Alienware m15 R2

Setup und technische Daten

Vorschriftenmodell: P87F
Vorschriftentyp: P87F001

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

VORSICHT: Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

WARNUNG: Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

© 2019 Dell Inc. oder Ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder entsprechenden Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2019 - 08

Rev. A01

Inhaltsverzeichnis

1 Einrichten des Alienware m15 R2-Systems....4

2 Ansichten des Alienware m15 R2-Systems....5
Links....5
Rechts....5
Basis....6
Anzeige....7
Rückseite....7
Unten....8

3 Technische Daten des Alienware m15 R2-Systems....9
Abmessungen und Gewicht....9
Prozessoren....9
Chipsatz....9
Betriebssystem....10
Speicher....10
Anschlüsse und Stecker....10
Kommunikation....11
Audio....12
Bei Lagerung....12
Tastatur....12
Kamera....13
Touchpad....13
Touchpad-Gesten....14
Netzadapter....14
Akku....14
Anzeige....15
Video....16
Computerumgebung....16

4 Hybride Stromversorgung....18

5 Tastenkombinationen....19

6 Alienware Command Center....20

7 Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Alienware....21

1

Einrichten des Alienware m15 R2-Systems

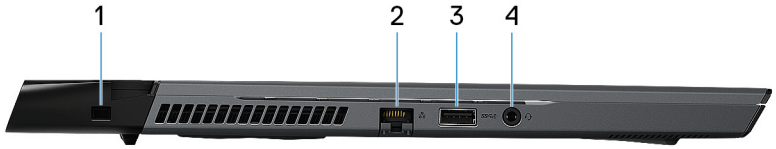
ANMERKUNG: Die Abbildungen in diesem Dokument können von Ihrem Computer abweichen, je nach der von Ihnen bestellten Konfiguration.

Schließen Sie den Netzadapter an und drücken Sie den Betriebsschalter.

2

Ansichten des Alienware m15 R2-Systems

Links



1. **Sicherheitskabeleinschub (keilförmig)**

   Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen des Computers zu verhindern.
2. **Netzwerkanschluss**

   Anschluss eines Ethernet-Kabels (RJ45) von einem Router oder Breitbandmodem für den Netzwerk- oder Internetzugang.
3. **USB 3.1 Gen 1-Anschluss mit PowerShare**

   Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern.

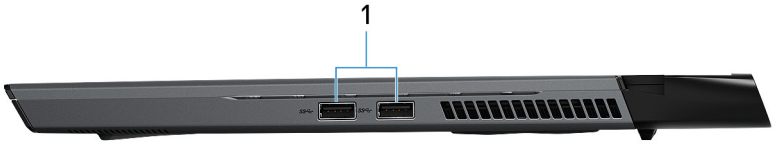
   Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s. Mit PowerShare können Sie Ihr USB-Gerät sogar aufladen, wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist.

   ANMERKUNG: Wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, müssen Sie den Netzadapter über den PowerShare-Anschluss anschließen, um Ihr Gerät zu laden. Sie müssen diese Funktion im BIOS- Setup-Programm aktivieren.

   ANMERKUNG: Bestimmte USB-Geräte werden möglicherweise nicht aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet. Schalten Sie in derartigen Fällen den Computer ein, um das Gerät aufzuladen.
4. **Headset-Anschluss**

   Zum Anschluss eines Kopfhörers oder eines Headsets (Kopfhörer-Mikrofon-Kombi).

Rechts



1. **USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse (2)**

   Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s.

Basis

1. **Betriebsschalter (Alienhead)**

   Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten, wenn er ausgeschaltet, im Ruhezustand oder im Standby-Modus ist.

   Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer in den Standby-Modus zu versetzen, wenn er eingeschaltet ist.

   Drücken und 4 Sekunden lang halten, um ein Herunterfahren des Computers zu erzwingen.

   ANMERKUNG: Sie können das Verhalten des Betriebsschalters in den Energieoptionen anpassen.

2. **Rechter Mausklickbereich**

   Drücken Sie hier, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

3. **Linker Mausklickbereich**

   Drücken Sie hier, um mit der linken Maustaste zu klicken.

4. **Touchpad**

   Bewegen Sie den Finger über das Touchpad, um den Mauszeiger zu bewegen. Tippen Sie, um mit der linken Maustaste zu klicken und tippen Sie mit zwei Fingern, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

Anzeige

1. **Linkes Mikrofon**

   Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.
2. **Kamera**

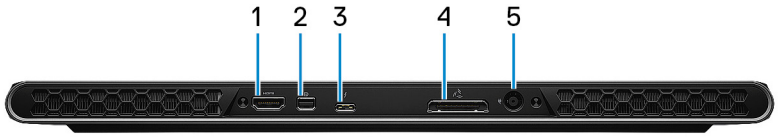
   Ermöglicht Video-Chats, Fotoaufnahmen und Videoaufzeichnungen.
3. **Kamerastatusanzeige**

   Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.
4. **Rechtes Mikrofon**

   Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.
5. **Tobii-Blickverfolgungssoftware (optional)**

   Ermöglicht es Ihnen, mit Ihrem Computer über Augenbewegungen zu interagieren.

Rückseite



1. **HDMI-Anschluss**

   Anschluss an ein TV-Gerät oder ein anderes HDMI-In-fähiges Gerät. Stellt Audio- und Videoausgang zur Verfügung.
2. **Mini-DisplayPort**

   Dient zum Anschließen an ein Fernseh- oder ein anderes DisplayPort-fähiges Gerät. Stellt Audio- und Videoausgang zur Verfügung.
3. **Thunderbolt 3 (USB Typ-C)-Anschluss**

   Unterstützt USB 3.1 Gen. 2, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 und ermöglicht zudem das Anschließen an einen externen Bildschirm über einen Bildschirmadapter.

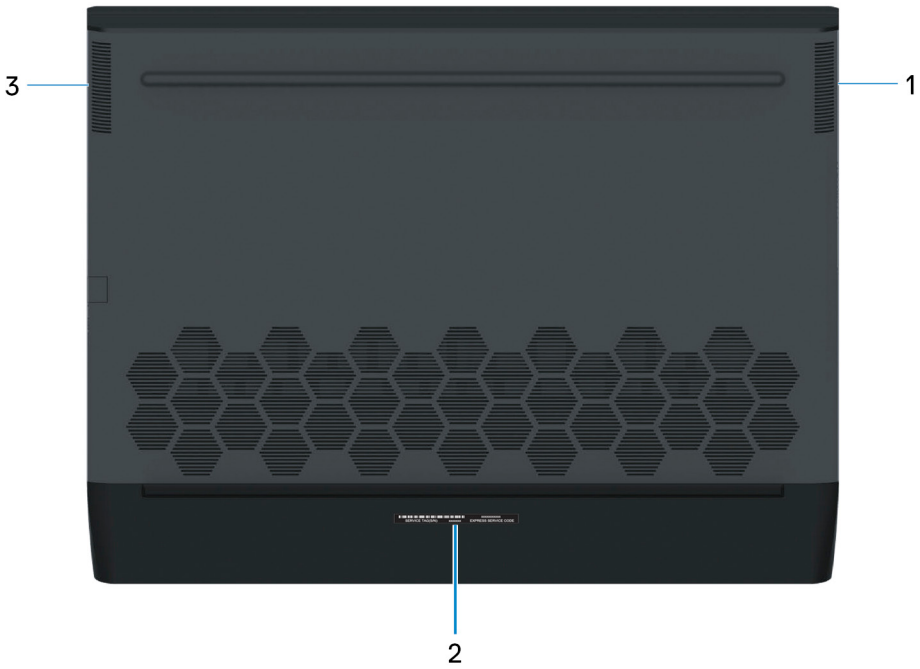
   Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 10 GBit/s für USB 3.1 Gen. 2 und bis zu 40 GBit/s für Thunderbolt 3.

   ANMERKUNG: Ein USB-Typ-C-auf-DisplayPort-Adapter ist erforderlich, um eine Verbindung zum DisplayPort-Gerät herzustellen (separat erhältlich).
4. **Externer Grafikanschluss**

   Zum Anschluss eines Alienware-Grafikverstärkers, um die Grafikkartenleistung zu steigern.
5. **Netzadapteranschluss**

Schließen Sie einen Netzadapter an, um den Computer mit Strom zu versorgen und den Akku zu laden.

Unten



1. **Rechter Lautsprecher**

   Ermöglicht Audioausgabe.
2. **Service-Tag-Etikett**

   Die Service-Tag-Nummer ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardware-Komponenten in Ihrem Computer identifizieren und auf die Garantieinformationen zugreifen können.
3. **Linker Lautsprecher**

   Ermöglicht Audioausgabe.

3

Technische Daten des Alienware m15 R2-Systems

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 1. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Vorderseite	17,90 mm (0,70 Zoll)
Rückseite	19,50 mm (0,77 Zoll)
Breite	360,50 mm (14,19 Zoll)
Tiefe	276 mm (10,87 Zoll)
Gewicht (maximal)	2,16 kg (4,76 lb) **ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.**

Prozessoren

Tabelle 2. Prozessoren

Beschreibung	Werte			
Prozessoren	Intel Core i5-9300H der 9. Generation	Intel Core i7-9750H der 9. Generation	Intel Core i9-9880H der 9. Generation	Intel Core i9-9980HK der 9. Generation
Wattleistung	45 W	45 W	45 W	45 W
Anzahl der Kerne	4	6	8	8
Anzahl der Threads	8	12	16	16
Geschwindigkeit	Bis zu 4,1 GHz	Bis zu 4,5 GHz	Bis zu 4,8 GHz	Bis zu 5 GHz
Cache	8 MB	12 MB	16 MB	16 MB
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte 630	Intel UHD-Grafikkarte 630	Intel UHD-Grafikkarte 630	Intel UHD-Grafikkarte 630

Chipsatz

Tabelle 3. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	HM370

Beschreibung	Werte
Prozessor	Intel Core i5/i7/i9 der 9. Generation
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EPROM	16 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen3.0

Betriebssystem

- Windows 10 Home (64 Bit)
- Windows 10 Professional (64 Bit)

Speicher

Tabelle 4. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Typ	Integrierter Systemspeicher, Dual-Channel-DDR4 **ANMERKUNG: Der Speicher ist in die Systemplatine integriert und kann nach dem Kauf nicht aufgerüstet werden.**
Geschwindigkeit	2666 MHz
Speicher (Maximum)	16 GB
Speicher (Minimum)	8 GB
Unterstützte Konfigurationen	• 8 GB DDR4, 2666 MHz (2 x 4 GB) • 16 GB DDR4, 2666 MHz (2 x 8 GB)

Anschlüsse und Stecker

Tabelle 5. Externe Ports und Anschlüsse

Beschreibung	Werte
Extern:	
Netzwerk	Ein RJ-45-Anschluss
USB	• Zwei USB 3.1 Gen 1-Ports • Ein USB 3.1-Port (Gen1) mit PowerShare • Ein Thunderbolt 3-Anschluss (USB 3.1 Gen 2)
Audio	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)
Video	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4 • Ein Thunderbolt 3-Anschluss (USB 3.1 Gen 2)
Medienkartenlesegerät	Nicht unterstützt

Beschreibung	Werte
Docking-Port	Ein externer Grafik-Display-Port **ANMERKUNG: Dieser externe Grafik-Display-Port ist kompatibel mit dem Alienware-Grafikverstärker.**
Netzadapteranschluss	Ein DC-In-Anschluss (7,4 mm x 5,1 mm)
Security (Sicherheit)	Ein Sicherheitskabelschlitz (keilförmig)

Tabelle 6. Interne Ports und Anschlüsse

Beschreibung	Werte
Intern:	
M.2	• Ein M.2-Steckplatz für 2230/2280-SATA-AHCI/PCIe, NVMe-Solid-State-Laufwerk • Ein M.2-Steckplatz für 2230/2280-PCIe, NVMe-Solid-State-Laufwerk **ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel SLN301626.**

Kommunikation

Ethernet

Tabelle 7. Ethernet – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	• Killer E2600 PCI-E-Gigabit-Ethernet-Controller • Killer E3000 PCI-E-Gigabit-Ethernet-Controller
Übertragungsrate	1000/2500 Mbps

Wireless-Modul

Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Werte	
Modellnummer	Intel 8265 **ANMERKUNG: Die Wireless-Karte ist auf die linke E/A-Platine gelötet und kann nach dem Kauf nicht aufgerüstet werden.**	Rivet Killer 1650w **ANMERKUNG: Die Wireless-Karte ist auf die linke E/A-Platine gelötet und kann nach dem Kauf nicht aufgerüstet werden.**
Übertragungsrate	Bis zu 867 Mbit/s	Bis zu 2400 Mbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
WLAN-Standards	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	• 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 802.11ax)
Verschlüsselung	• WEP 64 Bit und 128 Bit • AES-CCMP • TKIP	• WEP 64 Bit und 128 Bit • AES-CCMP • TKIP

Beschreibung		Werte
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5

Audio

Tabelle 9. Audio

Beschreibung	Werte
Controller	Realtek ALC3281-CG
Stereo-Konvertierung	Unterstützt
Interne Schnittstelle	High-Definition-Audio-Schnittstelle
Externe Schnittstelle	• Universelle Audio-Buchse • HDMI 2.0-Anschluss
Lautsprecher	2
Interner Verstärker	Unterstützt
Externe Lautstärkeregler	Tastenkombinationen
Lautsprecherausgang:	
Durchschnitt	2 W
Maximum	2,5 W
Subwoofer-Ausgang	Nicht unterstützt
Mikrofon	Digital-Array-Mikrofone in der Kamerabaugruppe

Bei Lagerung

Der Computer unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- Ein M.2-2230/2280-SSD-Laufwerk
- Zwei M.2-2230/2280-Solid-State-Laufwerke
- Ein M.2-2230- oder ein M.2-2280-Solid-State-Laufwerk

Das primäre Laufwerk Ihres Computers variiert je nach Speicherkonfiguration. Bei Computern mit einem M.2-Laufwerk ist das M.2-Laufwerk das primäre Laufwerk.

Tabelle 10. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2-2280-SSD-Laufwerk	SATA-AHCI, bis zu 6 Gbit/s	Bis zu zwei TB
M.2-Solid-State-Laufwerk (2230/2280)	PCIe Gen3.0x4 NVMe, bis zu 32 Gbit/s	Bis zu zwei TB

Tastatur

Tabelle 11. Tastatur

Beschreibung	Werte
Typ	Tastatur mit RGB-Hintergrundbeleuchtung

Beschreibung	Werte
Layout	QWERTY
Anzahl der Tasten	• USA und Kanada: 82 Tasten • Großbritannien: 83 Tasten • Japan: 86 Tasten
Größe	X = 19,05 mm Tastenhöhe Y = 19,05 mm Tastenabstand
Tastaturbefehl	Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie auf „Umschalten“ und auf die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf „Fn“ und auf die entsprechende Taste. **ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von Function Key Behavior im BIOS-Setup-Programm festlegen.** Tastenkombinationen

Kamera

Tabelle 12. Kamera

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Eine Kamera
Typ	RGB-Kamera mit HD-Auflösung
Standort	Kamera an der Vorderseite
Sensortyp	CMOS Sensortechnologie
Auflösung:	
Standbild	0,92 Megapixel
Video	1280 x 720 (HD) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel	74,9 Grad

Touchpad

Tabelle 13. Touchpad

Beschreibung	Werte
Auflösung:	
Horizontal	1217
Vertikal	681
Abmessungen:	

Beschreibung	Werte
Horizontal	105 mm (4,13 Zoll)
Vertikal	60 mm (2,36 Zoll)

Touchpad-Gesten

Weitere Informationen über Touchpad-Gesten für Windows 10 finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel 4027871 unter support.microsoft.com.

Netzadapter

Tabelle 14. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung	Werte		
Typ	E4 130W	E4 180W	E4 240W
Durchmesser (Anschluss)	7,4 mm x 5,1 mm	7,4 mm x 5,1 mm	7,4 mm x 5,1 mm
Eingangsspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Eingangsstrom (maximal)	2,50 A	2,34 A	3,50 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)	6,70 A	9,23 A	12,31 A
Ausgangsnennspannung	19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:			
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Bei Lagerung	–40° C bis 70° C (–40° F bis 158° F)	–40° C bis 70° C (–40° F bis 158° F)	–40° C bis 70° C (–40° F bis 158° F)

Akku

Tabelle 15. Akku

Beschreibung	Werte
Typ	Lithium-Ionen-Batterie, 6 Zellen
Spannung	11,40 V Gleichspannung
Gewicht (maximal)	0,32 kg (0,71 lb)
Abmessungen:	
Höhe	119,31 mm (4,70 Zoll)
Breite	311,40 mm (12,26 Zoll)
Tiefe	9,90 mm (0,39 Zoll)

Beschreibung	Werte
Temperaturbereich:	
Betrieb	0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)
Lagerung	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Betriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.
Ladezeit (ca.)	4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer) **ANMERKUNG: Mit der Dell Power Manager Anwendung können Sie die Ladezeit, die Dauer, die Start- und Endzeit und weitere Aspekte steuern. Weitere Informationen zu Dell Power Manager finden Sie unter *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) auf www.dell.com/.** **ANMERKUNG: Der Betriebsbereich für das Aufladen der Batterie beträgt 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F). Der Ladevorgang wird unterbrochen, sobald sich die Temperatur der Batterie nicht länger in diesem Bereich befindet.**
Lebensdauer (ca.)	300 Entlade-/Ladezyklen
Knopfzellenbatterie	CR2032
Betriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.

Anzeige

Tabelle 16. Anzeige – technische Daten

Beschreibung	Werte			
Typ	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Ultra High Definition (UHD)
Bildschirmtechnologie	Großer Betrachtungswinkel (WVA)	Großer Betrachtungswinkel (WVA)	Großer Betrachtungswinkel (WVA)	Organische Leuchtdiode (Organic Light Emitting Diode, OLED)
Luminanz (Standard)	300 cd/qm	300 cd/qm	300 cd/qm	400 cd/qm
Abmessungen (aktiver Bereich):				
Höhe	193,59 mm (7,62 Zoll)	193,59 mm (7,62 Zoll)	193,59 mm (7,62 Zoll)	193,62 mm (7,62 Zoll)
Breite	344,16 mm (13,55 Zoll)	344,16 mm (13,55 Zoll)	344,16 mm (13,55 Zoll)	344,22 mm (13,55 Zoll)
Diagonale	394,87 mm (15,55 Zoll)	394,87 mm (15,55 Zoll)	394,87 mm (15,55 Zoll)	394,94 mm (15,55 Zoll)
Systemeigene Auflösung	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Megapixel	2,07	2,07	2,07	8,29

Beschreibung	Werte			
Pixel pro Zoll (PPI)	141	141	141	282
Kontrastverhältnis (min.)	700:1	800:1	1.000:1	100.000:1
Reaktionszeit (max.)	35 ms	19 ms	8 ms	1 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	144 Hz	240 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	85 Grad	85 Grad	85 Grad	85 Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel	85 Grad	85 Grad	85 Grad	85 Grad
Bildpunktgröße	0,17925 mm	0,17925 mm	0,17925 mm	0,08964 mm
Leistungsaufnahme (maximal)	6,20 W	7,80 W	4,41 W	14,80 W
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei	TrueLife
Touchoptionen	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt

Video

Tabelle 17. Technische Daten zu separaten Grafikkarten

Separate Grafikkarte

Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Speichertyp
NVIDIA GeForce GTX 1650	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 TI	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2060	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 Max-Q	• Ein HDMI 2.0-Anschluss • Ein Mini-DisplayPort 1.4	8 GB	GDDR6

Tabelle 18. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten

Integrierte Grafikkarte

Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
Intel UHD 630-Grafikkarte	Ein Thunderbolt 3-Anschluss (USB 3.1 Gen 2)	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i5/i7/i9 der 9. Generation

Computerumgebung

Luftverschmutzungsklasse: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 19. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Bei Lagerung
Temperaturbereich	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	–40 °C bis 65 °C (–40 °F bis 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,30 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	110 g†	160 g†
Höhe über NN (maximal)	–15,2 m bis 3048 m (4,64 ft bis 5518,4 ft)	–15,2 m bis 10.668 m (4,64 ft bis 19.234,4 ft)

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

† Gemessen bei in Betrieb befindlicher Festplatte mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls.

4

Hybride Stromversorgung

Mithilfe der Funktion der hybriden Stromversorgung kann Ihr Computer in den folgenden Fällen starker Belastung optimal funktionieren.

Beispiele für starke Belastung umfassen:

- Grafik- und prozessorintensive Anwendungen und/oder Spiele
- Externes Laden von Geräten, die auf Ihren Computer als Stromquelle angewiesen sind, wie etwa Gaming-Mäuse, Tastaturen, externe Lautsprecher und Headsets

In Fällen starker Belastung wird die Systemleistung durch hybride Stromversorgung aufrechterhalten. Die hybride Stromversorgung koordiniert die aus dem Netzadapter und dem Akku entnommene Leistung und ermöglicht dabei, dass bei eingestecktem Netzadapter bis zu fünf Prozent Leistung pro Stunde aus dem Akku entnommen werden können. Diese Funktion wird deaktiviert, wenn die Ladung des Akkus unter 20 Prozent abfällt.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Szenarien und Vorteile der hybriden Stromversorgung:

Tabelle 20. Beschreibung der Funktion der hybriden Stromversorgung

Akkukapazität	Funktionsbeschreibung
100 % ~ 20 %	Wenn die Akkuladung 100 Prozent erreicht und den Netzadapter eingesteckt ist, wird der Akkuladevorgang gestoppt, um einen Abbau der Lithiumionen zu vermeiden. Bei starker Belastung wird die hybride Stromversorgung aktiviert und die Akkuladung verringert sich, um die Systemleistung aufrechtzuerhalten. Wenn Ihr Computer nicht mehr unter starker Belastung steht, wird der Ladevorgang des Akkus wiederaufgenommen.
<20 %	Die Hybrid-Funktion wird deaktiviert. Der Computer wird bei starker Belastung gedrosselt und es können Leistungsprobleme auftreten.

5

Tastenkombinationen

ANMERKUNG: Die Tastaturzeichen können je nach Tastatursprachkonfiguration variieren. Die in Tastenkombinationen verwendeten Tasten bleiben in allen Sprachkonfigurationen gleich.

Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Das Symbol auf dem unteren Teil der Taste gibt das Zeichen an, das eingegeben wird, wenn die Taste gedrückt wird. Wenn Sie Umschalt und die Taste drücken, wird das Symbol ausgegeben, das im oberen Bereich der Taste angegeben ist. Wenn Sie beispielsweise **2 <6><6><6><6><6><6><6><6><6><6>drücken</6></6></6></6></6></6></6></6></6></6>** <6><6><6><6><6><6>,</6></6></6></6></6></6> wird 2 eingegeben. Wenn Sie **Umschalt** + **2 drücken**, wird @ eingegeben.

Die Tasten F1 bis F12 im oberen Bereich der Tastatur sind Funktionstasten für Multi-Media-Steuerung, wie durch das Symbol im unteren Bereich der Taste angegeben. Drücken Sie die Funktionstaste zum Aufrufen der durch das Symbol dargestellten Aufgabe. Beim Drücken der F1-Taste wird zum Beispiel der Ton stummgeschaltet (Weitere Informationen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle).

Wenn die Funktionstasten F1 bis F12 jedoch für bestimmte Softwareanwendungen benötigt werden, kann die Multi-Media-Funktion durch Drücken von **Fn** + **Esc** deaktiviert werden. Anschließend kann die Multi-Media-Steuerung durch Drücken von **Fn** und der entsprechenden Funktionstaste aufgerufen werden. Der Ton kann zum Beispiel durch Drücken von **Fn** + **F1** stummgeschaltet werden.

ANMERKUNG: Sie können auch die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung der Funktionsweise der Funktionstasten im BIOS-Setup-Programm festlegen.

Tabelle 21. Liste der Tastenkombinationen

Tasten	Beschreibung
FN + F1	Trennen des Alienware-Grafikverstärkers
FN + F2	Wireless deaktivieren/aktivieren
FN + F3 MUTE	Audio stumm stellen
FN + F4	Lautstärke reduzieren
FN + F5	Lautstärke erhöhen
FN + F8	Auf externe Anzeige umschalten
FN + F9	Helligkeit reduzieren
FN + F10	Helligkeit erhöhen
FN + F11 T-PAD	Touchpad deaktivieren/aktivieren
FN + F12 ALIEN FX	AlienFX deaktivieren/aktivieren

6

Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) ermöglicht die Anpassung und Optimierung der Gaming-Erfahrung über eine einzelne Schnittstelle. Das AWCC-Dashboard zeigt die zuletzt gespielten oder hinzugefügten Games und bietet Game-spezifische Informationen, Designs, Profile sowie Zugriff auf die Computereinstellungen. Sie können rasch auf Einstellungen zugreifen, die sich entscheidend auf die Gaming-Erfahrung auswirken, wie z. B. Game-spezifische Profile und Designs, Beleuchtung, Makros und Audio.

AWCC unterstützt auch AlienFX 2.0. Mit AlienFX können Sie Game-spezifische Lichtzuordnungen erstellen, zuweisen und freigeben und die Gaming-Erfahrung auf diese Weise optimieren. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihre eigenen, individuellen Lichteffekte zu erstellen und diese auf den Computer und/oder alle angeschlossenen Peripheriegeräte anzuwenden. AWCC integriert periphere Bedienelemente, um eine einheitliche Erfahrung zu gewährleisten und es Ihnen zu ermöglichen, diese Einstellungen mit Ihrem Computer oder Game zu verknüpfen.

AWCC unterstützt die folgenden Merkmale:

- FX: Erstellen und Verwalten der AlienFX-Zonen.
- Fusion: Beinhaltet die Fähigkeit, die Game-spezifischen Funktionen für die Verwaltung von Strom, Klang und Temperatur anzupassen.
- Peripheral Management: Verleiht die Fähigkeit, Peripheriegeräte im Alienware Command Center anzuzeigen und dort zu verwalten. Unterstützt wichtige Einstellungen für Peripheriegeräte und ordnet diese anderen Funktionen, wie Profilen, Makros, AlienFX und der Game-Bibliothek, zu.

AWCC unterstützt zudem die Überwachung von Klangverwaltung, Temperatursteuerung, CPU, GPU und Arbeitsspeicher (RAM). Weitere Informationen über AWCC finden Sie in der *Online-Hilfe für Alienware Command Center*.

7

Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Alienware

Selbsthilfe-Ressourcen

Über diese Online-Selbsthilfe-Ressourcen erhalten Sie Informationen und Hilfe zu Alienware-Produkten und -Services:

Tabelle 22. Alienware-Produkte und Online-Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Services von Alienware	**www.alienware.com**
Anwendung Dell Help & Support (Dell Hilfe und Support)	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche **Hilfe und Support** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.	**www.alienware.com/gamingservices**
Videos mit Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Wartung des Computers	www.youtube.com/alienwareservices

Kontaktaufnahme mit Alienware

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Alienware für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter **www.alienware.com**.

ANMERKUNG: Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.

ANMERKUNG: Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.