

Alienware m15 R3

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

Rodzdział 1: Skonfiguruj swój komputer Alienware m15 R3.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Alienware m15 R3.....	5
Wyświetlacz.....	5
W lewo.....	5
Prawa strona.....	6
Podstawa.....	7
Tył.....	7
Dół.....	8
Rodzdział 3: Dane techniczne notebooka Alienware m15 R3.....	9
Wymiary i waga.....	9
Procesor.....	9
Chipset.....	9
System operacyjny.....	10
Pamięć.....	10
Porty zewnętrzne.....	10
Gniazda wewnętrzne.....	11
Ethernet.....	11
Moduł łączności bezprzewodowej.....	11
Audio.....	12
Pamięć masowa.....	12
Czytnik kart pamięci.....	13
Klawiatura.....	13
Kamera.....	14
Touchpad.....	14
Zasilacz.....	14
Akumulator.....	15
Wyświetlacz.....	16
Karta graficzna — zintegrowana.....	17
Karta graficzna — autonomiczna.....	17
Środowisko pracy i przechowywania.....	18
Rodzdział 4: Skróty klawiaturowe.....	19
Rodzdział 5: Alienware Command Center.....	20
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Alienware.....	21

Skonfiguruj swój komputer Alienware m15 R3

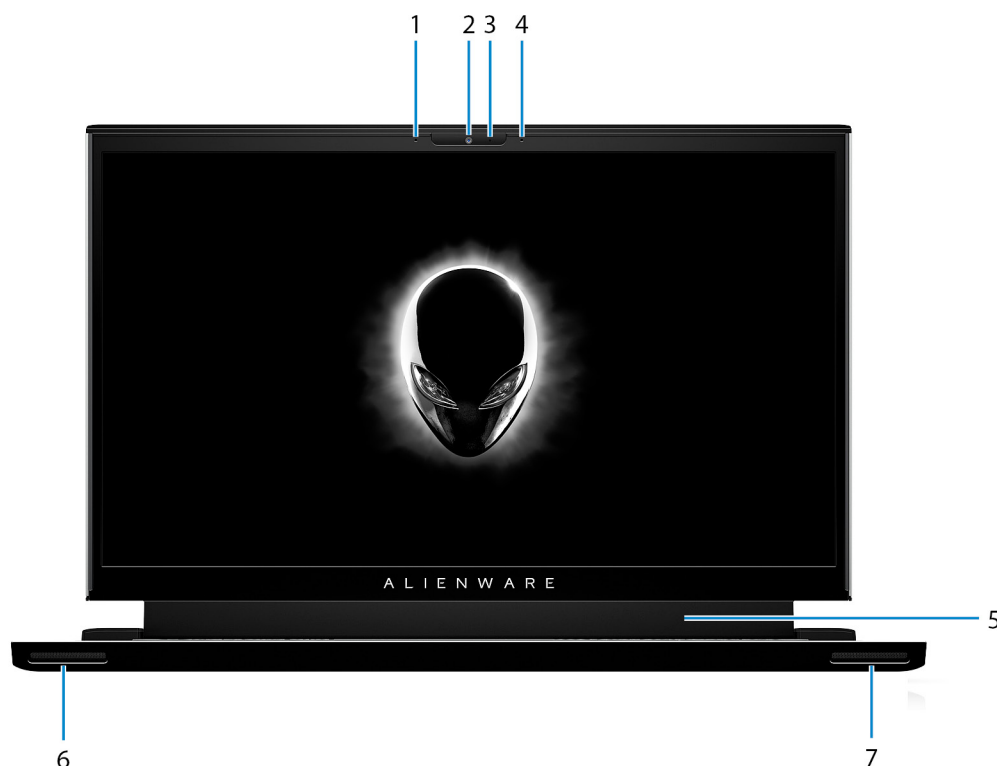
UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji posiadany komputer może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.

Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



Widoki komputera Alienware m15 R3

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.

5. Kontroler śledzący ruch gałek ocznych Tobii (opcjonalny)

Aplikacja umożliwiająca komunikowanie się z komputerem za pomocą oczu.

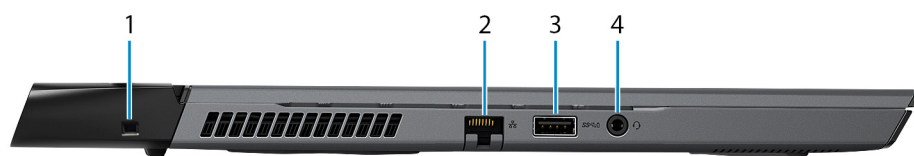
6. Głośnik lewy

Wyjście dźwięku.

7. Głośnik prawy

Wyjście dźwięku.

W lewo



1. Gniazdo kabla zabezpieczającego (klinowe)

Umożliwia podłączenie kabla zabezpieczającego, służącego do ochrony komputera przed kradzieżą.

2. Złącze sieciowe

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

3. Port USB 3.1 pierwszej generacji z funkcją PowerShare

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

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

ⓘ UWAGA: Jeśli poziom naładowania akumulatora jest mniejszy niż 10%, należy podłączyć zasilacz do ładowania komputera i urządzeń USB podłączonych do portu USB PowerShare.

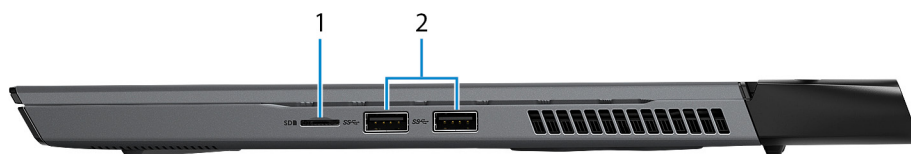
ⓘ UWAGA: Jeśli urządzenie USB zostanie podłączone do portu PowerShare przed wyłączeniem komputera lub przełączeniem go w stan hibernacji, należy odłączyć i podłączyć je ponownie, aby umożliwić ładowanie.

ⓘ 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.

4. Gniazdo słuchawek

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

Prawa strona



1. Gniazdo na kartę MicroSD

Umożliwia odczytywanie i zapisywanie informacji na karcie microSD. Komputer obsługuje następujące rodzaje kart:

- Micro Secure Digital (microSD)
- Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC)
- Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)

2. 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.

Podstawa



1. Touchpad

Przesuń palcem po touchpadzie, aby poruszać wskaźnikiem myszy. Dotknij, aby kliknąć lewym przyciskiem myszy. 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 włączyć komputer, jeśli jest wyłączony, w trybie uśpienia lub hibernacji.

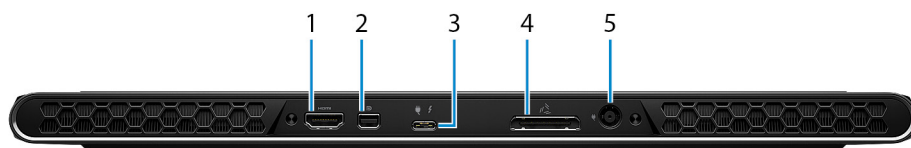
Naciśnij, aby komputer przeszedł do stanu uśpienia, jeśli jest włączony.

Naciśnij i przytrzymaj przez cztery sekundy, aby wymusić wyłączenie komputera.

UWAGA: Sposób działania przycisku zasilania można dostosować w oknie Opcje zasilania.

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. Złącze HDMI

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

2. Złącze Mini DisplayPort

Umożliwia podłączenie telewizora lub innego urządzenia z wejściem DisplayPort. Zapewnia wyjście wideo i audio.

3. Port Thunderbolt 3 (USB typu C) z obsługą standardu Power Delivery (dostarczanie zasilania)

Obsługuje standardy USB 3.1 Type-C drugiej generacji, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 3, a ponadto umożliwia podłączenie wyświetlacza zewnętrznego za pomocą adaptera. Zapewnia szybkość transferu danych do 10 Gb/s w przypadku USB 3.1 drugiej generacji oraz do 40 Gb/s w przypadku złącza Thunderbolt 3. Obsługuje standard Power Delivery (dostarczanie zasilania) zapewniający dwukierunkowe zasilanie między urządzeniami. Zapewnia zasilanie wyjściowe do 5 V/3 A, które umożliwia szybsze ładowanie.

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

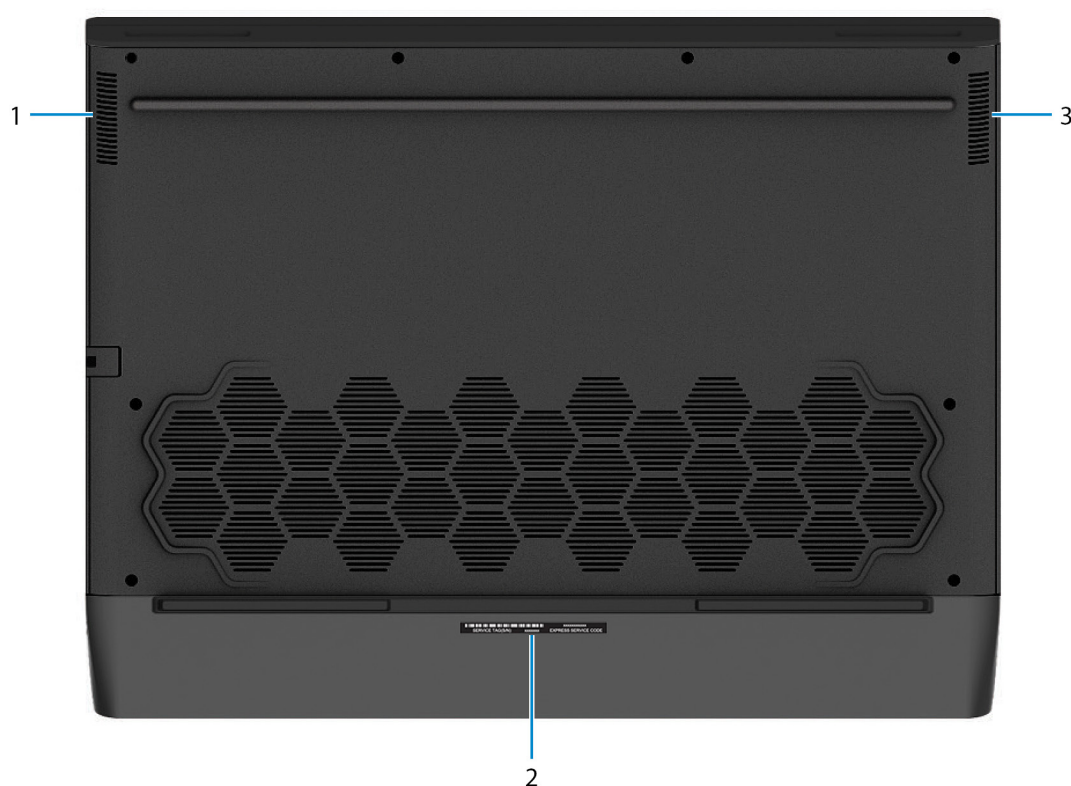
4. Zewnętrzny port grafiki

Umożliwia podłączenie akceleratora graficznego Alienware Graphics Amplifier w celu zwiększenia wydajności karty graficznej.

5. Złącze zasilacza

Umożliwia podłączenie zasilacza w celu zasilania komputera i ładowania akumulatora.

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 notebooka Alienware m15 R3

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i masie komputera Alienware m15 R3.

Tabela 1. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	18,30 mm (0,72") 17,90 mm (0,70") dla komputerów wyposażonych w monitory 300 Hz
Wysokość z tyłu	19,70 mm (0,78")
Szerokość	360,30 mm (14,19")
Głębokość	276,20 mm (10,87") 275,90 mm (10,86") dla komputerów wyposażonych w monitory 300 Hz
Waga (maksymalna)	2,50 kg (5,51 funta) i UWAGA: Masa komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Alienware m15 R3.

Tabela 2. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ procesora	Intel Core i5 dziesiątej generacji	Intel Core i7 dziesiątej generacji	Intel Core i9k dziesiątej generacji
Moc procesora	45 W	45 W	45 W
Liczba rdzeni procesora	4	6	8
Liczba wątków procesora	8	12	16
Szybkość procesora	Do 4,5 GHz	Do 5 GHz	Do 5,3 GHz
Pamięć podręczna procesora	8 MB	12 MB	16 MB
Zintegrowana karta graficzna	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Alienware m15 R3.

Tabela 3. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	HM470
Procesor	Intel Core i5/i7/i9K dziesiątej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	128 bitów
Pamięć Flash EPROM	16 MB
Magistrala PCIe	Maksymalnie trzecia generacja

System operacyjny

Komputer Alienware m15 R3 obsługuje następujące systemy operacyjne:

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

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Alienware m15 R3.

Tabela 4. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Pamięć na płycie systemowej  UWAGA: Pamięć jest zintegrowana na płycie głównej i nie można jej rozszerzyć po zakupie.
Typ pamięci	Dwukanałowa pamięć DDR4
Szybkość pamięci	2667 MHz
Maksymalna pojemność pamięci	32 GB
Minimalna pojemność pamięci	8 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	▪ 8 GB, 2 x 4 GB, dwukanałowa pamięć DDR4, 2667 MHz ▪ 16 GB, 2 x 8 GB, dwukanałowa pamięć DDR4, 2667 MHz ▪ 32 GB, 2 x 16 GB, dwukanałowa pamięć DDR4, 2667 MHz

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Alienware m15 R3.

Tabela 5. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
Złącze sieciowe	Jeden port RJ-45
porty USB	▪ Dwa porty USB 3.1 Gen 1 ▪ Jeden port USB 3.1 pierwszej generacji z funkcją PowerShare ▪ Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)
Port audio	Jeden port zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu)

Tabela 5. Porty zewnętrzne (cd.)

Opis	Wartości
Port wideo	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart microSD
Port dokowania	Jedno złącze zewnętrznej grafiki ⓘ UWAGA: Złącze zewnętrznej grafiki jest zgodne z urządzeniem Alienware Graphics Amplifier.
Złącze zasilacza	Jedno gniazdo wejścia prądu stałego 7,4 mm x 5,1 mm E4
Security (Zabezpieczenia)	Jedno gniazdo linki zabezpieczającej (blokada klinowa)

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Alienware m15 R3.

Tabela 6. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	- Dwa gniazda M.2 2230/2280 na dyski SSD - Jedno gniazdo M.2 2230 na dysk SSD ⓘ UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem SLN301626 w bazie wiedzy na stronie www.dell.com/support.

Ethernet

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne karty przewodowej sieci lokalnej Ethernet (LAN) komputera Alienware m15 R3.

Tabela 7. Ethernet — dane techniczne

Opis	Wartości
Numer modelu	Kontroler Gigabit Ethernet Killer E3000 PCI-e
Szybkość przesyłania danych	10/100/1000/2500 Mb/s

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Alienware m15 R3.

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości
Numer modelu	Killer Wi-Fi 6 AX1650
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz
Standardy bezprzewodowe	Wi-Fi 802.11a/b/g

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Wartości
	- Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Szyfrowanie	64-/128-bitowe WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Alienware m15 R3.

Tabela 9. Dane techniczne audio

Opis	Wartości
Kontroler audio	Realtek ALC3281-CG
Konwersja stereo	obsługiwane
Wewnętrzny interfejs audio	Interfejs audio wysokiej rozdzielczości
Zewnętrzny interfejs audio	- Jeden port zestawu słuchawkowego (słuchawek i mikrofonu) - Port HDMI 1.4b
Liczba głośników	Głośniki stereofoniczne czterokierunkowe (subwoofer/tweeter)
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	obsługiwane
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe
Moc głośników:	
Średnia moc głośników	4 W
Szczytowa moc głośników	5 W
Moc wyjściowa subwoofera	obsługiwane
Mikrofon	Zestaw mikrofonów cyfrowych w zestawie kamery

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Alienware m15 R3.

Komputer Alienware m15 R3 obsługuje jedną z następujących konfiguracji pamięci masowej:

- Jeden dysk SSD M.2 2230/2280
- Jeden dysk SSD M.2 2230 i jeden dysk SSD M.2 2280
- Dwa dyski SSD M.2 2230
- Dwa dyski SSD M.2 2280
- Jeden dysk SSD M.2 2230 i dwa dyski SSD M.2 2280

Podstawowy dysk twardy komputera Alienware m15 R3 różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. W przypadku komputerów z dyskiem SSD M. 2 2230/2280 dyskiem podstawowym jest określony dysk rozruchowy.

Tabela 10. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Karta SSD M.2 2230	PCIe NVMe Gen3 x4, do 32 Gb/s	Do 512 GB
Dysk SSD M.2 2280	PCIe NVMe Gen3 x4, do 32 Gb/s	Do 2 TB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Alienware m15 R3.

Tabela 11. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	Jedno gniazdo kart microSD
Obsługiwane karty pamięci	▪ Micro Secure Digital (microSD) ▪ Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC) ▪ Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)
UWAGA: Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.	

Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Alienware m15 R3.

Tabela 12. Dane techniczne klawiatury

Opis	Wartości
Typ klawiatury	▪ Klawiatura RGB z podświetleniem indywidualnych klawiszy ▪ Klawiatura RGB z 4-strefowym podświetleniem
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	▪ USA i Kanada: 82 klawisze ▪ Wielka Brytania: 83 klawisze ▪ Japonia: 86 klawiszy
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 znaku. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisze Fn i żądany klawisz. UWAGA: Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie Function Key Behavior w programie konfiguracji systemu BIOS. Więcej informacji na ten temat znajduje się w sekcji Skróty klawiszowe.

Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Alienware m15 R3.

Tabela 13. Dane techniczne kamery

Opis		Wartości
Liczba kamer		Jedna kamera
Typ kamery		Kamera HD RGB
Położenie kamery		Kamera przednia
Typ matrycy kamery		Technologia czujnika CMOS
Rozdzielczość kamery:		
	Zdjęcia	0.92 megapiksela
	Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Kąt widzenia:		74,9 stopnia

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne touchpada komputera Alienware m15 R3.

Tabela 14. Dane techniczne touchpada

Opis		Wartości
Rozdzielczość touchpada		
	W poziomie	1217
	W pionie	681
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 10 zawiera artykuł 4027871 w bazie wiedzy Microsoft pod adresem support.microsoft.com .

Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Alienware m15 R3.

Tabela 15. Dane techniczne zasilacza

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ	E4 130 W	E4 180 W	E4 240 W
Wymiary złączy:			
	Średnica zewnętrzna	7,40 mm	7,40 mm
	Średnica wewnętrzna	5,10 mm	5,10 mm

Tabela 15. Dane techniczne zasilacza (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Napięcie wejściowe		Prąd zmienny 100 V – 240 V	Prąd zmienny 100 V – 240 V	Prąd zmienny 100 V – 240 V
Częstotliwość wejściowa		50 Hz–60 Hz	50 Hz–60 Hz	50 Hz–60 Hz
Prąd wejściowy		2,50 A	2,34 A	5 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)		6,70 A	9,23 A	12,31 A
Znamionowe napięcie wyjściowe		Prąd stały 19,50 V	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)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
	Podczas przechowywania	–40°C do 70°C (–40°F do 158°F)	–40°C do 70°C (–40°F do 158°F)	–40°C do 70°C (–40°F do 158°F)

Akumulator

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne baterii komputera Alienware m15 R3.

Tabela 16. Dane techniczne akumulatora

Opis		Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii		3-ogniowowa inteligentna bateria litowo-jonowa (56 Wh)	6-ogniowowa inteligentna bateria litowo-jonowa (86 Wh)
Napięcie akumulatora		11,40 VDC	11,40 VDC
Waga akumulatora (maks.)		0,26 kg (0,57 funta)	0,34 kg (0,75 funta)
Wymiary akumulatora:			
	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 60°C (32°F do 140°F)	0°C do 60°C (32°F do 140°F)
	Podczas przechowywania	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)	od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)
Czas pracy akumulatora		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 akumulatora (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	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

Tabela 16. Dane techniczne akumulatora (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
	Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com/	Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com/
Bateria pastylkowa	nieobsługiwane	nieobsługiwane

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne wyświetlacza komputera Alienware m15 R3.

Tabela 17. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3
Typ wyświetlacza	Panel 15,6" Full HD (FHD)	Panel 15,6" Full HD (FHD)	Panel 15,6" Ultra HD (UHD)
Technologia panelu wyświetlacza	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Szeroki kąt widzenia (WVA)	Dioda emitująca światło organiczne (OLED)
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):			
Wysokość	193,59 mm (7,62")	193,59 mm (7,62")	193,62 mm (7,62")
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	3840x2160
Luminancja (typowa)	300 nitów	300 nitów	400 nitów
Liczba megapikseli	2,07	2,07	8,29
Gama barw	72% (NTSC)	100% (sRGB)	100% (DCI-P3)
Liczba pikseli na cal (PPI)	141	141	282
Współczynnik kontrastu (standardowy)	800:1	1000:1	100 000:1
Czas reakcji (maksymalny)	7 ms	3 ms	1 ms
Częstotliwość odświeżania	144 Hz	300 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie	85	85	85
Kąt widzenia w pionie	85	85	85
Rozstaw pikseli	0,18 mm	0,18 mm	0,09 mm
Zużycie energii (maksymalne)	7,80 W	6,3 W	14,8 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa	TrueLife
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Nie	Nie

Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Alienware m15 R3.

Tabela 18. Karta graficzna — zintegrowana

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	Współużytkowana pamięć systemowa	Intel Core i5/i7/i9K dziesiątej generacji

Karta graficzna — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne niezależnej jednostki przetwarzania grafiki obsługiwanej przez komputer Alienware m15 R3.

Tabela 19. Karta graficzna — autonomiczna

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce GTX 1650 Ti	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	4 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2060	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 SUPER Max-Q	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	8 GB	GDDR6

Tabela 19. Karta graficzna — autonomiczna (cd.)

Kontroler	Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
AMD RX5500M	- Jedno złącze HDMI 2.0 - Jedno złącze Mini DisplayPort 1.4 - Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 drugiej generacji)	4 GB	GDDR6

Środowisko pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Alienware m15 R3.

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

Tabela 20. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	0°C do 35°C (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 nad poziomem morza (maksymalna)	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)

* 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 + F3** umożliwia wyciszenie dźwięku.

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

Tabela 21. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisze	Opis
 + 	Odłączanie akceleratora graficznego Alienware Graphics Amplifier
 + 	Wyłączanie/włączanie komunikacji bezprzewodowej
 + 	Wyciszenie dźwięku
 + 	Zmniejszenie głośności
 + 	Zwiększenie głośności
 + 	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
 + 	Zmniejszenie jasności
 + 	Zwiększenie jasności
 + 	Włączenie/wyłączenie touchpada
 + 	Wyłączanie/włączanie funkcji AlienFX

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 zintegrowane działanie oraz możliwość powiązania ustawień z komputerem lub grą.

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 artykule z bazy wiedzy [SLN128904](#) na stronie 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 22. Produkty firmy Alienware i zasoby samopomocy internetowej

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Alienware	www.alienware.com
Dell Help & Support (Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell)	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz Pomoc i obsługa techniczna , a następnie naciśnij klawisz Enter .
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.alienware.com/gamingservices
Filmy przedstawiające instrukcje serwisowania komputera	www.youtube.com/alienwareservices

Kontakt z firmą Alienware

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Alienware, zobacz www.alienware.com.

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