



Alienware Aurora R16

Příručka majitele

Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

Obsah

Kapitola 1: Pohledy na počítač Alienware Aurora R16.....	7
Vpředu.....	7
Vzadu.....	8
Zadní panel.....	9
Výrobní číslo.....	11
Kapitola 2: Nastavení počítače.....	12
Kapitola 3: Specifikace počítače Alienware Aurora R16.....	17
Rozměry a hmotnost.....	17
Procesor.....	17
Čipová sada.....	18
Operační systém.....	18
Paměť.....	18
Porty a konektory.....	19
Ethernet.....	20
Bezdrátový modul.....	20
Zvuk.....	20
Úložiště.....	21
Jmenovitý výkon.....	21
Konektor napájecího zdroje.....	22
Grafika.....	22
Rozlišení videoportu.....	23
Provozní a skladovací podmínky.....	26
Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....	27
Bezpečnostní pokyny.....	27
Před manipulací uvnitř počítače.....	27
Bezpečnostní opatření.....	28
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	28
Antistatická servisní souprava.....	29
Přeprava citlivých součástí.....	30
Po manipulaci uvnitř počítače.....	30
Doporučené nástroje.....	30
Seznam šroubů.....	30
Hlavní komponenty počítače Alienware Aurora R16.....	32
Součásti základní desky.....	34
Kapitola 5: Matice tepelných řešení.....	36
Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....	38
Anténa.....	38
Vyjmutí antény.....	38
Montáž antény.....	39

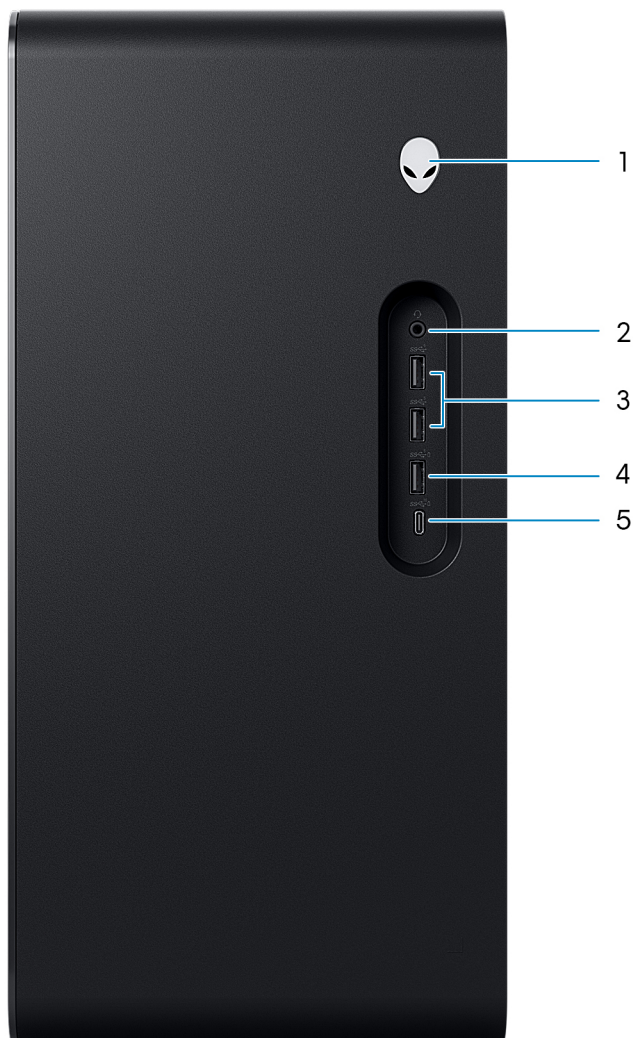
Kryt levé strany.....	39
Demontáž levého bočního krytu.....	39
Montáž levého bočního krytu.....	40
Kryt pravé strany.....	41
Sejmutí krytu pravé strany.....	41
Montáž pravého bočního krytu.....	42
Čelní kryt.....	43
Demontáž čelního krytu.....	43
Montáž čelního krytu.....	45
Horní kryt.....	46
Sejmutí horního krytu.....	46
Montáž horního krytu.....	47
3,5palcový pevný disk.....	48
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku.....	48
Montáž 3,5palcového pevného disku.....	50
Identifikace úložného zařízení ve Správci zařízení.....	52
Identifikace úložného zařízení v nastavení systému (BIOS).....	52
Knoflíková baterie.....	52
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	52
Montáž knoflíkové baterie.....	53
Paměťový modul.....	54
Vyjmutí paměťového modulu.....	54
Vložení paměťového modulu.....	55
Jednoduchá grafická karta.....	56
Demontáž jednoduché grafické karty.....	56
Montáž jednoduché grafické karty.....	58
Držák grafické karty a koncový držák grafické karty.....	60
Disk SSD.....	60
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	60
Montáž disku SSD M.2 2230.....	61
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	62
Montáž disku SSD M.2 2280.....	63
Bezdrátová karta.....	64
Demontáž bezdrátové karty.....	64
Montáž bezdrátové karty.....	65
Dolní ventilátor v přední části šasi.....	66
Vyjmutí ventilátoru v dolní přední části šasi.....	66
Demontáž ventilátoru horní přední části šasi.....	68
Ventilátor v zadní části šasi.....	70
Demontáž ventilátoru zadní části šasi.....	70
Montáž ventilátoru zadní části šasi.....	71
Ventilátor horní části šasi.....	72
Vyjmutí ventilátoru horní části šasi.....	72
Montáž ventilátoru horní části šasi.....	73
Kapitola 7: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	74
Napájecí jednotka.....	74
Demontáž napájecí jednotky.....	74
Montáž napájecí jednotky.....	76

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	78
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	78
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	79
Sestava kapalinového chladiče procesoru.....	80
Demontáž sestavy kapalinového chladiče procesoru (120 mm).....	80
Montáž sestavy kapalinového chladiče procesoru (120 mm).....	81
Demontáž sestavy kapalinového chladiče procesoru (240 mm).....	83
Montáž sestavy kapalinového chladiče procesoru (240 mm).....	84
Ventilátor sestavy kapalinového chladiče.....	86
Demontáž ventilátoru sestavy kapalinového chladiče.....	86
Montáž ventilátoru sestavy kapalinového chladiče.....	87
Procesor.....	89
Demontáž procesoru.....	89
Montáž procesoru.....	90
Kabel SMA.....	91
Vyjmutí kabelu SMA.....	91
Montáž kabelu SMA.....	94
Chladič VR.....	95
Demontáž chladiče VR.....	95
Montáž chladiče VR.....	97
Základní deska.....	98
Demontáž základní desky.....	98
Montáž základní desky.....	102
Kapitola 8: Alienware Command Center.....	107
Kapitola 9: Software.....	108
Operační systém.....	108
Ovladače a soubory ke stažení.....	108
Kapitola 10: Nastavení systému BIOS.....	109
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	109
Navigační klávesy.....	109
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	109
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	110
Aktualizace systému BIOS.....	115
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	115
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	115
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	116
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	116
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	117
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	117
Vymazání nastavení CMOS.....	118
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	118
Kapitola 11: Odstraňování problémů.....	120
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	120
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	120
Indikátory diagnostiky systému.....	120

Obnovení operačního systému.....	121
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	122
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	122
Kapitola 12: Náповěda k produktům Alienware a kontakt.....	123

Pohledy na počítač Alienware Aurora R16

Vpředu



1. Tlačítko napájení (znak Alienware)

Stisknutím počítač zapnete, když je vypnutý nebo v režimu spánku či hibernace.

Stisknutím přepnete počítač do režimu spánku, když je zapnutý.

Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím vypínače do režimu spánku. Když vypínač stisknete a podržíte po dobu 4 sekund, dojde k vynucenému vypnutí počítače.

POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. Port pro náhlavní soupravu

Slouží k připojení sluchátek nebo náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofону).

3. 2 porty USB 3.2 1. generace

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

4. Port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny.

Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s. Funkce PowerShare umožňuje nabíjet připojená zařízení USB.

❗ **POZNÁMKA:** Funkce Deep Sleep je ve výchozím nastavení povolena. Chcete-li v počítači povolit funkci PowerShare, zakažte v nastavení systému BIOS funkci Deep Sleep.

❗ **POZNÁMKA:** Technologie PowerShare umožňuje nabíjet zařízení USB i po dobu, kdy je počítač vypnutý.

5. Port USB 3.2 Type-C 2. generace s funkcí PowerShare

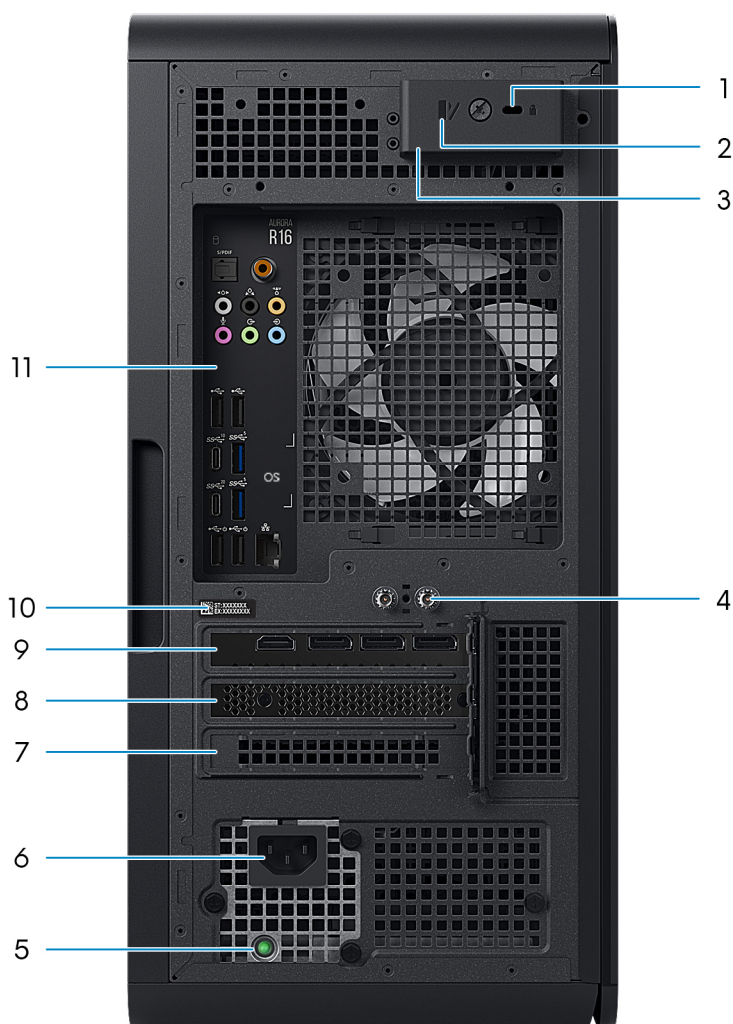
Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny.

Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s. Podporuje napájení, které povoluje obousměrné napájení mezi zařízeními. Poskytuje výkon až 15 W, který umožňuje rychlejší nabíjení. Funkce PowerShare umožňuje nabíjet připojená zařízení USB.

❗ **POZNÁMKA:** Funkce Deep Sleep je ve výchozím nastavení povolena. Chcete-li v počítači povolit funkci PowerShare, zakažte v nastavení systému BIOS funkci Deep Sleep.

❗ **POZNÁMKA:** Technologie PowerShare umožňuje nabíjet zařízení USB i po dobu, kdy je počítač vypnutý.

Vzadu



1. Slot bezpečnostního kabelu (pro zámky Kensington)

Slouží k připojení bezpečnostního kabelu, který chrání před neoprávněným přemístěním počítače.

2. Kroužky visacího zámku

Připojením standardního visacího zámku zabráníte neoprávněnému přístupu k vnitřku počítače.

3. Uvolňovací západka bočního panelu

Vytáhnutím uvolňovací západky lze rychle uvolnit boční panel z počítače.

4. Integrované konektory na externí anténu SMA

Připojte externí anténu, která zlepší výkon paměti počítače.

5. Kontrolka diagnostiky zdroje napájení

Indikuje stav zdroje napájení.

6. Port napájecího adaptéru

Slouží k připojení napájecího adaptéru pro napájení počítače.

7. slot PCI-Express x4

Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express, například zvukové, síťové nebo rozšiřovací, která rozšíří možnost počítače.

8. slot PCI-Express x4

Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express, například zvukové, síťové nebo rozšiřovací, která rozšíří možnost počítače.

9. PCI-Express X16

Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express pro optimální grafický výkon.

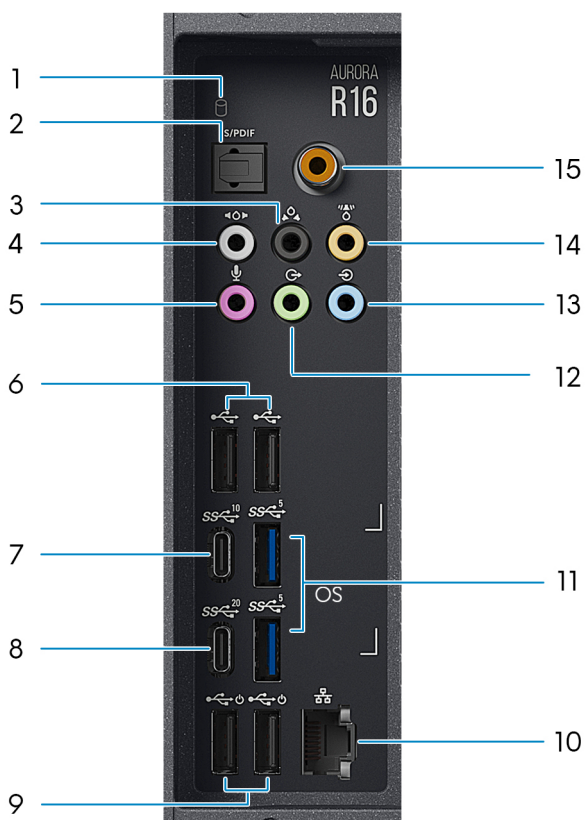
10. Štítek s výrobním číslem

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce.

11. Zadní panel

Slouží k připojení zařízení USB, video a zvukových zařízení a dalších zařízení.

Zadní panel



1. Kontrolka činnosti pevného disku

Kontrolka činnosti svítí, když počítač čte z pevného disku nebo na něj zapisuje.

2. Optický port S/PDIF

Slouží k připojení zesilovače, reproduktorů nebo digitálního zvukového výstupu televizoru prostřednictvím optického kabelu.

3. Levý/pravý zadní port prostorového zvuku

Slouží k připojení výstupních zvukových zařízení, např. reproduktorů či zesilovačů. V reproduktorové konfiguraci 5.1 nebo 7.1 připojte levý zadní a pravý zadní reproduktor.

4. Boční port prostorového zvuku

Slouží k připojení výstupních zvukových zařízení, např. reproduktorů či zesilovačů. V reproduktorové konfiguraci 7.1 připojte levý boční a pravý boční reproduktor.

5. Port pro mikrofon

Slouží k připojení externího mikrofonu, kterým bude zaznamenáván zvuk.

6. 2 porty USB 2.0

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

7. Port USB 3.2 Type-C 2. generace

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny.

Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s.

8. Port USB 3.2 Type-C Gen 2x2

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 20 Gb/s.

9. 2 porty USB 2.0 s podporou funkce Smart Power-On

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

i **POZNÁMKA:** Funkce Deep Sleep je ve výchozím nastavení povolena. Chcete-li v počítači povolit funkci Smart Power On, zakažte v nastavení systému BIOS funkci Deep Sleep.

i **POZNÁMKA:** Smart Power On je funkce, která umožňuje probudit systém ze stavů spánku S0ix, S4 a S5 pohybem myši nebo stisknutím klávesy na klávesnici.

i **POZNÁMKA:** Tento port nepodporuje datové proudy videa/audia nebo napájení.

10. Síťový port (s indikátory)

Slouží k připojení ethernetového kabelu (RJ45) ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

Dva indikátory vedle konektorů značí stav připojení a činnost sítě.

11. 2 porty USB 3.2 1. generace

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

12. Levý/pravý přední výstupní port prostorového zvuku

Slouží k připojení výstupních zvukových zařízení, např. reproduktorů či zesilovačů. V reproduktorové konfiguraci 2.1 připojte levý a pravý reproduktor. V reproduktorové konfiguraci 5.1 nebo 7.1 připojte levý přední a pravý přední reproduktor.

13. Port zvukového vstupu

Slouží k připojení nahrávacího nebo přehrávacího zařízení (například mikrofonu nebo přehrávače disků CD).

14. Střední port prostorového zvuku / subwooferu LFE

Připojte středový reproduktor nebo subwoofer.

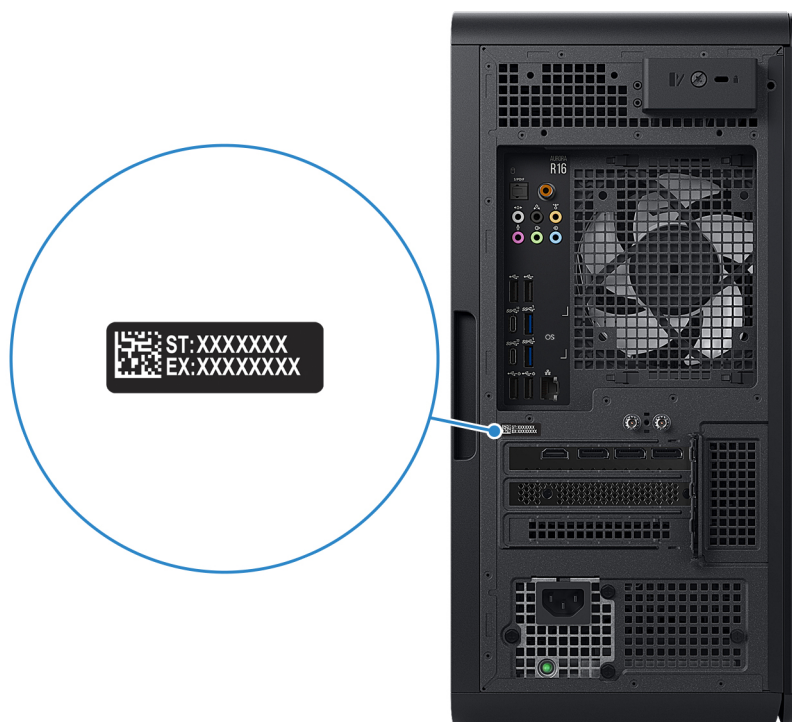
i **POZNÁMKA:** Více informací ohledně nastavení reproduktorů naleznete v dokumentaci dodané s reproduktorem.

15. Koaxiální port S/PDIF

Slouží k připojení zesilovače, reproduktorů nebo digitálního zvukového výstupu televizoru prostřednictvím koaxiálního kabelu.

Výrobní číslo

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, který umožňuje servisním technikům společnosti Dell identifikovat hardwarové součásti v počítači a přistupovat k informacím o záruce.



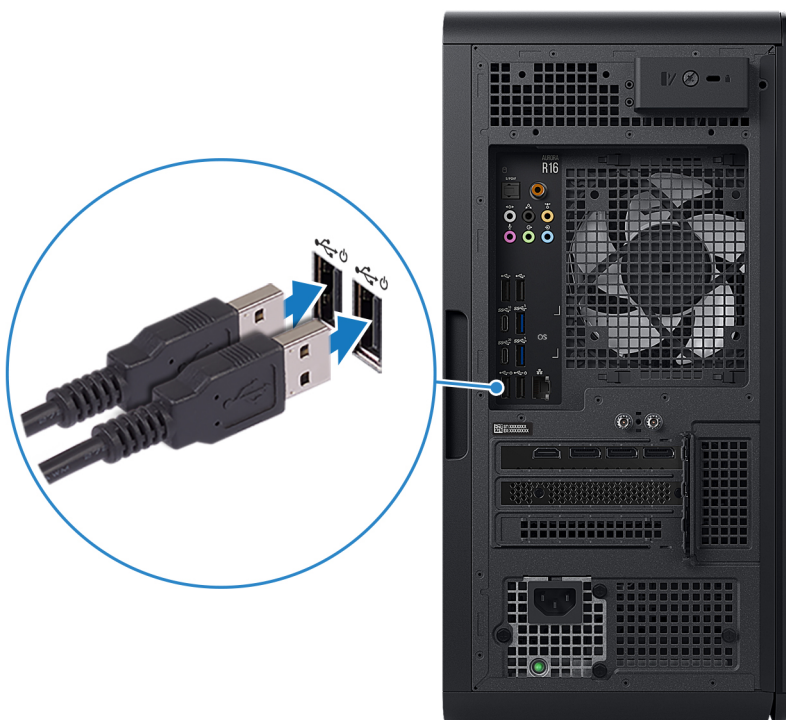
Nastavení počítače

O této úloze

POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

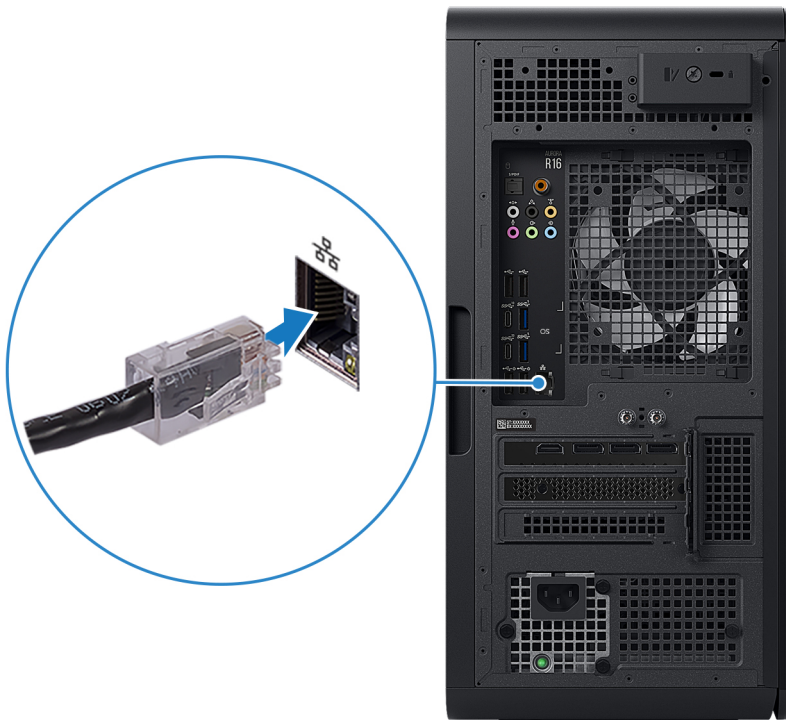
Kroky

1. Kabelovou klávesnici a myš připojte do vhodných portů. Před připojením bezdrátové klávesnice a myši si přečtěte pokyny pro připojení v dokumentaci dodávané s klávesnicí a myší.



2. Připojte se k síti prostřednictvím ethernetového kabelu.

Kabelová síť

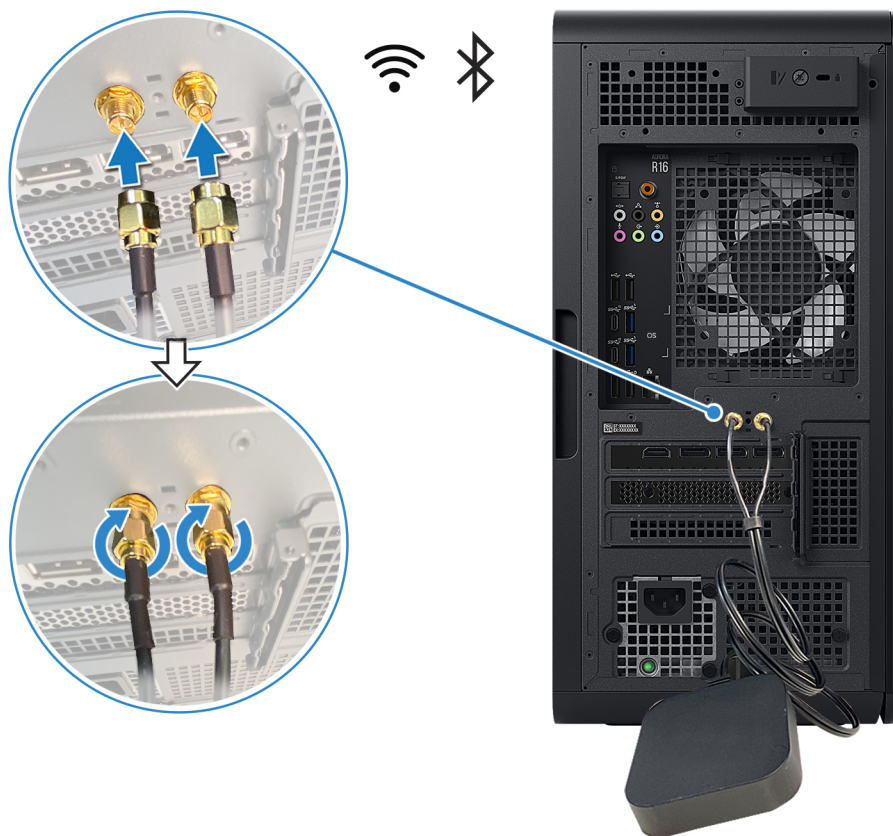


Bezdrátová síť

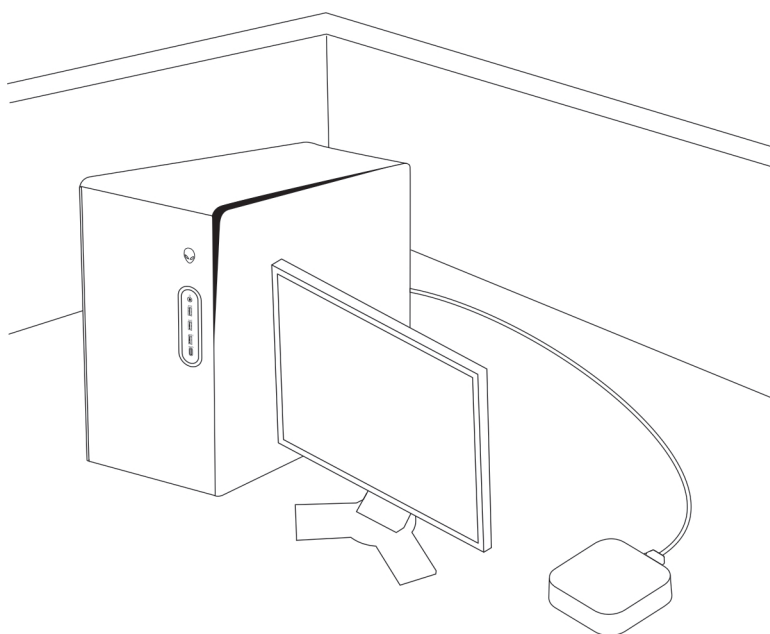
Tento počítač se dodává s externí kotoučovou anténou. Připojte během nastavení externí anténu, připojte počítač k sítím WiFi a Bluetooth a využijte lepšího výkonu paměti při nastavování operačního systému.

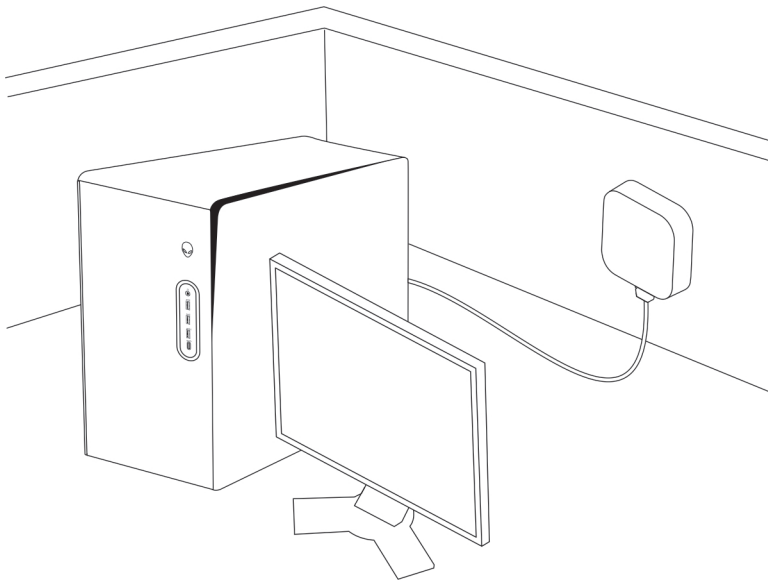
Při připojování kabelů SMA postupujte podle následujících pokynů:

- a. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- b. Zarovnejte a připojte kabely SMA ke konektorům SMA na šasi.
- c. Utáhněte šrouby, jimiž jsou kabely SMA připevněny ke konektorům SMA na šasi.



Vložte anténu na vhodné místo.



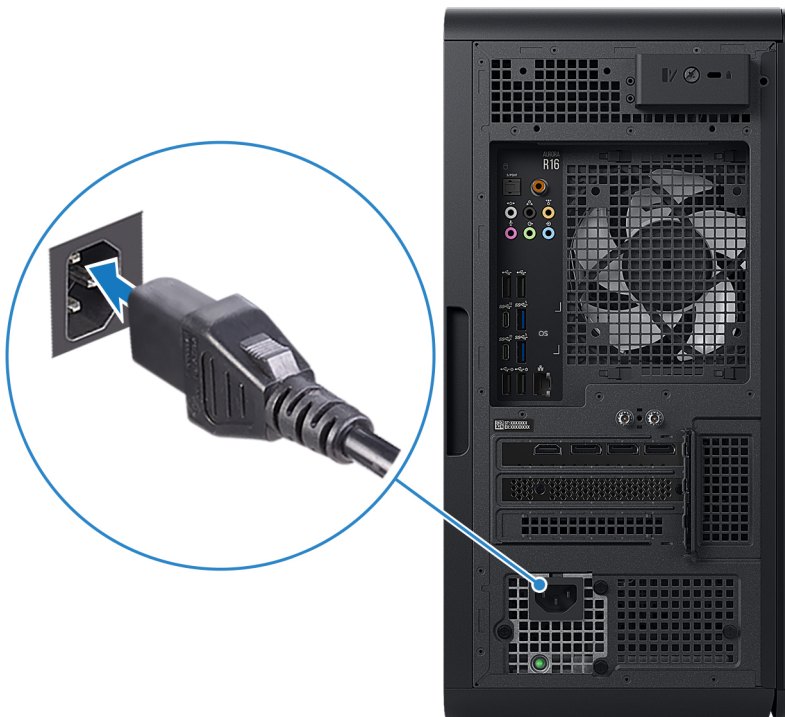


3. Připojte displej. Další informace o nastavení displeje naleznete v dokumentaci, která byla dodána společně s displejem.



i **POZNÁMKA:** Připojte displej k samostatné grafické kartě počítače.

4. Připojte napájecí kabel k počítači a do síťové zásuvky.



5. Stisknutím vypínače na přední straně zapnete počítač.



Specifikace počítače Alienware Aurora R16

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Alienware Aurora R16.

Tabulka 1. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	418 mm (16,46 palce)
Výška vzadu	418 mm (16,46 palce)
Šířka	197 mm (7,75 palce)
Hloubka	458,40 mm (18,05 palce)
Hmotnost (maximální)	15,37 kg (33,88 lb) i POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Alienware Aurora R16.

Tabulka 2. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
Typ procesoru	Procesor Intel Core i7-13700F 13. generace	Procesor Intel Core i9-13900F 13. generace	Procesor Intel Core i9-12900F 12. generace	Procesor Intel Core i7-14700F 14. generace
Výkon procesoru	65 W	65 W	65 W	65 W
Počet jader procesoru	16	24	16	8+12
Počet vláken procesoru	24	32	24	28
Rychlost procesoru	Až 5,20 GHz	Až 5,50 GHz	Až 5,10 GHz	Až 5,40 GHz
Procesorová cache	30 MB	36 MB	30 MB	33 MB
Integrovaná grafika	Nelze použít.	Nelze použít.	Nelze použít.	Nelze použít.

Tabulka 3. Procesor

Popis	Možnost pět	Možnost šest	Možnost sedm
Typ procesoru	Procesor Intel Core i9-14900F 14. generace	Procesor Intel Core i7-14700KF 14. generace	Procesor Intel Core i9-14900KF 14. generace
Výkon procesoru	65 W	125 W	125 W
Počet jader procesoru	8+16	20	24
Počet vláken procesoru	32	28	32
Rychlost procesoru	Až 5,60 GHz	Až 5,60 GHz	Až 5,80 GHz
Procesorová cache	36 MB	33 MB	36 MB

Tabulka 3. Procesor (pokračování)

Popis	Možnost pět	Možnost šest	Možnost sedm
Integrovaná grafika	Nelze použít.	Nelze použít.	Nelze použít.

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Alienware Aurora R16.

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Intel Z690
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Core i7/i9 14. generace • Procesor Intel Core i7/i9 13. generace • Procesor Intel Core i9 12. generace
Šířka sběrnice DRAM	128 bitů
Flash EPROM	32 MB
Sběrnice PCIe	Až 5. generace

Operační systém

Počítač Alienware Aurora R16 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Pro, 64bitový
- Windows 11 Home, 64bitový

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Alienware Aurora R16.

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Dva
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	Až 5 600 MT/s
Maximální konfigurace paměti	64 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB a 32 GB
Podporované konfigurace paměti	<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB, 2× 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová • 32 GB, 2× 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová • 64 GB, 2× 32 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová • 16 GB, 2× 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová, XMP • 32 GB, 2× 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová, XMP

Porty a konektory

V následující tabulce jsou uvedeny externí a interní porty dostupné v počítači Alienware Aurora R16.

Tabulka 6. Porty a konektory

Popis	Hodnoty
Externí:	
Síť	Jeden port RJ-45
USB	<p>Přední porty</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dva porty USB 3.2 1. generace • Jeden port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare • Jeden port USB 3.2 Type-C 2. generace s technologií PowerShare <p>Zadní porty</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dva porty USB 2.0 • Dva porty USB 2.0 s funkcí Smart Power-On • Jeden port USB 3.2 Type-C 2. generace • Dva porty USB 3.2 1. generace • Jeden port USB 3.2 Type-C generace 2 × 2
Zvuk	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden port náhlavní soupravy – 3,5mm univerzální zvukový konektor • Jeden optický port S/PDIF – optický • Jeden koaxiální port S/PDIF – RCA • Jeden zvukový vstup / port pro mikrofon – 3,5 mm, sada 6 konektorů • Jeden linkový vstup – 3,5 mm, sada 6 konektorů • Jeden port pro střední reproduktor / subwoofer LFE prostorového zvuku – 3,5 mm, sada 6 konektorů • Jeden levý/pravý přední výstupní port prostorového zvuku – 3,5 mm, sada 6 konektorů • Jeden levý/pravý zadní port prostorového zvuku – 3,5 mm, sada 6 konektorů • Jeden levý/pravý boční port prostorového zvuku – 3,5 mm, sada 6 konektorů
Grafika	Podporováno prostřednictvím samostatné grafické karty (GPU)
Čtečka paměťových karet	Nepodporováno
Port napájení	110 V / 220 V
Zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden slot bezpečnostního kabelu (klínový) • Jeden slot pro visací zámek
Interní:	
Sloty pro rozšiřující karty PCIe	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden mechanický slot PCIe x16 / elektrický slot x16 5. generace • Dva sloty PCIe 3. generace x4
mSATA	Nepodporováno
SATA	Dva

Tabulka 6. Porty a konektory (pokračování)

Popis	Hodnoty
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth Dva kartové sloty M.2 2230/2280 pro disk SSD <p>POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní databáze na https://www.dell.com/support.</p>

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Alienware Aurora R16.

Tabulka 7. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Ethernetový řadič Killer E3100G integrovaný na základní desce
Přenosová rychlost	10/100/1 000/2 500 Mb/s

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Alienware Aurora R16.

Tabulka 8. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel AX210	Intel Killer AX1675x
Přenosová rychlost	Až 2 400 Mb/s	Až 2 400 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Bezdrátové standardy	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)
Šifrování	<ul style="list-style-type: none"> 64bitové/128bitové WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64bitové/128bitové WEP AES-CCMP TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth	Bluetooth 5.3	Bluetooth 5.3
	<p>POZNÁMKA: Verze bezdrátové karty Bluetooth se liší v závislosti na operačním systému nainstalovaném v počítači.</p>	

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Alienware Aurora R16.

Tabulka 9. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Typ zvukové karty	Integrovaná 7.1kanálová zvuková karta s portem S/PDIF
Řadič zvuku	Realtek ALC1220
Interní zvukové rozhraní	Zvuk High Definition
Externí zvukové rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • Sada 6 zvukových konektorů 7.1 s přepínacími zvukovými porty • Optický port S/PDIF • Koaxiální port S/PDIF • Náhlavní souprava

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Alienware Aurora R16.

Váš počítač Alienware Aurora R16 podporuje jednu z následujících konfigurací úložiště:

- Až dva disky SSD M.2 2280 PCIe NVMe
- Až dva disky SSD M.2 2280 PCIe NVMe a jeden 3,5palcový pevný disk

i **POZNÁMKA:** Disky SSD M.2 2230 se prodávají samostatně.

Slot 1 v počítači pro disk SSD je primárním diskem.

Tabulka 10. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2280	PCIe NVMe 4. generace x4, až 64 Gb/s	Až 4 TB
3,5palcový pevný disk	SATA AHCI – 6 Gb/s	Až 1 TB

Jmenovitý výkon

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty jmenovitého výkonu počítače Alienware Aurora R16.

Tabulka 11. Jmenovitý výkon

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Typ	500W napájecí zdroj SFF Platinum	1000W napájecí zdroj SFF Platinum
Vstupní napětí	90 – 264 V stř.	90 – 264 V stř.
Vstupní frekvence	47 Hz – 63 Hz	47 Hz – 63 Hz
Vstupní proud (max.)	7 A	13,60 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	Provozní: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA – 18 A • 12 VB – 18 A • 12 VC – 18 A Pohotovostní režim: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA – 1,50 A • 12 VB – 3,30 A 	Provozní: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA – 36 A • 12 VB – 27 A • 12 VC – 36 A Pohotovostní režim: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA – 1,50 A • 12 VB – 5 A

Tabulka 11. Jmenovitý výkon (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
	<ul style="list-style-type: none"> 12 VC – 0 A 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VC – 0 A
Jmenovité výstupní napětí	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA 12 VB 12 VC 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA 12 VB 12 VC
Teplotní rozsah		
Provozní	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)
Úložišť	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Konektor napájecího zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny konektory napájecího zdroje v počítači.

Tabulka 12. Konektor napájecího zdroje

Jednotka zdroje napájení	Konektory napájecí jednotky
500W napájecí zdroj SFF Platinum	<ul style="list-style-type: none"> Dva 4kolíkové konektory pro procesor Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku Jeden 6kolíkový + jeden (2+6)kolíkový konektor pro grafickou kartu
1000W napájecí zdroj SFF Platinum	<ul style="list-style-type: none"> Dva 4kolíkové konektory pro procesor Jeden 10kolíkový konektor pro základní desku Dva 6kolíkové + jeden (6+2)kolíkový konektor pro grafickou kartu

Grafika

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty v počítači Alienware Aurora R16.

Tabulka 13. Technické údaje samostatné grafické karty

Samostatná grafická karta							
Řadič	Počet karet	Podpora externího displeje	Velikost paměti	Typ paměti	Verze PCIe	Spotřeba energie	Doporučená jednotka zdroje napájení
NVIDIA GeForce RTX 3050	1	Tři porty DisplayPort 1.4, jeden port HDMI 2.1	8 GB	GDDR6	4	120 W	>= 500 W
NVIDIA GeForce RTX 4060	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	8 GB	GDDR6	4	115 W	>= 500 W
NVIDIA GeForce RTX 4060 Ti	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden	8 GB	GDDR6	4	160 W	>= 500 W

Tabulka 13. Technické údaje samostatné grafické karty (pokračování)

Samostatná grafická karta							
Řadič	Počet karet	Podpora externího displeje	Velikost paměti	Typ paměti	Verze PCIe	Spotřeba energie	Doporučená jednotka zdroje napájení
		port HDMI 2.1a					
NVIDIA GeForce RTX 4070	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	12 GB	GDDR6X	4	200 W	>= 500 W
NVIDIA GeForce RTX 4070 Ti	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	12 GB	GDDR6X	4	285 W	>= 750 W
NVIDIA GeForce RTX 4070 SUPER	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	12 GB	GDDR6X	4	220 W	>= 500 W
NVIDIA GeForce RTX 4070 Ti SUPER	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	16 GB	GDDR6X	4	285 W	>= 750 W
NVIDIA GeForce RTX 4080	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	16 GB	GDDR6X	4	320 W	>= 750 W
NVIDIA GeForce RTX 4080 SUPER	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	16 GB	GDDR6X	4	320 W	>= 750 W
NVIDIA GeForce RTX 4090	1	Tři porty DisplayPort 1.4a, jeden port HDMI 2.1a	24 GB	GDDR6X	4	450 W	>= 1 000 W

Rozlišení videoportu

V následující tabulce je rozlišení videoportu pro počítač Alienware Aurora R16.

Tabulka 14. Rozlišení videoportu

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
NVIDIA GeForce RTX 3050	<ul style="list-style-type: none"> Tři porty DisplayPort 1.4a¹ Jeden port HDMI 2.1 	<ul style="list-style-type: none"> Maximální frekvence pixelů²: až 2 660 megapixelů za sekundu

Tabulka 14. Rozlišení videoportu (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
		<ul style="list-style-type: none"> • Maximální hrubá šířka pásma³: 32,40 Gb/s <p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4060	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4060 Ti	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4070	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4070 Ti	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p>

Tabulka 14. Rozlišení videoportu (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
		<ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4070 SUPER	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4070 Ti SUPER	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4080	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4080 SUPER	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶ • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ <p>HDMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4090	<ul style="list-style-type: none"> • Tři porty DisplayPort 1.4a¹ • Jeden port HDMI 2.1a⁸ 	<p>DisplayPort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 120 Hz⁴ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁵ • 7 680 × 4 320 při 60 Hz⁶

Tabulka 14. Rozlišení videoportu (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
		<ul style="list-style-type: none"> • 5 120 × 3 200 při 60 Hz⁷ • 5 120 × 2 880 při 60 Hz⁷ HDMI: <ul style="list-style-type: none"> • 7 680 × 4 320 při 60 Hz • 3 840 × 2 160 při 120 Hz • 4 096 × 2 160 při 120 Hz
<p>¹ Certifikace DisplayPort 1.2, příprava na rozhraní DisplayPort 1.3/1.4</p> <p>² V závislosti na grafických zdrojích použitých na port</p> <p>³ Maximální hrubá šířka pásma představuje hrubou šířku pásma čtyř linek HBR3.</p> <p>⁴ Vyžaduje dvě linky DisplayPort 1.4a a kompresi DSC.</p> <p>⁵ Vyžaduje jednu linku DisplayPort 1.4a s kompresí DSC nebo dvě linky DP bez komprese.</p> <p>⁶ S použitím komprese DSC</p> <p>⁷ Bez komprese</p> <p>⁸ Grafická karta NVIDIA podporuje rozlišení 4K 120 Hz HDR a 8K 60 Hz HDR a proměnnou obnovovací frekvenci (VRR), dle specifikací HDMI 2.1a.</p>		

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Alienware Aurora R16.

Úroveň znečištění vzduchu: G1 podle ustanovení normy ISA-S71.04-1985

Tabulka 15. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	20 % až 80 % (bez kondenzace)	5 až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Ráz (maximální)	40 G po dobu 2 ms se změnou rychlosti 20 palců/s (51 cm/s)†	105 G po dobu 2 ms se změnou rychlosti 52,50 palců/s (133 cm/s)†
Rozsah nadmořských výšek	-15,20 m až 3 048 m (-49,87 až 10 000 stop)	-15,20 m až 10 668 m (-49,87 stop až 35 000 stop)
<p>⚠ VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.</p>		

* Měřené při použití náhodného spektra vibrací, které simuluje prostředí uživatele.

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu