


Dell G3 3590


Konfiguracja i dane techniczne



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

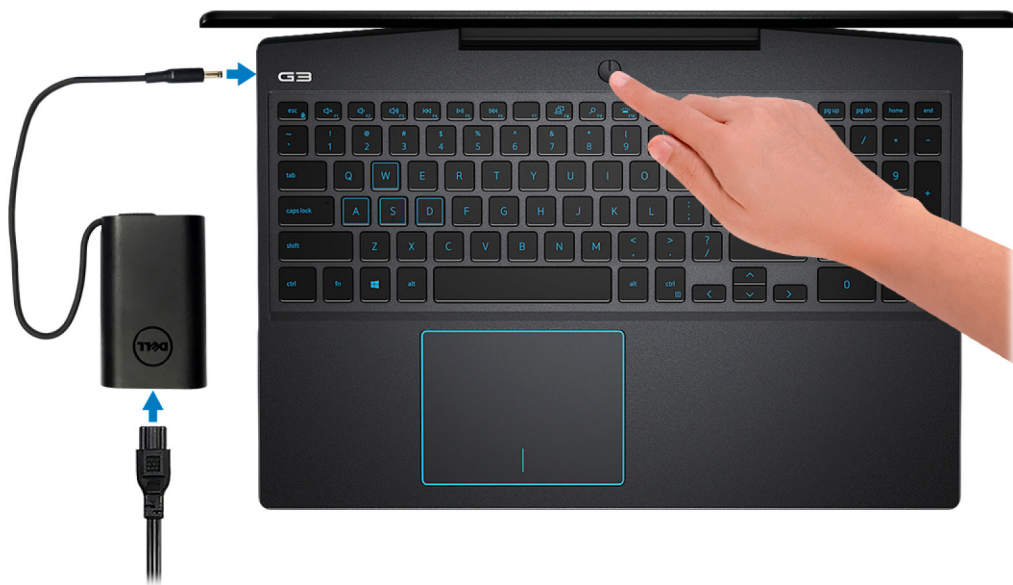
 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Rodzdział 1: Konfigurowanie komputera Dell G3 3590.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Dell G3 3590.....	6
Prawa strona.....	6
W lewo.....	6
Podstawa.....	7
Wyświetlacz.....	8
Dół.....	9
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Dell G3 3590.....	10
Wymiary i masa.....	10
Procesory.....	10
Mikroukład.....	10
System operacyjny.....	11
Pamięć.....	11
Porty i złącza.....	11
Komunikacja.....	12
Audio.....	13
Pamięć masowa.....	13
Pamięć Intel Optane (opcjonalna).....	14
Czytnik kart pamięci.....	15
Klawiatura.....	15
Kamera.....	16
Tabliczka dotykowa.....	16
Gesty tabliczki dotykowej.....	16
Zasilacz.....	17
Akumulator.....	17
Wyświetlacz.....	18
Czytnik linii papilarnych (opcjonalny).....	19
Wideo.....	19
Środowisko pracy komputera.....	19
Rodzdział 4: Korzystanie z trybu Game Shift.....	21
Rodzdział 5: Skróty klawiaturowe.....	22
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	25

Konfigurowanie komputera Dell G3 3590

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.





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 firmy Dell

Zasoby	Opis
	<p>Mój Dell</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>SupportAssist</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 www.dell.com/support.</p> <p>UWAGA: W aplikacji SupportAssist kliknij datę ważności gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.</p>
	<p>Program Dell Update</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 SLN305843 w bazie wiedzy na stronie www.dell.com/support.</p>
	<p>Aplikacja Dell Digital Delivery</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 153764 w bazie wiedzy na stronie www.dell.com/support.</p>

Widoki komputera Dell G3 3590

Prawa strona



1. Gniazdo karty SD

Umożliwia odczytywanie i zapisywanie informacji na karcie SD.

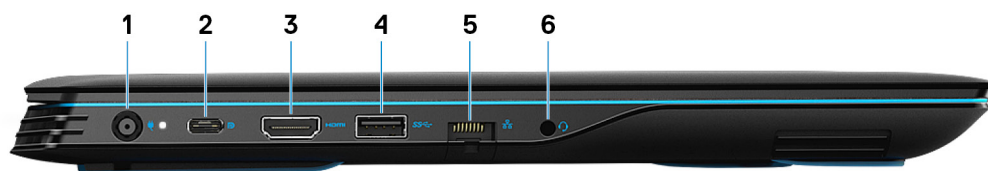
2. Porty USB 2.0 (2)

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.

W lewo



1. Złącze zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza do komputera.

2. USB 3.1 Gen 2 (Type-C) port with DisplayPort (for computers shipped with NVIDIA GeForce GTX 1650 and NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti)

Connect peripherals such as external storage devices, printers, and external displays. Provides data transfer speed of up to 10 Gbps. Supports DisplayPort 1.4 and also enables you to connect to an external display using a display adapter.

UWAGA: A USB (Type-C)-to-DisplayPort adapter (sold separately) is required to connect to a DisplayPort device.

3. Złącze HDMI

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

4. Port USB 3.1 pierwszej generacji

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

5. Złącze sieciowe

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

6. Gniazdo słuchawek

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

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. Power button with optional fingerprint reader

Press to turn on the computer if it is turned off, in sleep state, or in hibernate state.

When the computer is turned on, press the power button to put the computer into sleep state; press and hold the power button for 10 seconds to force shut-down the computer.

If the power button has a fingerprint reader, place your finger on the power button to log in.

UWAGA: You can customize power-button behavior in Windows. For more information, see *Me and My Dell* at www.dell.com/support/manuals.

UWAGA: To reset the battery, press and hold the power button for 25 seconds.

Wyświetlacz



1. Mikrofon lewy

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

2. Kamera

Umożliwia prowadzenie rozmów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów.

3. Lampka stanu kamery

Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

4. Mikrofon prawy

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

Dół



1. Głośnik lewy

Wyjście dźwięku.

2. Głośnik prawy

Wyjście dźwięku.


3. 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.

Dane techniczne komputera Dell G3 3590

Wymiary i masa

Tabela 2. Wymiary i masa

Opis	Wartości
Wysokość:	
Przód	21,60 mm (0,85")
Tył	23,18 mm (0,91")
Szerokość	365,50 mm (14,39")
Głębokość	254 mm (10")
Masa (maksymalna)	2,34 kg (5,16 funta) — minimalnie  UWAGA: Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Procesory

Tabela 3. Procesory

Opis	Wartości	
Procesory	Intel Core i5/9300H dziewiątej generacji	Intel Core i7/9750H dziewiątej generacji
Moc	45 W	45 W
Liczba rdzeni	4	6
Liczba wątków	8	12
Szybkość	Do 4,1 GHz	Do 4,5 GHz
Pamięć podręczna	8 MB	12 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

Mikroukład

Tabela 4. Mikroukład

Opis	Wartości
Mikroukład	HM370

Tabela 4. Mikroukład (cd.)

Opis	Wartości
Procesor	Intel Core i5/i7 dziewiątej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	16 MB
Magistrala PCIe	Do wersji 3.0

System operacyjny

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Professional w wersji 64-bitowej
- Ubuntu

Pamięć

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda	Dwa gniazda SODIMM
Typ	DDR4
Szybkość	2666 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	4 GB
Rozmiar pamięci dla każdego gniazda	4 GB, 8 GB i 16 GB
Obsługiwane konfiguracje	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 4 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 4 GB) • 8 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 8 GB) • 12 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 4 GB + 1 x 8 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 8 GB) • 16 GB pamięci DDR4 2666 MHz (1 x 16 GB) • 32 GB pamięci DDR4 2666 MHz (2 x 16 GB)

Porty i złącza

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Zewnętrzne:	
Sieć	Jeden port RJ45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Jedno złącze USB 3.1 Type-C drugiej generacji z trybem DisplayPort (komputery z kartą graficzną NVIDIA GeForce GTX 1650 i NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti)

Tabela 6. Zewnętrzne porty i złącza (cd.)

Opis	Wartości
	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden port USB 3.1 pierwszej generacji • Dwa porty USB 2.0
Audio	Jedno gniazdo zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)
Video (Grafika)	Jedno złącze HDMI 2.0
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD
Port dokowania	nieobsługiwane
Złącze zasilacza	7,40 mm x 5,08 mm
Security (Zabezpieczenia)	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej (blokada klinowa)

Tabela 7. Wewnętrzne porty i złącza

Opis	Wartości
Wewnętrzne:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Jedno gniazdo M.2 na hybrydową kartę WLAN i Bluetooth • Jedno gniazdo M.2 na jedno z następujących urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dysk SSD (2230/2280) ○ Pamięć Intel Optane M15 (2280) ○ Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD (2280) <p>UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem w bazie wiedzy SLN301626.</p>

Komunikacja

Ethernet

Tabela 8. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	Karta Ethernet Realtek RTL8111 (zintegrowana z płytą główną)
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości		
	Numer modelu	Qualcomm QCA9377 (DW1820)	Intel 9560 (160 MHz)
Szybkość przesyłania danych	Do 433 Mb/s	Do 1,73 Gb/s	Do 2,4 Gb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)	Dwa zakresy (2,4 i 5 GHz)

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Wartości		
Standardy bezprzewodowe	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 801.11ax)
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5	Bluetooth 5

Audio

Tabela 10. Dane techniczne dźwięku

Opis	Wartości	
Kontroler	Realtek ALC3254 z technologią Nahimic 3D Audio dla graczy	
Konwersja stereo	Obsługiwane	
Interfejs wewnętrzny	Intel High Definition Audio HDA przez HDMI	
Interfejs zewnętrzny	<ul style="list-style-type: none"> • Złącze combo zestawu słuchawkowego • Cyfrowe wejście mikrofonu kierunkowego w module kamery 	
Głośniki	Dwa	
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	Obsługiwane (wbudowany wzmacniacz kodera-dekodera audio)	
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	
Moc głośników:		
	Średnia	2 W
	Szczytowa	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	
Mikrofon	Dwa mikrofony kierunkowe	

Pamięć masowa

Komputer jest wysyłany w **jednej** z następujących konfiguracji:



- Jedna karta M.2 (dysk SSD lub pamięć Intel Optane Memory H10 z pamięcią masową SSD)
- Jeden dysk twardy 2,5"
- Jedna karta M.2 (dysk SSD lub pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD) i jeden dysk twardy 2,5".
 **UWAGA:** Dysk SSD lub karta Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD jest dyskiem podstawowym.
- Jeden dysk twardy 2,5" i jedna karta M.2 (pamięć Intel Optane M15)
 **UWAGA:** Dysk twardy 2,5" jest dyskiem podstawowym.

Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej

Format	Typ interfejsu	Capacity
Dysk twardy 2,5"	SATA AHCI, do 6 Gb/s	<ul style="list-style-type: none"> 1 TB (5400 obr./min) Dysk hybrydowy 1 TB + 8 GB 2 TB (5400 obr./min)
Dysk SSD M.2 2230/2280	<ul style="list-style-type: none"> SATA PCIe (maksymalnie x4) PCIe NVMe 3.0 x4, do 32 Gb/s PCIe 3.0, 8 Gb/s (do 4 torów) 	Do 1 TB
Pamięć M.2 2280 Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD	Pamięć masowa SSD: NVMe PCIe 3.0 x2	Pamięć masowa SSD: do 512 GB

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 M15
- Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD

Pamięć Intel Optane M15

Pamięć Intel Optane M15 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 12. Dane techniczne pamięci Intel Optane M15

Opis	Wartości
Interfejs	PCIe 3.0 x2
Złącze	M.2
Format	2280
Capacity	32 GB lub 64 GB

i 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 15.9.1.1018 lub nowszej

Pamięć Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD

Pamięć Intel Optane Memory H10 z pamięcią masową SSD działa zarówno jako nieulotna pamięć podręczna/akcelerator (przyspieszający zapis i odczyt danych na dyskach twardych), jak i urządzenie pamięci masowej. Nie zastępuje ani nie uzupełnia pamięci operacyjnej (RAM) zainstalowanej w komputerze.

Tabela 13. Dane techniczne pamięci Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD

Opis	Wartości
Interfejs	Gniazdo PCIe 3.0 x4

Tabela 13. Dane techniczne pamięci Intel Optane H10 z pamięcią masową SSD (cd.)

Opis	Wartości
	<ul style="list-style-type: none"> • Jedno gniazdo PCIe 3.0 x2 na pamięć Optane • Jedno gniazdo PCIe 3.0 x2 na pamięć masową SSD
Złącze	M.2
Format	2280
Pojemność (pamięć Optane)	Do 32 GB
Pojemność (pamięć masowa SSD)	Do 512 GB

i UWAGA: Pamięć Intel Optane H10 jest obsługiwana przez komputery, które spełniają następujące wymagania:

- Procesor Intel Core i3/i5/i7 dziewiątej generacji lub nowszy
- System Windows 10 (64-bitowy) lub nowsza wersja (Aktualizacja rocznicowa)
- Sterownik Intel Rapid Storage Technology w wersji 15.9.1.1018 lub nowszej

Czytnik kart pamięci

Tabela 14. Dane techniczne czytnika kart pamięci

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

Klawiatura

Tabela 15. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Klawiatura standardowa • Klawiatura podświetlana (opcjonalna) • Czterostrefowa podświetlana klawiatura RGB (opcjonalnie)
Układ	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> • USA i Kanada: 101 klawiszy • Wielka Brytania: 102 klawisze • Japonia: 105 klawiszy
Rozmiar	<p>Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm</p> <p>Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm</p>
Skróty klawiaturowe	Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i klawisz odpowiedniej

Tabela 15. Dane techniczne klawiatury (cd.)

Opis	Wartości
	<p>funkcji. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i klawisz odpowiedniej funkcji.</p> <p>UWAGA: Zachowania klawiszy funkcyjnych (F1-F12) można zdefiniować, konfigurując ustawienia Zachowanie klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji BIOS.</p> <p>Patrz Skróty klawiaturowe</p>

Kamera

Tabela 16. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ	Kamera HD RGB
Umiejscowienie	Przód
Typ czujnika	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość:	
Zdjęcia	0,92 megapiksela (HD)
Video (Grafika)	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia	78,6 stopnia

Tabliczka dotykowa

Tabela 17. Dane techniczne tabliczki dotykowej

Opis	Wartości
Rozdzielczość:	
W poziomie	1229
W pionie	749
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.

Zasilacz

Tabela 18. Dane techniczne zasilacza

Opis		Wartości	
Typ		130 W (seria E4)	180 W (seria E4)
Średnica (złącze)		7,40 mm x 5,08 mm	7,40 mm x 5,08 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		2,50 A	2,34 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)		6,70 A	9,34 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

Tabela 19. Dane techniczne akumulatora

Opis		Wartości
Typ		3-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (51 Wh)
Napięcie		11,40 VDC
Masa (maksymalna)		0,23 kg (0,51 funta)
Wymiary:		
	Wysokość	7,05 mm (0,28")
	Szerokość	67,65 mm (2,66")
	Głębokość	241,25 mm (9,50")
Zakres temperatur:		
	Podczas pracy	0°C do 70°C (32°F do 158°F)
	Pamięć masowa	-20°C do 65°C (-4°F do 149°F)
Czas pracy		Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Czas ładowania (przybliżony)		3 godziny (przy wyłączonym komputerze) i UWAGA: 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 https://www.dell.com/

Tabela 19. Dane techniczne akumulatora (cd.)

Opis	Wartości
Okres trwałości (przybliżony)	300 cykli rozładowania/ładowania
Bateria pastylkowa	CR-2032
Czas pracy	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.

Wyświetlacz

Tabela 20. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Wartości		
Typ	FHD przeciwooblaskowy	FHD przeciwooblaskowy	FHD przeciwooblaskowy
Technologia panelu	IPS (In-Plane Switching)	IPS (In-Plane Switching)	IPS (In-Plane Switching)
Luminancja (typowa)	220 nitów	300 nitów	300 nitów
Wymiary (obszar aktywny):			
	Wysokość	193,60 mm (7,62")	193,60 mm (7,62")
	Szerokość	344,20 mm (13,55")	344,20 mm (13,55")
	Przekątna	394,90 mm (15,60")	394,90 mm (15,60")
Rozdzielczość tabletu	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Liczba megapikseli	2,07	2,07	2,07
Gama barw	NTSC 45%	NTSC 72%	NTSC 72%
Liczba pikseli na cal (PPI)	141	141	141
Współczynnik kontrastu (min.)	700:1 (standardowo)/600:1 (minimalnie)	700:1 (standardowo)/600:1 (minimalnie)	800:1 (standardowo)/600:1 (minimalnie)
Czas reakcji (maksymalny)	35 ms narastania/opadania	35 ms narastania/opadania	9 ms narastania/opadania
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz	144 Hz
Kąt widzenia w poziomie	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Kąt widzenia w pionie	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Rozstaw pikseli	0,179 mm	0,179 mm	0,179 mm
Zużycie energii (maksymalne)	4,2 W	6,2 W	7,8 W
Powłoka przeciwooblaskowa czy błyszcząca wykończenie	Powłoka przeciwooblaskowa	Powłoka przeciwooblaskowa	Powłoka przeciwooblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie	Nie

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)

Tabela 21. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika	500 PPI
Obszar czujnika	5,5 mm (0,22") x 4,5 mm (0,18")
Rozmiar czujnika w pikselach	108 x 88 pikseli

Wideo

Tabela 22. Dane techniczne: grafika

Oddzielna karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce GTX 1050	Jedno złącze HDMI 2.0	3 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1650	Jedno złącze HDMI 2.0	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	Jedno złącze HDMI 2.0	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2060	Jedno złącze HDMI 2.0	6 GB	GDDR6

Tabela 23. Dane techniczne: grafika

Zintegrowana karta graficzna			
Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics 630	<ul style="list-style-type: none"> Jedno złącze USB 3.1 drugiej generacji (Type-C) z trybem DisplayPort (opcjonalnie) Jedno złącze HDMI 2.0 	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i5/i7 dziewiątej generacji

Środowisko pracy komputera

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

Tabela 24. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	od -40°C do 65°C (od -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)	110 G†	160 G‡
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna)	-15,2 m do 3 048 m (-50 stóp do 10 000 stóp)	-15,2 m do 10 668 m (-50 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.

Korzystanie z trybu Game Shift

Tryb Game Shift poprawia wydajność komputera w czasie gry przez zwiększenie prędkości wentylatora w celu zapewnienia optymalnego chłodzenia procesora.

Włączanie trybu Game Shift

Aby włączyć tryb Game Shift, naciśnij klawisz **F7** (jeśli domyślny tryb **Fn** jest włączony; w przeciwnym razie naciśnij klawisze **Fn + F7**). Więcej informacji na ten temat znajduje się w sekcji [Skróty klawiszowe](#).

W programie Alienware Command Center zostanie wyświetlona niebieska ikona G i pojawi się powiadomienie, że tryb Game Shift został włączony.

Wyłączenie trybu Game Shift


Aby wyłączyć tryb Game Shift, naciśnij klawisz **F7** (jeśli domyślny tryb **Fn** jest włączony; w przeciwnym razie naciśnij klawisze **Fn + F7**).

Tryb Game Shift jest też automatycznie wyłączany, gdy:

- Komputer przechodzi w tryb uśpienia.
- Komputer jest uruchamiany ponownie.
- Tryb Game Shift był włączony bez przerwy przez 24 godziny.
- Uruchamiasz nową grę.
- Kończysz grę, która była uruchomiona w trybie Game Shift.
- Zmieniasz plan zasilania lub profil chłodzenia komputera.

Instalowanie trybu Game Shift po ponownej instalacji systemu operacyjnego

Oprogramowanie Alienware Command Center i Alienware OC Controls jest instalowane fabrycznie. W przypadku ponownej instalacji systemu operacyjnego należy ponownie zainstalować programy Alienware Command Center i Alienware OC, aby móc korzystać z trybu Game Shift.

 **UWAGA:** Upewnij się, że system operacyjny Windows i wszystkie zgodne sterowniki zostały ponownie zainstalowane. Wymagana jest też aktualizacja systemu Windows.

Po zakończeniu ponownej instalacji systemu operacyjnego oraz programów Alienware Command Center i Alienware OC Controls zainstaluj tryb Game Shift:

1. Przejdź do witryny pomocy Dell pod adresem www.dell.com/support.
2. Wpisz Dell G3 3590 i kliknij przycisk **Search** (Szukaj).
3. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
4. Pobierz i zainstaluj program **Alienware Command Center**.
5. Pobierz i zainstaluj program **Alienware OC Controls**.
6. Zrestartuj komputer. Teraz możesz włączać tryb Game Shift (patrz [Włączanie trybu Game Shift](#)).

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** umożliwi wyciszenie dźwięku.

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

Tabela 25. Lista skrótów klawiaturowych






































Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
	 + 	Wyciszenie dźwięku
	 + 	Zmniejszenie głośności
	 + 	Zwiększenie głośności
	 + 	Odtwarzanie poprzedniego utworu/ rozdziału
	 + 	Odtwarzanie/wstrzymanie
	 + 	Odtwarzanie następnego utworu/rozdziału
	 + 	Włączanie/wyłączanie trybu Game Shift
	 + 	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
	 + 	Wyszukiwanie

Tabela 25. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)





Klawisz funkcyjny	Zmieniona funkcja klawisza (do sterowania multimediami)	Zachowanie
	 + 	Przełączenie podświetlenia klawiatury (opcjonalnie) UWAGA: Na klawiaturze bez podświetlenia klawisz F10 nie ma ikony podświetlenia. W takim przypadku  klawisz funkcyjny nie powoduje przełączenia trybu podświetlenia klawiatury.
	 + 	Zmniejszenie jasności
	 + 	Zwiększenie jasności

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

Tabela 26. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
 + 	Włączanie/wyłączanie komunikacji bezprzewodowej
 + 	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

Tabela 26. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)



Klawisz funkcyjny	Zachowanie
 + 	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 27. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

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

Kontakt z firmą Dell

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

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

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