

# Inspiron 3593

Konfiguracja i dane techniczne

## Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

© 2019 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.

<b>1 Konfigurowanie komputera Inspiron 3593.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Widoki komputera Inspiron 3593.....</b>	<b>6</b>
W lewo.....	6
Prawa strona.....	6
Podstawa.....	7
Wyświetlacz.....	8
Dół.....	8
<b>3 Dane techniczne komputera Inspiron 3593.....</b>	<b>10</b>
Wymiary i masa.....	10
Procesory.....	10
Mikroukład.....	10
System operacyjny.....	11
Pamięć.....	11
Pamięć Intel Optane (opcjonalna).....	11
Porty i złącza.....	12
Komunikacja.....	13
Audio.....	14
Pamięć masowa.....	14
Czytnik kart pamięci.....	15
Klawiatura.....	15
Kamera.....	15
Tabliczka dotykowa.....	16
Gesty tabliczki dotykowej.....	16
Zasilacz.....	16
Akumulator.....	17
Wyświetlacz.....	17
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	18
Video (Grafika).....	19
Środowisko pracy komputera.....	19
<b>4 Skróty klawiaturowe.....</b>	<b>20</b>
<b>5 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....</b>	<b>22</b>

# Konfigurowanie komputera Inspiron 3593

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

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



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

2. Dokończ instalację systemu operacyjnego.

#### System Ubuntu:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Aby uzyskać więcej informacji na temat instalowania i konfigurowania systemu Ubuntu, zapoznaj się z artykułami bazy wiedzy [SLN151664](#) i [SLN151748](#) pod adresem [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).



#### System Windows:


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

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






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

**Tabela 1. Odszukaj aplikacje Dell w systemie Windows 10 Home w trybie S**

Zasoby	Opis
	<b>Rejestracja produktu firmy Dell</b> Zarejestruj swój komputer firmy Dell.
	<b>Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell</b> Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.
	<b>SupportAssist</b>

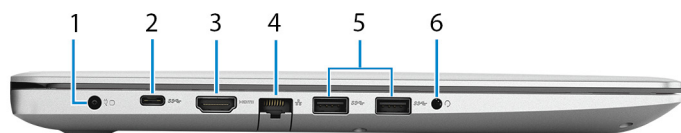
Zasoby	Opis
	<p>Aktywnie monitoruje kondycję podzespołów i oprogramowania komputera. Aplikacja SupportAssist OS Recovery Tool pomaga w rozwiązaniu problemów z systemem operacyjnym. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z dokumentacją narzędzia SupportAssist pod adresem <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> <p> <b>UWAGA</b> W aplikacji SupportAssist kliknij datę ważności gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.</p>

**Tabela 2. Odszukaj aplikacje Dell w systemie Windows 10 Home**

Zasoby	Opis
	<p><b>Mój Dell</b></p> <p>Centralny magazyn najważniejszych aplikacji firmy Dell, artykułów pomocy i innych ważnych informacji o Twoim komputerze. Powiadamia również o stanie gwarancji, zalecanych akcesoriach oraz dostępnych aktualizacjach oprogramowania.</p>
	<p><b>Program Dell Update</b></p> <p>Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje najnowsze sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu. Więcej informacji na temat korzystania z programu Dell Update zawiera artykuł <a href="#">SLN305843</a> w bazie wiedzy na stronie <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>
	<p><b>Aplikacja Dell Digital Delivery</b></p> <p>Pobierz aplikacje, które zostały zakupione, ale nie są fabrycznie zainstalowane w komputerze. Więcej informacji na temat korzystania z aplikacji Dell Digital Delivery zawiera artykuł <a href="#">153764</a> w bazie wiedzy na stronie <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Aktywnie monitoruje kondycję podzespołów i oprogramowania komputera. Aplikacja SupportAssist OS Recovery Tool pomaga w rozwiązaniu problemów z systemem operacyjnym. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z dokumentacją narzędzia SupportAssist pod adresem <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> <p> <b>UWAGA</b> W aplikacji SupportAssist kliknij datę ważności gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.</p>

## Widoki komputera Inspiron 3593

### W lewo



#### 1. Złącze zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza do komputera.

#### 2. Port USB 3.1 pierwszej generacji (Type-C) (opcjonalny)

Podłącz zewnętrzne urządzenia pamięci masowej. Zapewnia szybkość transmisji danych do 5 Gb/s.

**UWAGA** Ten port nie obsługuje streamingu wideo ani audio.

**UWAGA** Dotyczy tylko komputerów wyposażonych w niezależną jednostkę przetwarzania grafiki.

#### 3. Złącze HDMI

Umożliwia podłączenie telewizora lub innego urządzenia wyposażonego w wejście HDMI. Zapewnia wyjście wideo i audio.

#### 4. Złącze sieciowe

Umożliwia podłączenie komputera do routera lub modemu szerokopasmowego kablem Ethernet (RJ45) w celu nawiązania łączności z siecią lokalną lub z Internetem.

#### 5. Porty USB 3.1 pierwszej generacji (2)

Służy do podłączania urządzeń peryferyjnych, takich jak urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transmisji danych do 5 Gb/s.

#### 6. Gniazdo słuchawek

Umożliwia podłączenie słuchawek lub zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu).

### Prawa strona

### Komputery wyposażone w napęd optyczny



#### 1. Gniazdo karty SD

Odczytuje i zapisuje dane na kartach pamięci SD następujących typów:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

#### 2. Port USB 2.0

Służy do podłączania urządzeń peryferyjnych, takich jak urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transmisji danych do 480 Mb/s.

#### 3. Napęd dysków optycznych

Służy do odczytywania i zapisywania dysków CD, DVD i Blu-ray.

**i UWAGA** Obsługa Blu-ray jest dostępna wyłącznie w określonych regionach.

#### 4. Gniazdo linki zabezpieczającej (klinowe)

Umożliwia podłączenie linki antykradzieżowej, służącej do ochrony komputera przed kradzieżą.

## Komputery bez napędu optycznego



#### 1. Gniazdo karty SD

Odczytuje i zapisuje dane na kartach pamięci SD następujących typów:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

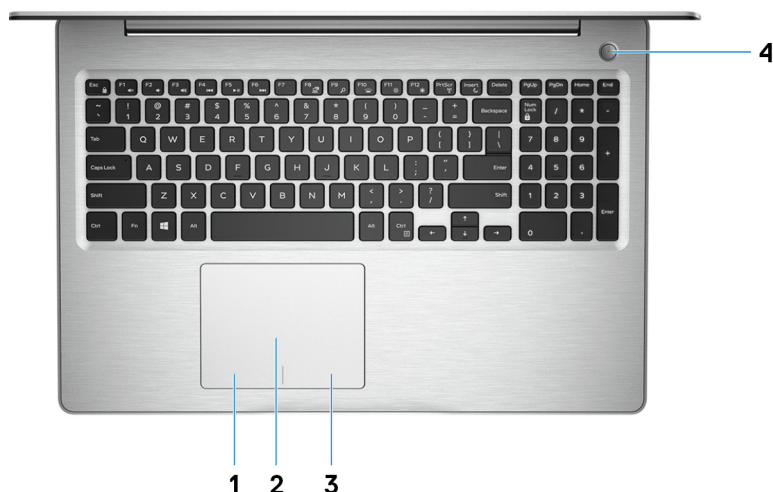
#### 2. Port USB 2.0

Służy do podłączania urządzeń peryferyjnych, takich jak urządzenia pamięci masowej i drukarki. Zapewnia szybkość transmisji danych do 480 Mb/s.

#### 3. Gniazdo linki zabezpieczającej (klinowe)

Umożliwia podłączenie linki antykradzieżowej, służącej do ochrony komputera przed kradzieżą.

## Podstawa



#### 1. Kliknięcie lewym przyciskiem myszy

Naciśnij przycisk, aby wykonać odpowiednik kliknięcia lewym przyciskiem myszy.

#### 2. Tabliczka dotykowa

Przesuń palcem po tabliczce dotykowej, aby poruszać wskaźnikiem myszy. Dotknij, aby kliknąć lewym przyciskiem myszy. Dotknij dwoma palcami, aby kliknąć prawym przyciskiem myszy.

#### 3. Kliknięcie prawym przyciskiem myszy

Naciśnij przycisk, aby wykonać odpowiednik kliknięcia prawym przyciskiem myszy.

#### 4. Przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych

Naciśnij, aby włączyć komputer, jeśli jest wyłączony, w trybie uśpienia lub hibernacji.

Gdy komputer jest włączony, naciśnij przycisk zasilania, aby przełączyć system w stan uśpienia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 4 sekundy, aby wymusić wyłączenie komputera.

Jeśli przycisk zasilania jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, połóż palec na przycisku zasilania, aby się zalogować.

**i UWAGA** Działanie przycisku zasilania można dostosować w systemie Windows. Więcej informacji zawiera sekcja *Me and My Dell* (Ja i mój komputer Dell) na stronie [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals).

## Wyświetlacz



### 1. Kamera

Umożliwia prowadzenie rozmów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów.

### 2. Lampka stanu kamery

Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

### 3. Mikrofon

Wejście dźwięku wysokiej jakości. Umożliwia nagrywanie głosu, prowadzenie rozmów itd.

## Dół

### Komputery wyposażone w napęd optyczny



### 1. Głośnik lewy

Wyjście dźwięku.

**2. Etykieta ze znacznikiem serwisowym**

Znacznik serwisowy (ang. Service Tag) jest unikatowym identyfikatorem alfanumerycznym, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie podzespołów sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji.

**3. Głośnik prawy**

Wyjście dźwięku.

## Komputery bez napędu optycznego



**1. Głośnik lewy**

Wyjście dźwięku.

**2. Etykieta ze znacznikiem serwisowym**

Znacznik serwisowy (ang. Service Tag) jest unikatowym identyfikatorem alfanumerycznym, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie podzespołów sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji.

**3. Głośnik prawy**

Wyjście dźwięku.

# Dane techniczne komputera Inspiron 3593

## Wymiary i masa

Tabela 3. Wymiary i masa

Opis	Wartości
Wysokość:	
Przód	<ul style="list-style-type: none"> <li>19,89 mm (0,78") bez napędu optycznego</li> <li>20,66 mm (0,81") z napędem optycznym</li> </ul>
Tył	<ul style="list-style-type: none"> <li>19,90 mm (0,78") bez napędu optycznego</li> <li>22,70 mm (0,89") z napędem optycznym</li> </ul>
Szerokość	380 mm (14,96")
Głębokość	258 mm (10,10")
Masa (maksymalna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 kg (4,41 funta) bez napędu optycznego</li> <li>2,28 kg (5,03 funta) z napędem optycznym</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b> Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.</p>

## Procesory

Tabela 4. Procesory

Opis	Wartości		
Procesory	Intel Core i3-1005G1 dziesiątej generacji	Intel Core i5-1035G1 dziesiątej generacji	Intel Core i7-1065G7 dziesiątej generacji
Moc	15 W	15 W	15 W
Liczba rdzeni	2	4	4
Liczba wątków	4	8	8
Szybkość	3,4 GHz	3,6 GHz	3,8 GHz
Pamięć podręczna	4 MB	6 MB	8 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Karta graficzna Intel Iris Plus

## Mikroukład

Tabela 5. Mikroukład

Opis	Wartości		
Procesory	Intel Core i3-1005G1 dziesiątej generacji	Intel Core i5-1035G1 dziesiątej generacji	Intel Core i7-1065G7 dziesiątej generacji

Opis		Wartości	
Mikroukład	Zintegrowany w procesorze	Zintegrowany w procesorze	Zintegrowany w procesorze
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity	64 bity	64 bity
Pamięć Flash EPROM	16 MB + 8 MB	16 MB + 8 MB	16 MB + 8 MB
Magistrala PCIe	Do wersji 3.0	Do wersji 3.0	Do wersji 3.0

## System operacyjny

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Home w trybie S (wersja 64-bitowa)
- Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej
- Ubuntu

## Pamięć

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SODIMM
Typ	Dwukanałowa pamięć DDR4
Szybkość	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2666 MHz</li> <li>• 3200 MHz (dotyczy tylko komputerów wyposażonych w niezależną jednostkę przetwarzania grafiki)</li> </ul>
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci dla każdego gniazda	4 GB, 8 GB lub 16 GB
Obsługiwane konfiguracje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (2 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (1 x 8 GB)</li> <li>• 12 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (1 x 4 GB + 1 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (2 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB pamięci DDR4 2666/3200 MHz (1 x 16 GB)</li> </ul>

## Pamięć Intel Optane (opcjonalna)

Pamięć Intel Optane jest oparta na technologii 3D XPoint i działa jako nieulotna pamięć podręczna/akcelerator, a w zależności od wersji zainstalowanej w komputerze może również działać jako urządzenie pamięci masowej.

Komputer obsługuje następujące rodzaje pamięci Intel Optane:

- Pamięć Intel Optane M10
- Pamięć Intel Optane M15

## Pamięć Intel Optane M10

Pamięć Intel Optane M10 działa tylko jako nieulotny bufor/akcelerator pamięci podręcznej przyspieszający zapis i odczyt danych na dyskach twardych. Nie zastępuje ani nie uzupełnia pamięci operacyjnej (RAM) zainstalowanej w komputerze.

**Tabela 7. Dane techniczne pamięci Intel Optane M10**

Opis	Wartości
Interfejs	PCIe Gen 3.0 x2, NVMe
Złącze	M.2
Format	2280
Capacity	16 GB lub 32 GB

**UWAGA** Pamięć Intel Optane M10 jest obsługiwana na komputerach, które spełniają następujące wymagania:

- **Procesor Intel Core i3/i5/i7 siódmej lub nowszej generacji**
- **System Windows 10 (64-bitowy) lub nowsza wersja (Aktualizacja rocznicowa)**
- **Sterownik Intel Rapid Storage Technology w wersji 15.7 lub nowszej**

## Pamięć Intel Optane M15

Pamięć Intel Optane M15 działa tylko jako nieulotny bufor/akcelerator pamięci podręcznej przyspieszający zapis i odczyt danych na dyskach twardech. Nie zastępuje ani nie uzupełnia pamięci operacyjnej (RAM) zainstalowanej w komputerze.

**Tabela 8. Dane techniczne pamięci Intel Optane M15**

Opis	Wartości
Interfejs	PCIe Gen 3.0 x4, NVMe
Złącze	M.2
Format	2280
Capacity	16 GB lub 32 GB

**UWAGA** Pamięć Intel Optane M15 jest obsługiwana na komputerach, które spełniają następujące wymagania:

- **Procesor Intel Core i3/i5/i7 siódmej lub nowszej generacji**
- **System Windows 10 (64-bitowy) lub nowsza wersja (Aktualizacja rocznicowa)**
- **Sterownik Intel Rapid Storage Technology w wersji 17 lub nowszej**

## Porty i złącza

**Tabela 9. Zewnętrzne porty i złącza**

Opis	Wartości
<b>Zewnętrzne:</b>	
Sieć	Jeden port RJ45
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dwa porty USB 3.1 Gen 1</li><li>• Jeden port USB 2.0</li><li>• Jedno złącze USB 3.1 Type-C pierwszej generacji (opcjonalne)</li></ul>
Audio	Jeden port zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Video (Grafika)	Jeden port HDMI
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD
Port dokowania	nieobsługiwane

Opis	Wartości
Złącze zasilacza	Jedno wejście prądu stałego 4,5 mm x 2,9 mm
Security (Zabezpieczenia)	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej (blokada klinowa)

Tabela 10. Wewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
<b>Wewnętrzne:</b>	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedno gniazdo M.2 na hybrydową kartę WLAN i Bluetooth</li> <li>Jedno gniazdo M.2 na jedno z następujących urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dysk SSD (2230/2280)</li> <li>Pamięć Intel Optane 2280</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>i UWAGA Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem w bazie wiedzy <a href="#">SLN301626</a>.</b></p>

## Komunikacja

### Ethernet

Tabela 11. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	Kontroler Ethernet zintegrowany z płytą systemową
Szybkość przesyłania danych	10/100 Mb/s

## Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 12. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości				
Numer modelu	Qualcomm QCA9565 (DW1707)	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel Wireless-AC 9462	Intel Wireless-AC 9560
Szybkość przesyłania danych	Do 150 Mb/s	Do 433 Mb/s	Do 867 Mb/s	Do 433 Mb/s	Do 867 Mb/s
Obsługiwane zakresy częstotliwości	2,4 GHz	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)
Standardy bezprzewodowe	Wi-Fi 802.11b/g/n	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-/128-bitowe WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-/128-bitowe WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-/128-bitowe WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-/128-bitowe WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-/128-bitowe WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>

Opis	Wartości				
Bluetooth	Bluetooth 4.0	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0

## Audio

Tabela 13. Dane techniczne dźwięku

Opis	Wartości	
Kontroler	Realtek ALC3204	
Konwersja stereo	obsługiwane	
Interfejs wewnętrzny	Dźwięk wysokiej rozdzielczości	
Interfejs zewnętrzny	Gniazdo zestawu słuchawkowego typu combo (stereofoniczne gniazdo słuchawkowe/wejście mikrofonowe)	
Głośniki	Dwa	
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	Obsługiwane (koder-dekoder audio zintegrowany)	
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	
Moc głośników:		
	Średnia	2 W
	Szczytowa	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	
Mikrofon	obsługiwane	

## Pamięć masowa

Komputer jest wysyłany w jednej z następujących konfiguracji:

- Jeden dysk SSD M.2
- Jeden dysk twardy 2,5"
- Jeden 2,5-calowy dysk twardy i jeden dysk SSD M.2
- **UWAGA** Dysk SSD jest dyskiem podstawowym.
- Jeden dysk twardy 2,5" i jeden moduł pamięci Intel Optane M10 lub M15
- **UWAGA** Dysk twardy 2,5" jest dyskiem podstawowym.

Tabela 14. Specyfikacja pamięci masowej

Format	Typ interfejsu	Capacity
oprawa dysku twardego 2,5 cala	SATA AHCI, do 6 Gb/s	Do 2 TB
Dysk SSD M.2 2230/2280	PCIe NVMe x4 trzeciej generacji, do 32 Gb/s	Do 1 TB
Płaski napęd optyczny 9,5 mm	SATA AHCI, do 1,5 Gb/s	Jeden płaski napęd optyczny
<b>UWAGA</b> Dotyczy tylko komputerów wyposażonych w napęd optyczny		

# Czytnik kart pamięci

Tabela 15. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ	Jedno gniazdo kart SD
Obsługiwane karty	<ul style="list-style-type: none"><li>Secure Digital (SD)</li><li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li><li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li></ul> <p><b>UWAGA</b> Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.</p>

# Klawiatura

Tabela 16. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	<ul style="list-style-type: none"><li>Standardowa klawiatura bez podświetlenia</li><li>Podświetlana klawiatura</li></ul>
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"><li>USA i Kanada: 101 klawiszy</li><li>Wielka Brytania: 102 klawisze</li><li>Japonia: 105 klawiszy</li><li>Brazylia: 104 klawisze</li></ul>
Rozmiar	Rozstaw klawiszy X = 19,05 Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm
Skróty klawiaturowe	<p>Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i klawisz znaku. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisze Fn i żądany klawisz.</p> <p><b>UWAGA</b> Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie <b>Function Key Behavior</b> w programie konfiguracji systemu BIOS.</p>

Patrz [Skróty klawiaturowe](#).

# Kamera

Tabela 17. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	Kamera RGB HD
Umiejscowienie	Widok z przodu (powyżej ekranu LCD)

Opis	Wartości
Typ czujnika	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość:	
Zdjęcia	0.92 megapiksela
Video (Grafika)	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia	78,6 stopnia

## Tabliczka dotykowa

Tabela 18. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis	Wartości
Rozdzielczość:	
W poziomie	3215
W pionie	3215
Wymiary:	
W poziomie	105 mm (4,13")
W pionie	80 mm (3,15")

## Gesty tabliczki dotykowej

Więcej informacji na temat gestów tabliczki dotykowej w systemie Windows 10 zawiera artykuł [4027871](#) w bazie wiedzy Microsoft pod adresem [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com).

## Zasilacz

Tabela 19. Dane techniczne zasilacza

Opis	Wartości
Typ	45 W      65 W
Średnica (złącze)	4,5 mm x 2,9 mm      4,5 mm x 2,9 mm
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V – 240 V      Prąd zmienny 100 V – 240 V
Częstotliwość wejściowa	50 Hz–60 Hz      50 Hz–60 Hz
Prąd wejściowy	1,30 A      1,60 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	2,31 A      3,34 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V      Prąd stały 19,50 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)      0°C do 40°C (32°F do 104°F)
Pamięć masowa	–40°C do 70°C (–40°F do 158°F)      –40°C do 70°C (–40°F do 158°F)

# Akumulator

**UWAGA** Firma Dell zaleca regularne ładowanie akumulatora w celu zapewnienia optymalnego zużycia energii. Jeśli akumulator jest całkowicie rozładowany, podłącz zasilacz, włącz komputer, a następnie uruchom komputer ponownie, aby zmniejszyć zużycie energii.

Tabela 20. Dane techniczne akumulatora

Opis	Wartości	
Typ	3-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (33 Wh)	3-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (42 Wh)
Napięcie	10,95 VDC	11,40 VDC
Masa (maksymalna)	0,2 kg (0,44 funta)	0,2 kg (0,44 funta)
Wymiary:		
Wysokość	5,90 mm (0,23.)	5,90 mm (0,23.)
Szerokość	175,37 mm (6,9")	97,15 mm (3,82 cala.)
Głębokość	90,73 mm (3,57")	184,15 mm (7,25 cala.)
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)	0°C do 35°C (32°F do 95°F)
Pamięć masowa	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Czas ładowania (przybliżony)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)	4 godziny (przy wyłączonym komputerze)
	<b>UWAGA</b> Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>	<b>UWAGA</b> Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Okres trwałości (przybliżony)	300 cykli rozładowania/ładowania	300 cykli rozładowania/ładowania
Bateria pastylkowa	CR-2032	CR-2032
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.

# Wyświetlacz

Tabela 21. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Wartości	
Typ	Standard High Definition (HD)	Full HD (FHD)
Technologia panelu	TN (Twisted Nematic)	TN (Twisted Nematic)

Opis	Wartości	
Luminancja (typowa)	220 nitów	220 nitów
Wymiary (obszar aktywny):		
Wysokość	194 mm (7,64")	194 mm (7,64")
Szerokość	344 mm (13,54")	344 mm (13,54")
Przekątna	395 mm (15,55")	395 mm (15,55")
Rozdzielczość tabletu	1366 x 768 HD	1920 x 1080 (FHD)
Liczba megapikseli	1,0	2,0
Gama barw	NTSC 45%	NTSC 45%
Liczba pikseli na cal (PPI)	100	142
Współczynnik kontrastu (min.)	400:1	400:1
Czas reakcji (maksymalny)	25 ms	25 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W lewo: 40 stopni</li> <li>• W prawo: 40 stopni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W lewo: 40 stopni</li> <li>• W prawo: 40 stopni</li> </ul>
Kąt widzenia w pionie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W górę: 10 stopni</li> <li>• W dół: 30 stopni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W górę: 10 stopni</li> <li>• W dół: 30 stopni</li> </ul>
Rozstaw pikseli	0,252 mm	0,179 mm
Zużycie energii (maksymalne)	4,0 W	3,7 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	nieobsługiwane	nieobsługiwane

## Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

Tabela 22. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	500 PPI
Obszar czujnika	5,49 mm x 4,47 mm (0,21" x 0,17")
Rozmiar czujnika w pikselach	108 pikseli x 88 pikseli

# Video (Grafika)

Tabela 23. Dane techniczne: grafika

## Oddzielna karta graficzna

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce MX230	nieobsługiwane	2 GB	GDDR5

Tabela 24. Dane techniczne: grafika

## Zintegrowana karta graficzna

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	Jeden port HDMI	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesor Intel Core i3/i5 dziesiątej generacji
Karta graficzna Intel Iris Plus	Jeden port HDMI	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i7 dziesiątej generacji

# Środowisko pracy komputera

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

Tabela 25. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Udar (maksymalny)	140 G†	160 G†
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	0 m do 3048 m (0 stóp do 10 000 stóp)	0 m do 10 668 m (0 stóp do 35 000 stóp)

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

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

## Skróty klawiaturowe

**UWAGA** Znaki klawiatury mogą być różne w zależności od konfiguracji języka klawiatury. Klawisze używane do uruchamiania skrótów pozostają jednak takie same we wszystkich konfiguracjach językowych.

Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Symbol przedstawiony w dolnej części klawisza odnosi się do znaku wpisywanego przez naciśnięcie klawisza. Jeśli naciśniesz klawisz **Shift** i klawisz z symbolami, wpisany zostanie symbol przedstawiony w górnej części klawisza. Na przykład po naciśnięciu klawisza **2** zostanie wpisana cyfra 2, a po naciśnięciu kombinacji **Shift + 2** zostanie wpisany znak @.

W górnym rzędzie klawiatury znajdują się klawisze funkcyjne F1–F12 służące do sterowania multimediami, o czym informują ikony w ich dolnej części. Naciśnij klawisz funkcyjny, aby uruchomić zadanie reprezentowane przez ikonę. Na przykład naciśnięcie klawisza F1 powoduje wyciszenie dźwięku (patrz tabela poniżej).

Jeśli jednak klawisze funkcyjne F1–F12 są potrzebne w aplikacjach, można wyłączyć funkcje multimedialne, naciskając klawisze **Fn + Esc**. Aby później wywołać funkcje sterowania multimediami, można nacisnąć klawisz **Fn** i odpowiedni klawisz funkcyjny. Na przykład kombinacja klawiszy **Fn + F1** umożliwia wyciszenie dźwięku.

**UWAGA** Zachowanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, konfigurując ustawienia **Function Key Behavior** (Zachowanie klawisza funkcyjnego) w programie konfiguracji BIOS.

Tabela 26. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zmienione działanie klawisza (sterowanie multimediami)	Zachowanie
		Wyciszenie dźwięku
		Zmniejszenie głośności
		Zwiększenie głośności
		Odtwarzanie poprzedniego utworu/rozdziału
		Odtwarzanie/wstrzymanie
		Odtwarzanie następnego utworu/rozdziału
		Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
		Wyszukiwanie
		Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie)
		Zmniejszenie jasności
		Zwiększenie jasności

Klawisza **Fn** używa się też z wybranymi klawiszami na klawiaturze, aby wywołać inne dodatkowe funkcje.

Tabela 27. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
	Włączanie/wyłączanie komunikacji bezprzewodowej

## Klawisz funkcyjny

Fn + B

Fn + Insert

Fn + S

Fn + H

Fn + R

Fn + Ctrl

Fn + Esc

Fn + ↑PgUp

Fn + ↓PgDn

Fn + ←Home

Fn + End →

## Zachowanie

Klawisz Pause/Break

Uśpienie

Przełączanie funkcji Scroll Lock

Przełącznik lampki zasilania i stanu akumulatora / lampki aktywności dysku twardego

Klawisz System Request

Otwarcie menu aplikacji

Przełączenie klawisza Fn

Strona w górę

Strona w dół

Początek



Koniec

# Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

## Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Dell, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:

**Tabela 28. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania**

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobu
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Mój Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W systemie Windows wpisz <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przejdź do strony internetowej <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu <b>wyszukiwania</b>.</li> <li>3. Kliknij przycisk <b>Wyszukiwanie</b>, aby wyświetlić powiązane artykuły.</li> </ol>
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:	Zobacz <i>Ja i mój Dell</i> na stronie internetowej <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dane techniczne produktu</li> <li>• System operacyjny</li> <li>• Konfigurowanie i używanie produktu</li> <li>• Kopie zapasowe danych</li> <li>• Diagnostyka i rozwiązywanie problemów</li> <li>• Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu</li> <li>• Informacje o systemie BIOS</li> </ul>	<p>W celu zlokalizowania zasobów <i>Ja i mój Dell</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybierz opcję <b>Wykryj mój produkt</b>.</li> <li>• Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji <b>Wyświetl produkty</b>.</li> <li>• Wprowadź <b>Service Tag number</b> (kod serwisowy) lub <b>Product ID</b> (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.</li> </ul>

## Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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