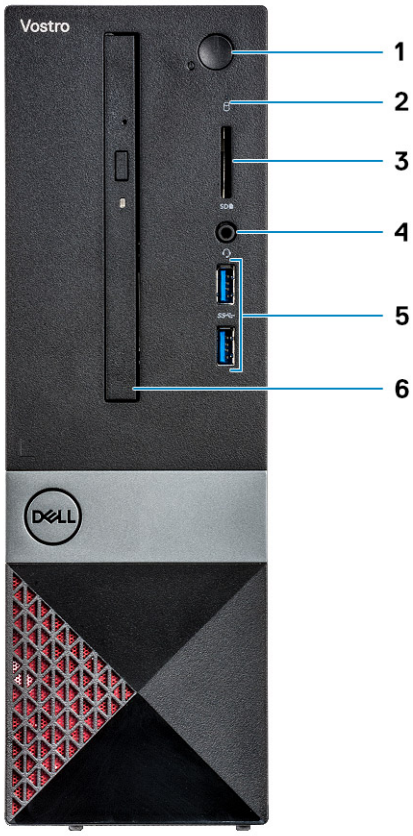
2

Przegląd obudowy

Tematy:

- System - widok z przodu
- System - widok z tyłu

System - widok z przodu



1. Przycisk zasilania / lampka LED stanu zasilania
2. Lampka aktywności dysku twardego
3. Czytnik kart pamięci
4. Uniwersalne złącze audio/mikrofonu
5. Porty USB 3.1 pierwszej generacji (2)
6. Napęd dysków optycznych

System - widok z tyłu

Ilustracja: widok panelu tylnego

1. Wejście liniowe
2. Złącze wyjścia liniowego
3. Gniazdo mikrofonu

4. Gniazdo VGA
5. Port HDMI
6. Porty USB 2.0 (4)
7. Znacznik serwisowy
8. Gniazda kart rozszerzeń
9. Złącze zasilania
10. Lampka diagnostyczna przycisku zasilania
11. Zabezpieczenie firmy Kensington
12. Port sieciowy
13. Ucho kłódki

3

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 sekcji **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie Windows, a następnie wybierz opcję wyświetlania informacji o komputerze.

Tematy:

- Wymiary i waga
- Informacje o systemie
- Dane techniczne procesora
- Dane systemu operacyjnego
- Dane techniczne pamięci
- Dane techniczne: porty i złącza
- Dane techniczne: komunikacja
- Dane techniczne: grafika
- Dane techniczne audio
- Specyfikacja pamięci masowej
- Kombinacje pamięci masowej
- Parametry zasilania
- Zabezpieczenia sprzętowe
- Zgodność z przepisami i ochrona środowiska

Wymiary i waga

Tabela 2. Wymiary i waga

Cecha	Dane techniczne
Wysokość	290 mm (11,4 cala)
Szerokość	92,6 mm (3,6 cala)
Głębokość	293 mm (11,5 cala)
Masa	4,8 kg (19,7 funta)

Informacje o systemie

Tabela 3. Informacje o systemie

Cecha	Dane techniczne
Mikroukład	Intel H370
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
FLASH EPROM	256 Mb
Magistrala PCIe	100 MHz

Tabela 3. Informacje o systemie (cd.)

Cecha	Dane techniczne
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	DMI 3,0-8 GT/s

Dane techniczne procesora

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

Tabela 4. Dane techniczne procesora

Typ	UMA (zintegrowana karta graficzna)
Procesor Intel Celeron ósmej generacji G4900 (2 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie, 54 W, do 3,1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Pentium Gold ósmej generacji G5400 (4 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie, 58 W, do 3,7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i3-8100 ósmej generacji (6 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, 65 W, do 3,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i5-8400 ósmej generacji (9 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, 65 W, do 4,0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i7-8700 ósmej generacji (12 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, 65 W, do 4,6 GHz),	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Celeron G4930 dziewiątej generacji (2 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie, 54 W, do 3,2 GHz)	Intel UHD Graphics 610 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Pentium Gold dziewiątej generacji G5420 (4 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie, 54 W, do 3,8 GHz)	Intel UHD Graphics 610 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i3-9100 dziewiątej generacji (6 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, 65 W, do 4,2 GHz)	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i5-9400 dziewiątej generacji (9 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, 65 W, do 4,1 GHz)	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną
Procesor Intel Core i7-9700 dziewiątej generacji (12 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, 65 W, do 4,7 GHz)	Intel UHD Graphics 630 ze współużytkowaną pamięcią graficzną

Dane systemu operacyjnego

Tabela 5. Dane systemu operacyjnego

Cecha	Dane techniczne
Obsługiwane systemy operacyjne	• Windows 10 (64-bitowy) • Windows 10 Professional (64-bitowy) • Windows 10 National Academic (64-bitowy, STF) • Ubuntu 16.04 LTS (64-bitowy)

Dane techniczne pamięci

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Cecha	Dane techniczne
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Liczba gniazd	2 moduły UDIMM
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci na gniazdo	16 GB
Opcje pamięci	• 4 GB pamięci DDR4 2400 MHz (1 x 4 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2400 MHz (1 x 8 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2400 MHz (2 x 4 GB) • 12 GB pamięci DDR4 2400 MHz (1 x 8 GB i 1 x 4 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2400 MHz (2 x 8 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2400 MHz (1 x 16 GB) • 24 GB pamięci DDR4 2400 MHz (1 x 16 GB i 1 x 8 GB) • 32 GB pamięci DDR4 2400 MHz (2 x 16 GB) • 4 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 4 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 8 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 4 GB) • 12 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 8 GB i 1 x 4 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 8 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 16 GB) • 24 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 16 GB i 1 x 8 GB) • 32 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 16 GB) **UWAGA:** Moduły pamięci to jednostki wymieniane przez klienta (CRU). Można je modernizować. **UWAGA:** • Konfiguracja pamięci 2400 MHz z PDC, CDC i procesorem Core i3 • Konfiguracja pamięci 2666 MHz z procesorami Core i5 oraz i7
Typ	Pamięć SDRAM DDR4 bez funkcji ECC
Szybkość	• 2666 MHz z procesorami Core i5, i7 • 2400 MHz z procesorami Celeron, Pentium oraz i3

Dane techniczne: porty i złącza

Tabela 7. Porty i złącza

Cecha	Dane techniczne
USB	• Dwa porty USB 3.1 Gen 1 • Cztery porty USB 2.0
Security (Zabezpieczenia)	• Szczelina zabezpieczenia Kensington • Ucho kłódki
Audio	• Uniwersalne gniazdo audio • Gniazdo mikrofonu • Wejście liniowe

Tabela 7. Porty i złącza (cd.)

Cecha	Dane techniczne
	• Złącze wyjścia liniowego
Video (Grafika)	• HDMI 1.4 (UMA) • Gniazdo VGA
Karta sieciowa	Jedno złącze RJ-45
Karta Secure Digital	Gniazdo na karty SD

Dane techniczne: komunikacja

Tabela 8. Dane techniczne: komunikacja

Cecha	Dane techniczne
Karta sieciowa	Sterownik kontrolera sieci Gigabit Ethernet Realtek RTL8111E 10/100/1000 Mb/s (RJ45)
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	• Intel 9462 1x1 ac z modułem Bluetooth 5 (pasmo 2,4 GHz, 5 GHz; standard 802.11ac + Bluetooth 5.0, 1X1) • Intel 9560 2x2 ac z modułem Bluetooth 5 (pasmo 2,4 GHz, 5 GHz; standard 802.11ac + Bluetooth 5.0, 2X2) • DW 1707 z modułem Bluetooth 4.0 2,4 GHz (pasmo 2,4 GHz; standard 802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) za pośrednictwem M.2

Dane techniczne: grafika

Tabela 9. Video (Grafika)

Kontroler	Typ	Zależność procesora	Typ pamięci graficznej	Capacity	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Maksymalna rozdzielczość
Intel UHD Graphics 630	UMA:	Intel Core i3 — 8100 / Intel Core i3 — 9100 Intel Core i5 — 8400 / Intel Core i5 — 9400 Intel Core i7 — 8700 / Intel Core i7 — 9700	Kontroler zintegrowany	Współużytkowa na pamięć systemowa	VGA Złącze HDMI 1.4	VGA: 2048x1536 przy 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 przy 60 Hz
Intel UHD Graphics 610	UMA:	Procesor Intel Pentium Gold G5400 / Intel Pentium Gold G5420 Procesor Celeron G4900 / Intel Pentium Gold G4930	Kontroler zintegrowany	Współużytkowa na pamięć systemowa	VGA Złącze HDMI 1.4	VGA: 2048x1536 przy 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 przy 60 Hz

Tabela 9. Video (Grafika) (cd.)

Kontroler	Typ	Zależność procesora	Typ pamięci graficznej	Capacity	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Maksymalna rozdzielczość
NVIDIA GeForce GT 710	Kontroler autonomiczny	n/d	DDR3	2 GB	DL-DVI Interfejs HDMI VGA (tylko FH)	Dual Link DVI = 2560 x 1600 HDMI = 1920 x 1200 (tryb PC), 1920 x 1080 (tryb TV, 1080p) VGA (opcjonalnie) = 2048 x 1536

Dane techniczne audio

Tabela 10. Dane techniczne audio

Cecha	Dane techniczne
Kontroler	Waves MaxxAudio Pro
Typ	Czterokanałowy, High Definition Audio
Interfejs	• Wejście i wyjście liniowe oraz gniazdo mikrofonowe z obsługą dźwięku przestrzennego 5.1 • Głośniki wysokiej jakości • Hybrydowe złącze zestawu słuchawkowego / mikrofonu stereo

UWAGA: Bez głośników wewnętrznych

Specyfikacja pamięci masowej

Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej

Dysk podstawowy/ rozruchowy	Napęd dodatkowy	Interfejs	Capacity
Dysk półprzewodnikowy (SSD)	M.2 SATA 2280	SATA AHCI, do 6 Gb/s	Do 512 GB
Dysk twardy (HDD)	2,5 cala i 3,5 cala	SATA AHCI, do 6 Gb/s	Maksymalnie 2 TB przy 5400 obr./min i 7200 obr./min

Kombinacje pamięci masowej

Tabela 12. Kombinacje pamięci masowej

Dysk podstawowy/rozruchowy	Napęd dodatkowy
Napęd M.2 + SATA	Dysk SSD M.2 128 GB + dysk twardy 1 TB 7200 obr./min

Parametry zasilania

Tabela 13. Zasilacz

Cecha	Dane techniczne
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100–240 V, 200–240 V, 50–60 Hz
Moc	• 200 W (APFC w zakresie wysokiego napięcia) • 200 W (APFC w pełnym zakresie 100 V–240 V) • 200 W EPA Bronze

Zabezpieczenia sprzętowe

Tabela 14. Zabezpieczenia sprzętowe

Cecha	Dane techniczne
Zabezpieczenia sprzętowe	• Usuwanie danych z lokalnych dysków twardych za pośrednictwem systemu BIOS (funkcja bezpiecznego wymazywania) • Obsługa systemu Computrace BIOS Agent — obsługa systemów Computrace oraz Proactive • Oddzielny układ TPM 2.0 (opcjonalny) • Wyłączanie układu TPM w systemie BIOS (tylko Chiny)

Zgodność z przepisami i ochrona środowiska

Tabela 15. Zgodność z przepisami i ochrona środowiska

Cecha	Dane techniczne
Zgodność z przepisami i ochrona środowiska	• Energy Star 7.0 (tylko w wybranych konfiguracjach) • FCC, znak UL • EPEAT (tylko w wybranych konfiguracjach). Informacje na temat uczestnictwa w programie i ocen w poszczególnych krajach można znaleźć w witrynie **www.epeat.net** • CCC/CECP (tylko Chiny) • ESPL/MTBF 1 milion godz. (tylko Chiny, po wprowadzeniu na rynek) • *INMETRO* (tylko Brazylia)
Zakres temperatur	• Praca: 10°C do 35°C (50°F do 95°F) • Przechowywanie: -40°C do 65°C (-40°F do 149°F
Wilgotność względna	• Praca: 20% do 80% (* maks. temperatura punktu rosy = 26°C) (bez kondensacji) • Przechowywanie: 5% do 95% (+ maks. temperatura punktu rosy = 33°C) (bez kondensacji)
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	G1 wg normy ISA-S71.04-1985
Drgania	Wibracje (maksymalne)*: praca = 0,26 GRMS; przechowywanie = 1,37 GRMS
Wstrząs	Udar (maksymalny): praca = 40 G†; przechowywanie = 105 G‡

4

Program konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu umożliwia zarządzanie komponentami komputera i konfigurowanie opcji systemu BIOS. Program konfiguracji systemu umożliwia:

- Zmienianie ustawień zapisanych w pamięci NVRAM po zainstalowaniu lub wymontowaniu sprzętu
- Wyświetlanie konfiguracji sprzętowej systemu
- Włączanie i wyłączanie wbudowanych urządzeń
- Ustawianie opcji wydajności i zarządzania zasilaniem
- Zarządzanie zabezpieczeniami komputera

Tematy:

- Otwieranie programu konfiguracji systemu
- Klawisze nawigacji
- Opcje konfiguracji systemu
- Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows
- Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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)**.

Klawisze nawigacji

Poniższa tabela przedstawia klawisze nawigacji w programie konfiguracji systemu.

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

Tabela 16. Klawisze nawigacji

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejście do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejście do następnego pola.
<Enter>	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączy w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
<Tab>	Przejście 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.

Tabela 16. Klawisze nawigacji (cd.)

Klawisze	Nawigacja
<F1>	Wyświetlenie informacji pomocy programu konfiguracji systemu.

Opcje konfiguracji systemu

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

Ekran General (Ogólne)

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

Opcja	Opis
Informacje o systemie	• 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 1 Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM A 1) oraz DIMM 2 Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM B 2). • 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), SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Address (Adres MAC LOM), Video Controller (Kontroler wideo), Audio Controller (Kontroler dźwiękowy), WiFi Device (Urządzenie Wi-Fi), M.2PCIe SSD-0, Dock eSATA Device (Urządzenie eSATA podłączone do portu dokowania), Video BIOS Version (Wersja systemu Video BIOS), Video Memory (Pamięć wideo), Panel Type (Typ panelu), Native Resolution (Macierzysta rozdzielczość), WiGig Device (Urządzenie WiGig), Cellular Device (Urządzenie komórkowe), Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth).
Boot Sequence	**Boot Sequence** — Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania. Dostępne opcje: • Windows Boot Manager • PEBOOT Ustawienie domyślne: wszystkie opcje zaznaczone. Można usuwać zaznaczenie poszczególnych opcji oraz zmieniać kolejność urządzeń rozruchowych. **Boot List Options** — Umożliwia skonfigurowanie listy urządzeń startowych: • Legacy (Starsze urządzenia zewnętrzne) • UEFI (ustawienie domyślne)
Advanced Boot Options	Umożliwia załadowanie starszej wersji pamięci Option ROM. • Domyślnie opcja **Enable Legacy Option ROMs** (Włącz obsługę starszych modułów Option ROM) jest włączona • Umożliwia załadowanie starszej wersji pamięci Option ROM. Domyślnie opcja **Enable Attempt Legacy Boot** (Zezwalaj na próby przeprowadzenia rozruchu w trybie Legacy) jest wyłączona.
UEFI Boot Path Security	Ta opcja pozwala określić, czy system wyświetla monit o wprowadzenie hasła administratora (jeśli jest ustawione) podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12. • **Always Except Internal HDD** (Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego) — ustawienie domyślne • Always (Zawsze)

Opcja	Opis
	• Nigdy
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 • **AHCI** (ustawienie domyślne)
Napędy	Umożliwia skonfigurowanie wbudowanych napędów SATA. Wszystkie napędy są domyślnie włączone. Dostępne opcje: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3
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	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. • **Enable USB Boot Support** (Włącz obsługę rozruchu USB; ustawienie domyślne) • **Enable Front USB Ports** (Włącz przednie porty USB; ustawienie domyślne) • **Enable Rear USB Ports** (Włącz tylne porty USB; ustawienie domyślne) **UWAGA:** Klawiatura i mysz USB zawsze działają w systemie BIOS bez względu na to ustawienie.
Front USB Configuration	To pole umożliwia włączenie lub wyłączenie konfiguracji przednich złączy USB • **Front Port 1 (Bottom Right)* (Przedni port 1, w prawym dolnym rogu) (ustawienie domyślne)** • **Front Port 2 (Bottom Left)* (Przedni port 2, w lewym dolnym rogu) (ustawienie domyślne)** * oznacza port USB 3.0
Rear USB Configuration	To pole umożliwia włączenie lub wyłączenie konfiguracji przednich złączy USB • Rear Port 1 (Tylny port 1) • Rear Port 2 (Tylny port 2) • Rear Port 3 (w/RJ-45) (Tylny port 3 ze złączem RJ-45) • Rear Port 4 (w/RJ-45) (Tylny port 4 ze złączem RJ-45) * oznacza port USB 3.0
Audio	Za pomocą tego pola można włączyć lub wyłączyć wbudowany kontroler dźwiękowy. Domyślnie wybrana jest opcja **Enable Audio** (Włącz dźwięk).
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących urządzeń:

Opcja	Opis
	• Enable Secure Digital (SD) Card (Włącz kartę SD) (ustawienie domyślne) • 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
Primary Display	Ta opcja określa, który kontroler wideo stanie się podstawowym w przypadku kilku kontrolerów dostępnych w systemie • Auto (Automatycznie): ta opcja jest domyślnie włączona. • Intel HD Graphics

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 twardego w systemie. **UWAGA:** Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Internal HDD-1 Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego w systemie. **UWAGA:** Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
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.
UEFI Capsule Firmware Update (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego przy użyciu kapsuły UEFI)	Ta opcja określa, czy system pozwala na aktualizacje systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacyjnych UEFI. Ta opcja jest domyślnie włączona.
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.
TPM 2.0 Security	Umożliwia włączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) podczas testu POST. Dostępne opcje:

Opcja	Opis
	• **TPM On** (Moduł TPM włączony) — opcja domyślnie włączona • Clear (Wyczyść) • PPI Bypass for Enabled Commands (Pomiń PPI dla włączonych poleceń) • PPI Bypass for Disabled Commands (Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń) • PPI Bypass for Clear Commands (Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia) • **Attestation Enable** (Włącz atestowanie) — opcja domyślnie włączona • **Key Storage Enable** (Włącz magazyn kluczy) — opcja domyślnie włączona • **SHA-256** — opcja domyślnie włączona • Wyłączone • Enabled (Włączone) — opcja włączona domyślnie **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 (Aktywuj) i Disable (Wyłącz) trwale aktywują lub wyłączają funkcję, dalsze zmiany nie będą więc dozwolone Ustawienie domyślne: Deactivate
Master Password Lockout	Opcja Enable Master Password Lockout (Włącz blokowanie hasła głównego) nie jest domyślnie włączona.
SIMM Security Mitigation	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych modułów UEFI łagodzenia zagrożeń pamięci SIMM. Ustawienie domyślne: opcja SIMM Security Mitigation (Łagodzenie zagrożeń pamięci SIMM) nie jest zaznaczona.

Opcje ekranu Secure boot (Bezpieczne uruchamianie)

Opcja	Opis
Secure Boot Enable	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji **Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie)**. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Secure Boot Mode	• **Deployed Mode** (Tryb wdrożenia — domyślnie) • Audit Mode (Tryb audytu)
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** (Niestandardowy) 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.

Opcja	Opis
	UWAGA: Wyłączenie trybu **Custom Mode** (Niestandardowy) spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.

Opcje ekranu Intel Software Guard Extensions

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: ● 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 poprzez użycie dodatkowych rdzeni. Ta opcja jest domyślnie włączona. Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi więcej niż jednego rdzenia procesora. Zainstalowany procesor obsługuje dwa rdzenie. W przypadku włączenia trybu wielordzeniowego włączone są dwa rdzenie. W przypadku wyłączenia trybu wielordzeniowego włączony jest jeden rdzeń. ● All (Wszystkie) — domyślne włączone ● 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 (Włącz funkcję Intel Turbo Boost) — ustawienie domyślne

Ekran Power management (Zarządzanie zasilaniem)

Opcja	Opis
AC Recovery	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. ● Power Off (Wyłącz zasilanie; ustawienie domyślne) ● Power On (Włącz zasilanie) ● Last Power State (Przywróć ostatni stan zasilania)

Opcja	Opis
Enable Intel Speed Shift Technology (Włącz technologię Intel Speed Shift Technology)	Ta opcja służy do włączania lub wyłączania obsługi technologii Intel Speed Shift. Ta opcja 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)
Deep Sleep Control	Umożliwia określenie, jak intensywnie system oszczędza energię w trybie wyłączenia (S5) lub hibernacji (S4). ● Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne) ● Enabled in S5 only (Włączone tylko w trybie S5) ● Enabled in S4 and S5 (Włączone w trybach S4 i S5)
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) Ustawienie domyślne: opcja włączona..
Wake on LAN/ WLAN	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji włączania komputera za pomocą sygnału z sieci LAN. ● **Disabled** (Wyłączone): ta opcja jest domyślnie włączona. ● LAN Only (Tylko LAN) ● WLAN Only (Tylko WLAN) ● LAN or WLAN (LAN lub WLAN) ● LAN PXE Boot
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.

Ekran POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Numlock LED	Pozwala określić, czy podczas rozruchu systemu ma być włączona dioda LED trybu NumLock. ● Enable Numlock LED (Włącz diodę LED trybu NumLock) — ta opcja jest włączona.
Keyboard Errors	Ta opcja umożliwia określenie, czy błędy klawiatury mają być zgłaszane podczas uruchamiania systemu. ● Enables Keyboard Error Detection (Włącz wykrywanie błędów klawiatury) — ta opcja jest domyślnie włączona.
Fastboot	Umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. Dostępne opcje: ● Minimal (Ustawienie minimalne) ● **Thorough** (Szczegółowe) — ustawienie domyślne ● Auto
Extend BIOS POST Time (Dodatkowe	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed rozruchem. ● **0 seconds (0 sekund; ustawienie domyślne)** ● 5 seconds (5 sekund)

Opcja	Opis
opóźnienie przed rozruchem)	• 10 seconds (10 sekund)
Full Screen Logo	Ta opcja powoduje wyświetlanie pełnoekranowego logo, jeśli grafika jest zgodna z rozdzielczością ekranu. Opcja Enable Full Screen Logo (Włącz logo pełnoekranowe) nie jest domyślnie włączona.
Warnings and Errors	• **Prompt on Warnings and Errors** (Monituj przy ostrzeżeniach i błędach; ustawienie domyślne) • Continue on Warnings (Kontynuuj przy ostrzeżeniach) • Continue on Warnings and Errors (Kontynuuj przy ostrzeżeniach i błędach)

Ekran Virtualization support (Obsługa wirtualizacji)

Opcja	Opis
Virtualization	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel; opcja 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 (Włącz funkcję Intel VT for Direct I/O; opcja domyślnie włączona)

Ekran Wireless (Sieć bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Device Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych. • **WLAN/WiGig** (ustawienie domyślne) • **Bluetooth** (ustawienie domyślne)

Opcje konfiguracji zaawansowanej

Opcja	Opis
ASPM	Umożliwia ustawianie poziomu ASPM. • **Auto** (ustawienie domyślne) • Wyłączone • L1 Only (Tylko L1)

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.
SERR Messages	To pole steruje mechanizmem komunikatów SERR. Niektóre karty graficzne wymagają komunikatów SERR. • Enable SERR Messages (Włącz komunikaty SERR) — ustawienie domyślne
BIOS Downgrade	Ta opcja umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego. Umożliwia instalowanie starszych wersji systemu BIOS (opcja domyślnie włączona)
Data Wipe	Ta opcja umożliwia wymazanie danych ze wszystkich wewnętrznych urządzeń pamięci masowej.

Opcja	Opis
BIOS Recovery	Umożliwia w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB. Ustawienie domyślne: włączone.
First Power On Date	Ta opcja umożliwia ustawianie daty nabycia własności. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.

Ekran System log (Rejestr systemowy)

Opcja	Opis
BIOS Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST Programu konfiguracji systemu (BIOS).

SupportAssist System Resolution (Konsola SupportAssist System Resolution)

Opcja	Opis
Auto OS Recovery Threshold	Umożliwia sterowaniem automatycznym rozruchem systemu na potrzeby funkcji SupportAssist. Dostępne opcje: ● Nie świeci ● 1 ● 2 (opcja domyślnie włączona) ● 3
SupportAssist OS Recovery	Umożliwia odzyskanie systemu SupportAssist (opcja domyślnie włączona)

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Aktualizacje systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) zaleca się instalować po wymianie płyty głównej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS.

UWAGA: Jeśli funkcja BitLocker jest włączona, należy wstrzymać jej działanie przed rozpoczęciem aktualizowania systemu BIOS, a następnie ponownie ją włączyć po zakończeniu aktualizacji.

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule z bazy wiedzy: https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/.

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
   - Wpisz **kod Service Tag** lub **kod obsługi ekspresowej**, a następnie kliknij przycisk **Wprowadź**.
   - Kliknij przycisk **Wykryj produkt** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli nie możesz wykryć ani znaleźć kodu Service Tag, kliknij opcję **Wybierz spośród wszystkich produktów**.
4. Z wyświetlonej listy wybierz odpowiednią kategorię produktów.

   UWAGA: Wybierz odpowiednią kategorię, aby przejść na stronę produktu.

5. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Wsparcie dla produktu**.
6. Kliknij opcję **Sterowniki do pobrania**, a następnie opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Zostanie otwarta sekcja Sterowniki i pliki do pobrania.
7. Kliknij opcję **Znajdę samodzielnie**.
8. Kliknij opcję **BIOS**, aby wyświetlić wersje systemu BIOS.

9. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij opcję **Pobierz**.
10. Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Wybierz metodę pobierania poniżej**, a następnie kliknij przycisk **Pobierz plik**. Zostanie wyświetlone okno **Pobieranie pliku**.
11. Kliknij przycisk **Zapisz**, aby zapisać plik na komputerze.
12. Kliknij przycisk **Uruchom**, aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze.
    Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 17. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Typ hasła	Opis
Hasło systemowe	Hasło, które należy wprowadzić, aby zalogować się do systemu.
Hasło konfiguracji systemu	Hasło, które należy wprowadzić, aby wyświetlić i modyfikować ustawienia systemu BIOS w komputerze.

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.

OSTRZEŻENIE: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

OSTRZEŻENIE: Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

UWAGA: Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Przypisanie nowego **hasła systemowego** jest możliwe tylko wtedy, gdy hasło ma status **Nieustawione**.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Bezpieczeństwo** i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlony ekran **Bezpieczeństwo**.
2. Wybierz opcję **Hasło systemowe/administratora** i wprowadź hasło w polu **Wprowadź nowe hasło**.
   Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
   - Hasło może zawierać do 32 znaków.
   - Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
   - W haśle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
   - W haśle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
4. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
5. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany.
   Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Przed przystąpieniem do usuwania lub zmiany hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy się upewnić, że opcja **Stan hasła** ma wartość Odblokowane w programie konfiguracji systemu. Jeśli opcja **Stan hasła** jest ustawiona na Zablokowane, nie można usunąć ani zmienić istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz **F2** niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz **Enter**.

Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.

2. Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.
3. Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.
4. Wybierz opcję **Hasło konfiguracji systemu**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.

   UWAGA: W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła administratora należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usuwania hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

5. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu.
   Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

5

Oprogramowanie

Tematy:

- Obsługiwane systemy operacyjne
- Pobieranie sterowników dla systemu Windows

Obsługiwane systemy operacyjne

Tabela 18. Obsługiwane systemy operacyjne

Funkcje	Dane techniczne
Obsługiwane systemy operacyjne	**Opis**
Windows 10	• Windows 10 (64-bitowy) • Windows 10 Professional (64-bitowy) • Windows 10 National Academic (64-bitowy, STF)
Inne	• Ubuntu

Pobieranie sterowników dla systemu Windows

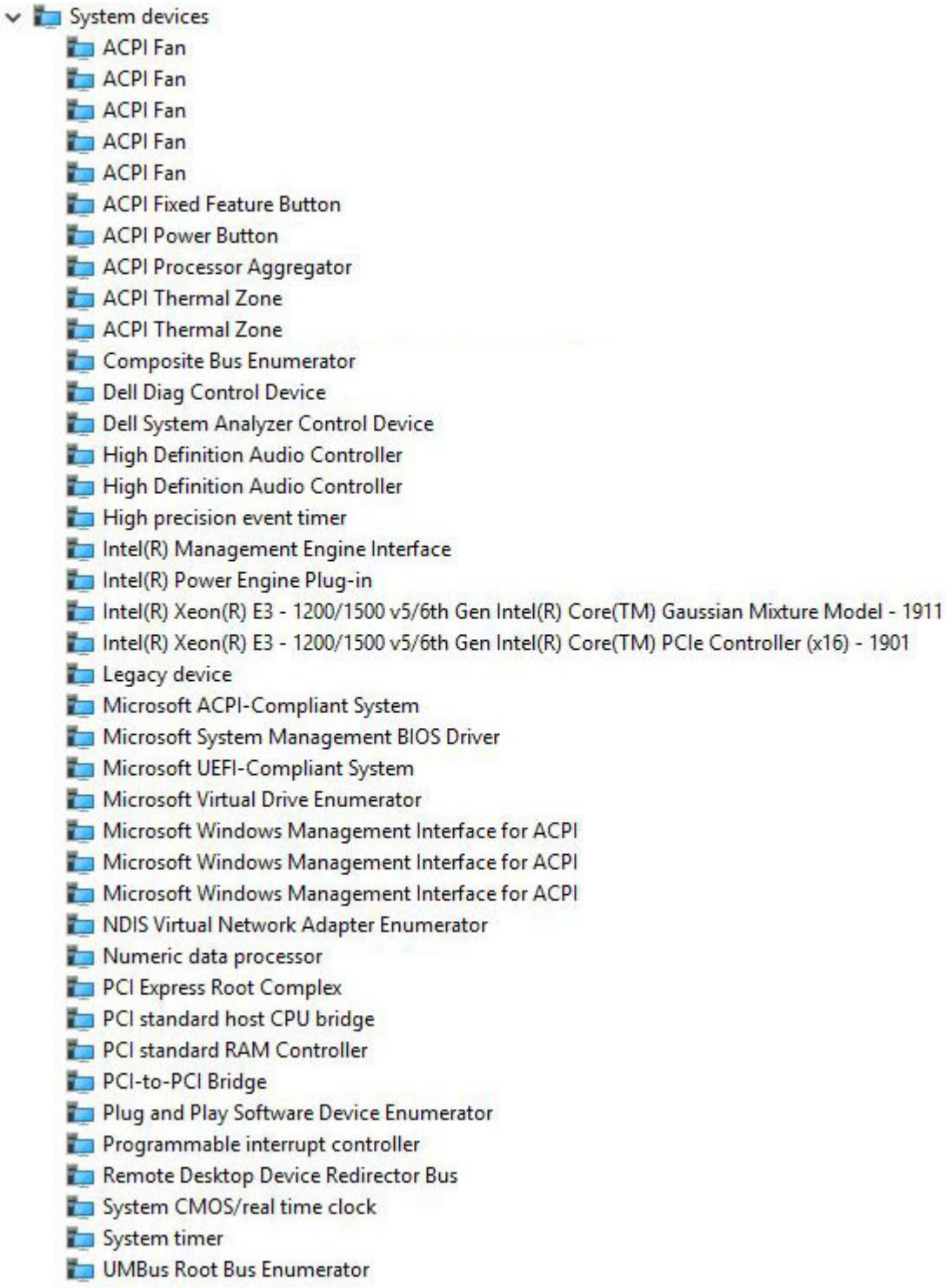
1. Włącz .
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
3. Kliknij pozycję **Wsparcie dla produktu**, wprowadź kod Service Tag , a następnie kliknij przycisk **Prześlij**.

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

4. Kliknij opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**.
5. Wybierz system operacyjny zainstalowany na .
6. Przewiń stronę w dół i wybierz sterownik do zainstalowania.
7. Wybierz pozycję **Pobierz plik**, aby pobrać sterownik .
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.

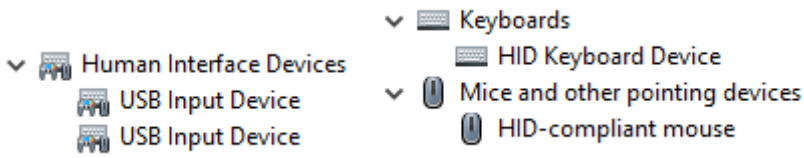
Sterowniki chipsetu firmy Intel

Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane sterowniki chipsetu firmy Intel.



Sterownik szeregowego we/wy

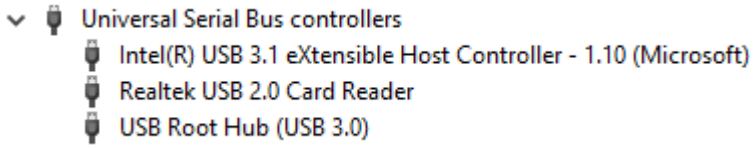
Sprawdź, czy sterowniki tabliczki dotykowej, kamery IR oraz klawiatury są zainstalowane.



Rysunek 1. Sterownik szeregowego we/wy

Sterowniki USB

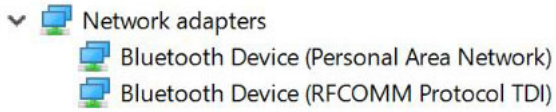
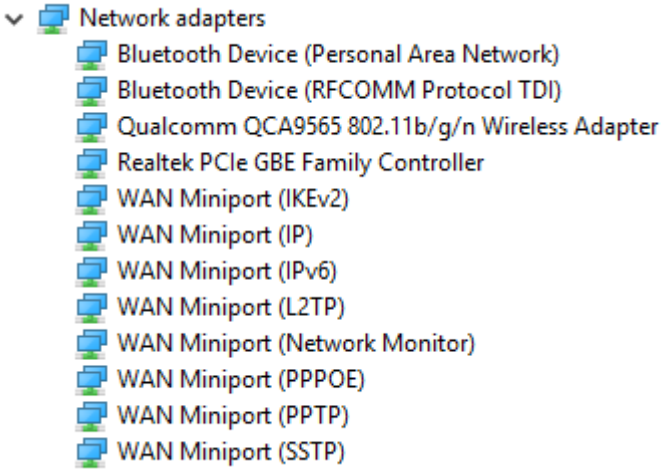
Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane sterowniki USB.



Sterowniki sieciowe

Zainstaluj sterowniki WLAN i Bluetooth z witryny Dell support.

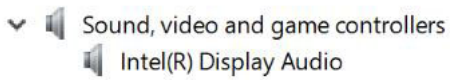
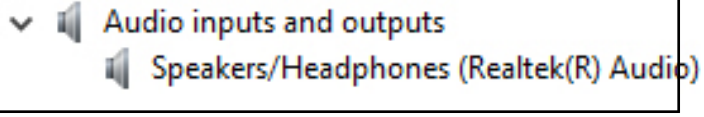
Tabela 19. Sterowniki sieciowe

Przed rozpoczęciem instalacji	Po zakończeniu instalacji
	

Karta dźwiękowa Realtek

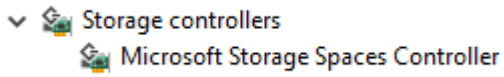
Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane sterowniki karty dźwiękowej.

Tabela 20. Karta dźwiękowa Realtek

Przed instalacją	Po zakończeniu instalacji
	

Sterowniki Serial ATA

W celu uzyskania optymalnej wydajności zainstaluj najnowsze sterowniki Intel Rapid Storage. Korzystanie z domyślnych sterowników pamięci masowej nie jest zalecane. Sprawdź, czy w komputerze są zainstalowane domyślne sterowniki Serial ATA.



6

Uzyskiwanie pomocy

Tematy:

- Kontakt z firmą Dell

Kontakt z firmą Dell

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

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

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