



# **Alienware m15 R7**

## **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.

# Spis treści

<b>Rodzdział 1: Skonfiguruj swój komputer Alienware m15 R7</b>	<b>4</b>
<b>Rodzdział 2: Widoki komputera Alienware m15 R7</b>	<b>5</b>
Przód	5
Prawa strona	5
W lewo	6
Góra	7
Tył	8
Dół	9
<b>Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Alienware m15 R7</b>	<b>10</b>
Wymiary i waga	10
Procesor	10
Chipset	10
System operacyjny	11
Pamięć	11
Porty zewnętrzne	11
Gniazda wewnętrzne	12
Komunikacja	12
Audio	13
Pamięć masowa	14
Klawiatura	14
Kamera	15
Touchpad	15
Zasilacz	16
Bateria	16
Wyświetlacz	17
Karta graficzna — zintegrowana	18
Jednostka GPU — autonomiczna	18
Warunki pracy i przechowywania	19
<b>Rodzdział 4: Skróty klawiaturowe komputera Alienware m15 R7</b>	<b>20</b>
<b>Rodzdział 5: Niska emisja światła niebieskiego</b>	<b>22</b>
<b>Rodzdział 6: Alienware Command Center</b>	<b>23</b>
<b>Rodzdział 7: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Alienware</b>	<b>24</b>

# Skonfiguruj swój komputer Alienware m15 R7

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

Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



# Widoki komputera Alienware m15 R7

## Przód



### 1. Mikrofon lewy

Wejście dźwięku wysokiej jakości. Umożliwia nagrywanie dźwięku i prowadzenie rozmów.

### 2. Kamera RGB na podczerwień

Ta dwufunkcyjna kamera obsługuje zarówno rozpoznawanie twarzy przez podczerwień za pomocą funkcji Windows Hello, jak i standardowe nagrywanie zdjęć i filmów RGB.

**UWAGA:** Zależnie od zamówionej konfiguracji wyświetlacza komputer może być również wyposażony w kamerę HD RGB, która umożliwia prowadzenie rozmów wideo, robienie zdjęć i nagrywanie filmów. W takiej konfiguracji moduł kamery nie zawiera nadajników podczerwieni.

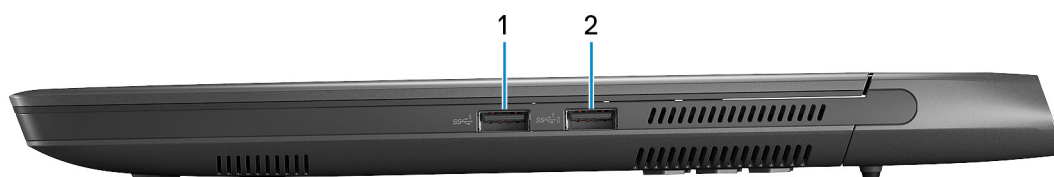
### 3. Lampka stanu kamery

Świeci, gdy kamera jest w użyciu.

### 4. Mikrofon prawy

Wejście dźwięku wysokiej jakości. Umożliwia nagrywanie dźwięku i prowadzenie rozmów.

## Prawa strona



### 1. Port USB 3.2 pierwszej generacji

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

## 2. Port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare

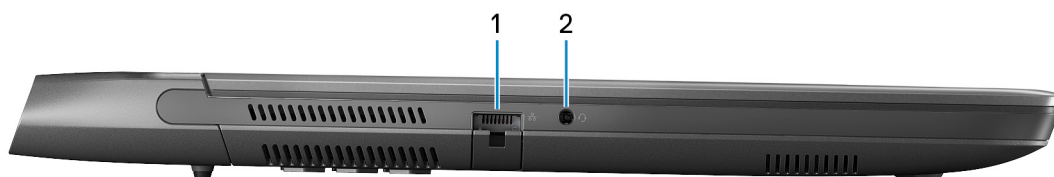
Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej i drukarki.

Zapewnia szybkość transferu danych do 5 Gb/s. Port z funkcją PowerShare umożliwia ładowanie urządzeń USB nawet wtedy, kiedy komputer jest wyłączony.

**UWAGA:** Jeżeli komputer jest wyłączony lub jest w stanie hibernacji, należy podłączyć zasilacz, aby naładować urządzenia korzystające z portu PowerShare. Funkcję tę należy włączyć w programie konfiguracji BIOS.

**UWAGA:** Niektóre urządzenia USB mogą nie być ładowane, gdy komputer jest wyłączony lub w trybie uśpienia. Aby w takich przypadkach naładować urządzenie, należy włączyć komputer.

## W lewo



### 1. Złącze sieciowe

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

### 2. Uniwersalne gniazdo audio

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

# Góra



## 1. Touchpad

Przesuń palcem po touchpadzie, aby poruszać wskaźnikiem myszy. Dotknij, aby kliknąć lewym przyciskiem myszy, i dotknij dwoma palcami, aby kliknąć prawym przyciskiem myszy.

## 2. Przycisk lewego kliknięcia

Naciśnij przycisk, aby wykonać odpowiednik kliknięcia lewym przyciskiem myszy.

## 3. Przycisk prawego kliknięcia

Naciśnij przycisk, aby wykonać odpowiednik kliknięcia prawym przyciskiem myszy.

## 4. Przycisk zasilania (głowa obcego)

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

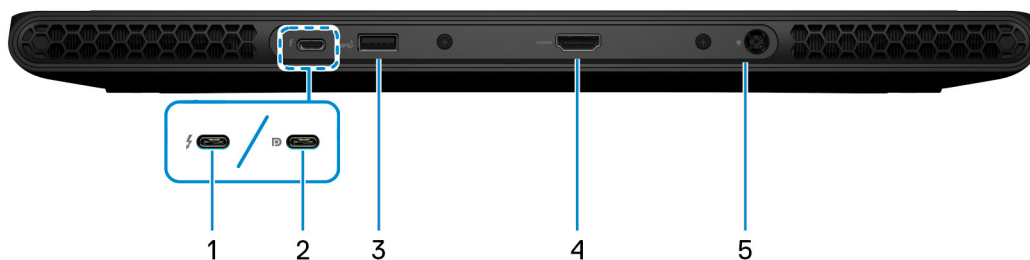
Naciśnij, aby przełączyć komputer do stanu uśpienia, jeśli jest włączony.

Aby wymusić wyłączenie komputera, kiedy jest włączony, naciśnij i przytrzymaj przez 4 sekundy przycisk zasilania.

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

**UWAGA:** Komputer obsługuje funkcję AlienFX, która umożliwia wybranie kolorów i efektów przejść oświetlenia różnych stref komputera, w tym klawiatury i przycisku zasilania. Więcej informacji: [Alienware Command Center](#).

# Tył



## 1. Port Thunderbolt 4.0

Obsługuje standardy USB4, DisplayPort 1.4 i Thunderbolt 4, a ponadto umożliwia podłączenie wyświetlacza zewnętrznego za pomocą adaptera. Zapewnia transfer danych z prędkością do 40 Gb/s w przypadku interfejsów USB4 oraz Thunderbolt 4.

**UWAGA:** Ten port jest dostępny tylko w komputerach wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3060/3070 Ti/3080 Ti.

**UWAGA:** Do podłączenia do urządzenia DisplayPort wymagany jest adapter USB Type-C/DisplayPort (sprzedawany osobno).

**UWAGA:** Złącza USB4 są również zgodne ze standardami USB 3.2, USB 2.0 i Thunderbolt 3.

**UWAGA:** Standard Thunderbolt 4 umożliwia podłączenie dwóch wyświetlaczy 4K lub jednego wyświetlacza 8K.

## 2. Port USB 3.2 Type-C drugiej generacji / DisplayPort

Służy do podłączania urządzeń, takich jak zewnętrzne urządzenia pamięci masowej, drukarki i zewnętrzne wyświetlacze. Obsługuje szybkość transferu danych do 10 Gb/s.

Obsługuje standard DisplayPort 1.4, a ponadto umożliwia podłączenie wyświetlacza zewnętrznego za pomocą adaptera.

**UWAGA:** Ten port jest dostępny tylko w komputerach wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti.

**UWAGA:** Do podłączenia do urządzenia DisplayPort wymagany jest adapter USB Type-C/DisplayPort (sprzedawany osobno).

## 3. Port USB 3.2 pierwszej generacji

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

## 4. Port HDMI 2.1

Umożliwia podłączanie telewizora, zewnętrznego wyświetlacza lub innego urządzenia z wejściem HDMI. Zapewnia wyjście wideo i audio.

## 5. Gniazdo zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza w celu zasilania komputera i ładowania baterii.



# Dół



## 1. Głośnik lewy

Wyjście dźwięku.

## 2. Etykieta z kodem Service Tag

Kod 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 Alienware m15 R7

## Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i wadze komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 1. Wymiary i waga**

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	12,90 mm (0,51")
Wysokość z tyłu	20,60 mm (0,81")
Szerokość	356,20 mm (14,02")
Głębokość	272,50 mm (10,73")
Waga  <b>UWAGA:</b> Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2,58 kg (5,69 funta) — maksymalna waga w przypadku komputerów wyposażonych w baterię 56 Wh</li><li>• 2,69 kg (5,93 funta) — maksymalna waga w przypadku komputerów wyposażonych w baterię 86 Wh</li></ul>

## Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Alienware m15 R7.

**Tabela 2. Procesor**

Opis	Wartości
Typ procesora	Intel Core i7-12700H dwunastej generacji
Moc procesora	45 W
Liczba rdzeni procesora	14
Liczba wątków procesora	20
Szybkość procesora	Do 4,70 GHz
Pamięć podręczna procesora	24 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics

## Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Alienware m15 R7.

**Tabela 3. Chipset**

Opis	Wartości
Chipset	ADL-P PCH

**Tabela 3. Chipset (cd.)**

Opis	Wartości
Procesor	Intel Core i7-12700H dwunastej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	32 MB
Magistrala PCIe	Do wersji 4

## System operacyjny

Komputer Alienware m15 R7 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 11 Home, 64-bitowy
- Windows 11 Pro, 64-bitowy

## Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 4. Dane techniczne pamięci**

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dwa gniazda SODIMM
Typ pamięci	DDR5
Szybkość pamięci	4800 MHz
Maksymalna konfiguracja pamięci	64 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	8 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	8 GB, 16 GB i 32 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, pamięć dwukanałowa</li> <li>• 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, pamięć dwukanałowa</li> <li>• 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz, pamięć dwukanałowa</li> </ul>

## Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 5. Porty zewnętrzne**

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	Jeden port RJ45
porty USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dwa porty USB 3.2 pierwszej generacji</li> </ul>

**Tabela 5. Porty zewnętrzne (cd.)**

Opis	Wartości
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare</li> <li>• Jeden port Thunderbolt 4 w przypadku komputerów wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3060/3070 Ti/3080 Ti</li> <li>• Jeden port USB 3.2 Type-C drugiej generacji z trybem DisplayPort w przypadku komputerów z kartą graficzną NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti</li> </ul>
Port audio	Jedno gniazdo uniwersalne audio
Port wideo	Jeden port HDMI 2.1
Czytnik kart pamięci	nieobsługiwane
Złącze zasilacza	Jedno wejście prądu stałego 7,40 mm x 5,10 mm
Gniazdo kabla zabezpieczającego	nieobsługiwane

## Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 6. Gniazda wewnętrzne**

Opis	Wartości
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedno gniazdo M.2 2230 na hybrydową kartę Wi-Fi i Bluetooth</li> <li>• Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD w przypadku komputerów wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti</li> <li>• Dwa gniazda M.2 2230/2280 na dysk SSD w przypadku komputerów wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3060/3070 Ti/3080 Ti</li> </ul> <p><b>i UWAGA:</b> Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, przeszukaj bazę wiedzy pod adresem <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>

## Komunikacja

### Ethernet

**Tabela 7. Ethernet — dane techniczne**

Opis	Wartości
Numer modelu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karta sieciowa Gigabit Ethernet Realtek RTL8111H-CG PCI-e</li> <li>• Karta sieciowa Gigabit Ethernet Killer E3100G PCI-e — tylko komputery z kartą graficzną NVIDIA GeForce RTX 3060/3070 Ti/3080 Ti</li> </ul>

**Tabela 7. Ethernet — dane techniczne (cd.)**

Opis	Wartości
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000/2500 Mb/s

## Moduł łączności bezprzewodowej

**Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej**

Opis	Wartości	
Numer modelu	Intel AX201	Intel Killer AX1675i
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Standardy bezprzewodowe	<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> <li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</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> <li>• Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)</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>
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2

## Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 9. Dane techniczne audio**

Opis	Wartości	
Kontroler audio	Realtek ALC3254	
Konwersja stereo	Obsługiwane	
Wewnętrzny interfejs audio	Interfejs audio wysokiej rozdzielczości	
Zewnętrzny interfejs audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedno gniazdo uniwersalne audio</li> <li>• Jeden port HDMI 2.1</li> </ul>	
Liczba głośników	2	
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	Obsługiwane	
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	
Moc głośników:		
	Średnia moc głośników	2 W
	Szczytowa moc głośników	2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	

**Tabela 9. Dane techniczne audio (cd.)**

Opis	Wartości
Mikrofon	Zestaw mikrofonów cyfrowych w zestawie kamery

## Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Alienware m15 R7.

Komputer Alienware m15 R7 obsługuje jedną z następujących konfiguracji pamięci masowej:

- Jedno gniazdo M.2 2230/2280 na dysk SSD w przypadku komputerów wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti
- Dwa gniazda M.2 2230/2280 na dysk SSD w przypadku komputerów wyposażonych w kartę graficzną NVIDIA GeForce RTX 3060/3070 Ti/3080 Ti

Podstawowy dysk twardy komputera Alienware m15 R7 różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. Dysk podstawowy komputera to dysk SSD M.2, na którym zainstalowano system operacyjny.

**Tabela 10. Specyfikacja pamięci masowej**

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2230	PCIe NVMe x4 czwartej generacji, do 64 Gb/s	Do 256 GB
Dysk SSD M.2 2280	PCIe NVMe x4 czwartej generacji, do 64 Gb/s	Do 2 TB

## Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 11. Dane techniczne klawiatury**

Opis	Wartości
Typ klawiatury	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-strefowe podświetlenie RGB</li> <li>• Podświetlenie RGB indywidualnych klawiszy</li> <li>• Podświetlenie RGB indywidualnych klawiszy (przełączniki mechaniczne Cherry)</li> </ul>
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA i Kanada: 85 klawiszy</li> <li>• Wielka Brytania: 86 klawiszy</li> <li>• Japonia: 89 klawiszy</li> </ul>
Rozmiar klawiatury	Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm Rozstaw klawiszy Y = 19,05 mm
Skróty klawiaturowe	Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i klawisz odpowiedniej funkcji. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i klawisz odpowiedniej funkcji. <b>UWAGA:</b> Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie <b>Zachowanie</b>

**Tabela 11. Dane techniczne klawiatury (cd.)**

Opis	Wartości
	<p><b>klawiszy funkcyjnych</b> w programie konfiguracji systemu BIOS.</p> <p>Więcej informacji na ten temat znajduje się w sekcji <a href="#">Skróty klawiszowe</a>.</p>

## Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 12. Dane techniczne kamery**

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ kamery	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedna kamera HD RGB w przypadku komputerów wyposażonych w wyświetlacz 165 Hz</li> <li>Jedna kamera HD RGB na podczerwień w przypadku komputerów wyposażonych w wyświetlacz 240 Hz lub 360 Hz</li> </ul>
Położenie kamery	Przód
Typ matrycy kamery	Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:	
Zdjęcia	0,92 megapiksela
Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Rozdzielczość kamery na podczerwień:	
Zdjęcia	0,23 megapiksela
Wideo	640 x 360 przy 30 kl./s
Kąt widzenia:	
Kamera	75,8 stopnia
Kamer na podczerwień	75,8 stopnia

## Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne tabliczki dotykowej komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 13. Dane techniczne touchpada**

Opis	Wartości
Rozdzielczość touchpada	
W poziomie	1217
W pionie	681

**Tabela 13. Dane techniczne touchpada (cd.)**

Opis	Wartości	
Wymiary touchpada		
	W poziomie	105 mm (4,13")
	W pionie	60 mm (2,36")
Gesty na touchpadzie	Więcej informacji na temat gestów touchpada w systemie Windows można znaleźć w bazie wiedzy Microsoft pod adresem <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .	

## Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 14. Dane techniczne zasilacza**

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ	Zasilacz sieciowy 180 W	Zasilacz sieciowy 240 W
Wymiary złączy:		
	Średnica zewnętrzna	7,40 mm
	Średnica wewnętrzna	5,10 mm
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V–240 V	Prąd zmienny 100 V–240 V
Częstotliwość wejściowa	50–60 Hz	50–60 Hz
Prąd wejściowy	2,34 A	3,50 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	9,23 A	12,31 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)
	Podczas przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
<p><b>△ OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</b></p>		

## Bateria

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne baterii komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 15. Dane techniczne baterii**

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii	3-ogniowa „inteligentna” bateria litowo-jonowa (56 Wh)	6-ogniowa „inteligentna” bateria litowo-jonowa (86 Wh)



**Tabela 15. Dane techniczne baterii (cd.)**

Opis	Opcja 1	Opcja 2	
Napięcie baterii	13,20 VDC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,20 VDC</li> <li>• 13,35 VDC</li> </ul>	
Waga baterii (maks.)	0,26 kg (0,57 funta)	0,34 kg (0,75 funta)	
Wymiary baterii:			
	Wysokość	77,70 mm (3,06")	77,70 mm (3,06")
	Szerokość	295,20 mm (11,62")	295,20 mm (11,62")
	Głębokość	7,56 mm (0,30")	7,56 mm (0,30")
Zakres temperatur:			
	Podczas pracy	0°C do 70°C (32°F do 158°F)	0°C do 70°C (32°F do 158°F)
	Podczas przechowywania	od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)	od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)
Czas pracy baterii	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 baterii (przybliżony) <b>i 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardowe ładowanie: 3 godziny (gdy komputer jest wyłączony)</li> <li>• ExpressCharge: 2 godziny (gdy komputer jest wyłączony)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardowe ładowanie: 3 godziny (gdy komputer jest wyłączony)</li> <li>• ExpressCharge: 2 godziny (gdy komputer jest wyłączony)</li> </ul>	
Bateria pastylkowa	Brak	Brak	
<b>⚠ OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</b>			

## Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne wyświetlacza komputera Alienware m15 R7.

**Tabela 16. Dane techniczne: wyświetlacz**

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ wyświetlacza	15,6", Full HD (FHD)	15,6", Full HD (FHD)	15,6", Quad HD (QHD)
Technologia panelu wyświetlacza	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):			
	Wysokość	193,59 mm (7,62")	193,62 mm (7,62")

**Tabela 16. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)**

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
	Szerokość	344,16 mm (13,55")	344,16 mm (13,55")	344,22 mm (13,55")
	Przekątna	394,87 mm (15,55")	394,87 mm (15,55")	394,94 mm (15,55")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza		1920 x 1080	1920 x 1080	2560 x 1440
Luminancja (typowa)		300 nitów	300 nitów	400 nitów
Liczba megapikseli		2,07	2,07	3,69
Gama barw		sRGB 100% (standardowo)	sRGB 100% (standardowo)	DCI-P3 99% (standardowo)
Liczba pikseli na cal (PPI)		141	141	188,30
Współczynnik kontrastu (standardowy)		1000:1	1000:1	1000:1
Czas reakcji (maks.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>W trybie overdrive: 3 ms</li> <li>Bez trybu overdrive: 8 ms</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W trybie overdrive: 1 ms</li> <li>Bez trybu overdrive: 3 ms</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W trybie overdrive: 2 ms</li> <li>Bez trybu overdrive: 6 ms</li> </ul>
Częstotliwość odświeżania		165 Hz	360 Hz	240 Hz
Kąt widzenia w poziomie		+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Kąt widzenia w pionie		+/- 85 stopni	+/- 85 stopni	+/- 85 stopni
Rozstaw pikseli		0,18 mm	0,18 mm	0,13 mm
Zużycie energii (maks.)		6 W	7,60 W	8,55 W
Powłoka przeciwoodblaskowa czy błyszczące wykończenie		Powłoka przeciwoodblaskowa	Powłoka przeciwoodblaskowa	Powłoka przeciwoodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej		Nie	Nie	Nie
Obsługa synchronizacji adaptacyjnej		G-SYNC, FreeSync, Advanced Optimus	G-SYNC, FreeSync, Advanced Optimus	G-SYNC, FreeSync, Advanced Optimus

## Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Alienware m15 R7.

**Tabela 17. Karta graficzna — zintegrowana**

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i7-12700H dwunastej generacji

## Jednostka GPU — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej jednostki przetwarzania grafiki (GPU) obsługiwanej przez komputer Alienware m15 R7.

**Tabela 18. Jednostka GPU — autonomiczna**

Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti	4 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3060	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	16 GB	GDDR6

## Warunki pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Alienware m15 R7.

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

**Tabela 19. Środowisko pracy komputera**

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	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 n.p.m.	od -15,2 m do 3048 m (od -49,87 stopy do 10 000 stóp)	od -15,2 m do 10 668 m (od -49,87 stopy do 35 000 stóp)
<p><b>⚠ OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</b></p>		

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

† Mierzone za pomocą impulsu półsinusoidalnego o czasie trwania 2 ms.

# Skróty klawiaturowe komputera Alienware m15 R7

**UWAGA:** Znaki klawiatury mogą być różne w zależności od konfiguracji języka klawiatury. Klawisze używane do uruchamiania skrótów są 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:** Można też zdefiniować podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12), zmieniając ustawienie **Zachowanie klawiszy funkcyjnych** w programie konfiguracji BIOS.

Tabela 20. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisze	Opis
	Włączanie/wyłączanie trybu pełnej prędkości
	Dostosowanie jasności podświetlenia klawiatury
	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
	Wyłączenie/włączenie modułu Bluetooth
	Zmniejszenie jasności ekranu
	Służy do zwiększania jasności ekranu
	Włączenie/wyłączenie touchpada

Komputer jest wyposażony we wstępnie programowalne klawisze makro, które umożliwiają wykonywanie wielu operacji za jednym naciśnięciem klawisza.

Tabela 21. Lista przycisków makro

Klawisze	Opis
	Przyciski makro. <b>UWAGA:</b> Przyciskom makro na klawiaturze można przypisać różne zadania i tryby.
	
	
	
	

Komputer jest wyposażony w specjalne klawisze, które umożliwiają sterowanie funkcjami audio przy użyciu jednego naciśnięcia klawisza.

**Tabela 22. Lista klawiszy służących do sterowania funkcjami dźwięku**

Klawisze	Opis
	Wyciszenie mikrofonu
	Wyciszenie głośników
	Zwiększenie głośności
	Zmniejszenie głośności

# Niska emisja światła niebieskiego

 **PRZESTROGA: Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego z wyświetlacza może prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.**

Niebieskie światło charakteryzuje się małą długością fali i wysoką energią. Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego, zwłaszcza ze źródeł cyfrowych, może zakłócać rytm snu i prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.

Wyświetlacz na tym komputerze jest zaprojektowany z myślą o minimalnej emisji światła niebieskiego i jest zgodny ze standardami TÜV Rheinland w zakresie niskiej emisji światła niebieskiego.

Tryb niskiej emisji światła niebieskiego jest włączony fabrycznie i nie wymaga dalszej konfiguracji.

Aby zmniejszyć obciążenie oczu, warto też zastosować następujące środki:

- Ustaw wyświetlacz w wygodnej odległości od 50 do 70 cm (od 20 do 28 cali) od oczu.
- Często mrugaj, aby zwilżyć oczy, zwilżaj oczy wodą lub stosuj odpowiednie krople do oczu.
- Podczas przerw przez co najmniej 20 sekund nie patrz na wyświetlacz, skupiając wzrok na obiekcie odległym o ok. 6 m (20 stóp).
- Rób dłuższe przerwy — 20 minut co dwie godziny.

# Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) jest wyposażony w jeden interfejs w celu dostosowania i zwiększenia komfortu grania. Na pulpicie nawigacyjnym AWCC wyświetlane są ostatnio odtwarzane lub dodawane gry, a także informacje dotyczące gier, motywy i profile. Można z niego też szybko uzyskać dostęp do ustawień komputera, takich jak profile i kompozycje specyficzne dla gier, oświetlenie, makra i dźwięk, które są istotne podczas korzystania z gier.

AWCC obsługuje także AlienFX 2.0. AlienFX umożliwia tworzenie, przypisywanie i udostępnianie map oświetleniowych specyficznych dla gier w celu zwiększenia komfortu grania. Umożliwia także tworzenie indywidualnych efektów oświetleniowych i stosowanie ich do komputera lub podłączonych urządzeń peryferyjnych. AWCC osadza elementy sterowania urządzeniami peryferyjnymi, aby zapewnić zunifikowane działanie oraz możliwość powiązania ustawień z komputerem lub grą.

Komputer jest wyposażony w następujące strefy oświetlenia AlienFX:

- Klawiatura
- Przycisk zasilania AlienHead
- Światło LED AlienHead z tyłu wyświetlacza

**i** **UWAGA:** Oświetlenie AlienFX obsługuje do 16,8 mln odrębnych kolorów.

**i** **UWAGA:** Informacje o lokalizacji stref oświetlenia AlienFX w komputerze są dostępne w programie AWCC.

Obsługuje następujące funkcje:

- FX: tworzenie stref AlienFX i zarządzanie nimi.
- Fusion: oferuje możliwość dostosowywania specyficznych dla gier funkcji zarządzania energią, dźwiękiem i temperaturą.
- Zarządzanie urządzeniami peryferyjnymi: umożliwia wyświetlanie urządzeń peryferyjnych w programie Alienware Command Center i zarządzanie nimi. Obsługuje kluczowe ustawienia urządzeń peryferyjnych i kojarzy je z innymi funkcjami, takimi jak profile, makra, AlienFX i biblioteka gier.



AWCC obsługuje także zarządzanie dźwiękiem, sterowanie temperaturą oraz monitorowanie procesora, procesora GPU i pamięci RAM. Więcej informacji na temat AWCC znajdziesz w *pomocy online do oprogramowania Alienware Command Center* i w zasobach bazy wiedzy pod adresem [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Alienware

## Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Alienware, można skorzystać z następujących zasobów samopomocy internetowej:

Tabela 23. Produkty firmy Alienware i zasoby samopomocy internetowej

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Alienware	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Aplikacja My Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz <b>Kontakt z pomocą techniczną</b> , a następnie naciśnij klawisz <b>Enter</b> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Dostęp do najważniejszych rozwiązań, diagnostyki, sterowników i plików do pobrania, a także filmów, podręczników i dokumentów z informacjami dotyczącymi danego komputera.	Komputer Alienware jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag lub kodem obsługi ekspresowej. Zasoby wsparcia dotyczące komputera Dell można znaleźć, wpisując kod Service Tag lub kod obsługi ekspresowej na stronie <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . Więcej informacji na temat znajdowania kodu Service Tag zawiera artykuł <a href="#">Znajdowanie kodu Service Tag komputera</a> .
Filmy przedstawiające instrukcje serwisowania komputera	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Kontakt z firmą Alienware

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

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

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