

Dell G5 5590

Nastavenie a technické údaje



Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

© 2018 – 2019 Dell Inc. alebo jej dcérske spoločnosti. Všetky práva vyhradené. Dell, EMC, ako aj ďalšie ochranné známky sú ochranné známky firmy Dell Inc. alebo jej pobočiek. Ďalšie ochranné známky môžu byť ochranné známky príslušných vlastníkov.

1 Nastavenie modelu Dell G5 5590.....	4
2 Vytvorte jednotku obnovenia USB pre systém Windows.....	6
3 Dell G5 5590 z rôznych pohľadov.....	7
Predná strana.....	7
Vpravo.....	7
Vľavo.....	7
Podstavec.....	8
Displej.....	9
Zadná strana.....	9
Spodná strana.....	10
4 Technické informácie o modeli Dell G5 5590.....	12
Rozmery a hmotnosť.....	12
Procesory.....	12
Čipová sada.....	12
Operačný systém.....	13
Pamäť.....	13
Porty a konektory.....	13
Komunikačné rozhrania.....	14
Audio.....	15
Skladovanie.....	15
Pamäť Intel Optane.....	16
Čítačka pamäťových kariet.....	16
Klávesnica.....	16
Kamera.....	17
Dotyková plocha.....	17
Gestá na dotykovom paneli.....	17
Napájací adaptér.....	18
Hybridné napájanie.....	18
Batéria.....	18
Displej.....	19
Snímač odtlačkov prstov (voliteľný).....	20
Video.....	20
Prostredie počítača.....	21
5 Klávesové skratky.....	22
6 Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	24

Nastavenie modelu Dell G5 5590

POZNÁMKA Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

1. Zapojte napájací adaptér a stlačte spínač napájania.



POZNÁMKA Ak chcete uchovať batériu, môže prejsť do režimu šetrenia spotreby. Zapojte napájací adaptér a stlačením spínača napájania zapnete počítač.

2. Dokončíte inštaláciu operačného systému.

Pre Ubuntu:

Inštaláciu dokončíte podľa pokynov na obrazovke. Viac informácií o inštalácii a konfigurácii operačného systému Ubuntu nájdete v článkoch v databáze poznatkov pod číslom [SLN151664](#) a [SLN151748](#) na webovej stránke www.dell.com/support.

Pre Windows:

Inštaláciu dokončíte podľa pokynov na obrazovke. Počas inštalácie firma Dell odporúča:

- Pripojte sa k sieti, aby mohol systém Windows vyhľadať dostupné aktualizácie.
- **POZNÁMKA** Ak sa pripájate k zabezpečenej bezdrôtovej sieti, po vyzvaní zadajte heslo na prístup k bezdrôtovej sieti.
- Ak je počítač pripojený na internet, prihláste sa do konta Microsoft (ak konto nemáte, treba si ho vytvoriť). Ak počítač nie je pripojený na internet, vytvorte si offline konto.
- Na obrazovke **Podpora a zabezpečenie** zadajte svoje kontaktné údaje.

3. Vyhľadajte a použite aplikácie Dell v ponuke Štart systému Windows – odporúča sa

Tabuľka1. Vyhľadanie aplikácie Dell

Zdroje	Popis
	<p>Môj Dell</p> <p>Najdôležitejšie aplikácie a články podpory firmy Dell, ako aj ďalšie dôležité informácie o vašom počítači – všetko na jednom mieste. Služba My Dell vás okrem toho tiež upozorní na stav vašej záruky a dostupné aktualizácie softvéru a odporučí vám vhodné príslušenstvo.</p>

**SupportAssist**

Aktívne kontroluje stav hardvéru a softvéru vášho počítača. Nástroj SupportAssist OS Recovery rieši problémy s operačným systémom. Viac informácií nájdete v dokumentácii k nástroju SupportAssist na webovej stránke www.dell.com/support.



POZNÁMKA V nástroji SupportAssist môžete svoju záruku kliknutím na dátum skončenia jej platnosti obnoviť alebo aktualizovať.

**Dell Update**

Aktualizuje počítač pomocou dôležitých opravných riešení a najnovších ovládačov zariadení vždy, keď sú k dispozícii. Viac informácií o používaní aplikácie Dell Update nájdete v článku databázy poznatok s číslom [SLN305843](https://www.dell.com/support/entries/entry/SLN305843) na webovej stránke www.dell.com/support.

**Dell Digital Delivery**

Stiahnite si softvérové aplikácie, ktoré ste si kúpili, no ešte nie sú v počítači nainštalované. Viac informácií o službe Dell Digital Delivery nájdete v článku databázy poznatok s číslom [153764](https://www.dell.com/support/entries/entry/153764) na webovej stránke www.dell.com/support.

4. Vytvorte jednotku na obnovenie systému Windows.



POZNÁMKA Odporúča sa, aby ste si vytvorili jednotku na obnovenie systému určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť.

Ďalšie informácie si prečítajte v časti [Vytvorenie kľúča USB na obnovenie systému Windows](#).

Vytvorte jednotku obnovenia USB pre systém Windows

Vytvorte si obnovovaciu jednotku určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť. Na vytvorenie jednotky obnovenia je potrebný prázdny USB kľúč s minimálnou kapacitou 16 GB.

i **POZNÁMKA** Dokončenie tohto procesu môže trvať až jednu hodinu.

i **POZNÁMKA** Nasledujúce kroky sa môžu líšiť v závislosti od verzie nainštalovaného systému Windows. Najnovšie pokyny nájdete na [stránke podpory spoločnosti Microsoft](#).

1. Pripojte USB kľúč k počítaču.
2. Vo vyhľadávani Windows zadajte výraz *Recovery* (Obnovenie).
3. Vo výsledkoch vyhľadávania kliknite na **Create a recovery drive** (Vytvoriť obnovovaciu jednotku). Zobrazí sa okno **User Account Control** (Ovládanie používateľských kont).
4. Pokračujte kliknutím na možnosť **Yes** (Áno). Zobrazí sa okno **Recovery Drive** (Obnovovacia jednotka).
5. Zvoľte položku **Back up system files to the recovery drive** (Zálohovať systémové súbory na obnovovaciu jednotku) a kliknite na **Next** (Ďalej).
6. Stlačte možnosť **USB flash drive** (USB kľúč) a kliknite na **Next** (Ďalej). Zobrazí sa hlásenie s upozornením, že všetky dáta na USB kľúči budú vymazané.
7. Kliknite na možnosť **Create** (Vytvoriť).
8. Kliknite na položku **Finish** (Dokončiť).
Viac informácií o preinštalovaní systému Windows pomocou USB kľúča s obrazom na obnovenie systému nájdete v časti *Riešenie problémov* v *Servisnej príručke* vášho produktu, ktorá je dostupná na webovej stránke www.dell.com/support/manuals.

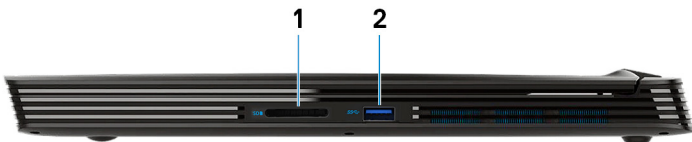
Dell G5 5590 z rôznych pohľadov

Predná strana



1. **Ľavý reproduktor**
Poskytuje zvukový výstup.
2. **Pravý reproduktor**
Poskytuje zvukový výstup.

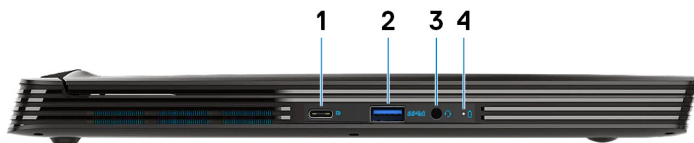
Vpravo



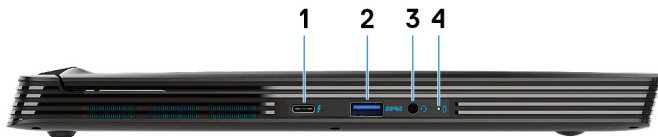
1. **Zásuvka pre kartu SD**
Umožňuje zapisovanie a čítanie kariet SD.
2. **Port USB 3.1 1. generácie**
Pripojenie periférnych zariadení, ako sú napríklad externé ukladacie zariadenia a tlačiarne. Poskytuje prenos údajov až do 5 GB/s.

Vľavo

Počítače sa dodávajú s grafickou kartou NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti alebo GTX 1650



Počítače sa dodávajú s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060 alebo RTX 2070 Max-Q



1. **Port USB 3.1 2. generácie typu C**
 - **DisplayPort Alt-Mode (iba na počítačoch dodávaných s grafickou kartou NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti alebo GTX 1650)**
Pripojenie periférnych zariadení, ako sú napríklad externé ukladacie zariadenia a tlačiarne.

Poskytuje prenos údajov rýchlosťou až do 5 GB/s. Technológia PowerShare vám umožňuje nabíjať zariadenia USB aj vtedy, keď je počítač vypnutý.

POZNÁMKA Ak je nabitie batérie vášho počítača menšie ako 10 percent, musíte pripojiť napájací adaptér, aby ste nabili počítač a zariadenia USB pripojené k portu PowerShare.

POZNÁMKA Ak sa pred vypnutím počítača alebo prechodom do stavu hibernácie pripojí k portu PowerShare zariadenie USB, musíte ho odpojiť a opätovne pripojiť, aby sa aktivovalo nabíjanie.

POZNÁMKA Niektoré USB zariadenia sa nemusia nabíť, keď je počítač vypnutý alebo v stave spánku. V takýchto prípadoch zapnite počítač, aby ste nabili zariadenie.

Thunderbolt 3/DisplayPort (Iba na počítačoch dodávaných s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060 alebo RTX 2070 Max-Q)

Podporuje USB 3.1.2. generácie typu C, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 a tiež vám umožní pripojenie k externej obrazovke pomocou adaptéra displeja. Poskytuje prenosové rýchlosti údajov až do 10 GB/s pre USB 3.1 Gen 2 a až do 40 GB/s pre Thunderbolt 3.

POZNÁMKA Na pripojenie zariadenia s portom DisplayPort je potrebný adaptér z portu USB-C na DisplayPort (predáva sa samostatne).

2. Port USB 3.1.1. generácie s podporou PowerShare

Pripojenie periférnych zariadení, ako sú napríklad externé ukladacie zariadenia a tlačiarne.

Poskytuje prenos údajov rýchlosťou až do 5 GB/s. Funkcia PowerShare umožňuje nabíjať zariadenia pripojené prostredníctvom portu USB.

POZNÁMKA Pripojené zariadenia s rozhraním USB sa nebudú nabíjať, keď je počítač vypnutý alebo v režime spánku. Ak chcete začať nabíjať pripojené zariadenia, zapnite počítač.

3. Port náhlavnej súpravy

Pripojte slúchadlá alebo náhlavnú súpravu (kombinácia slúchadiel a mikrofónu).

4. Kontrolka stavu batérie/kontrolka aktivity pevného disku

Ukazuje stav nabíjania batérie alebo aktivitu pevného disku.

POZNÁMKA Kontrolka aktivity pevného disku sa používa iba na počítačoch dodávaných s pevným diskom.

POZNÁMKA Stlačením kombinácie klávesov Fn + H môžete prepnúť medzi kontrolkou stavu batérie a kontrolkou aktivity pevného disku.

Podstavec



1. Oblasť kliknutia ľavým tlačidlom

Stlačenie znamená kliknutie ľavým tlačidlom.

2. Dotyková plocha

Posunutím prsta na dotykovom paneli presuniete kurzor myši. Ťuknutie znamená kliknutie ľavým tlačidlom a ťuknutie dvomi prstami znamená kliknutie pravým tlačidlom.

3. Oblasť kliknutia pravým tlačidlom

Stlačenie znamená kliknutie pravým tlačidlom.

4. Tlačidlo napájania s voliteľným snímačom odtlačkov prstov

Stlačením sa počítač zapne, ak bol vypnutý, v režime spánku alebo v stave hibernácie.

Keď je počítač zapnutý, stlačením tlačidla napájania prejde do režimu spánku. Stlačením a podržaním tlačidla napájania na 10 sekúnd možno vynútiť vypnutie počítača.

Ak je tlačidlo napájania vybavené snímačom odtlačkov prstov, položte naň prst, aby ste sa prihlásili do systému.

POZNÁMKA Správanie tlačidla napájania si môžete prispôsobiť v systéme Windows. Ďalšie informácie si nájdite v časti *Me and My Dell* (Ja a môj Dell) na stránke www.dell.com/support/manuals.

POZNÁMKA Kontrolka stavu napájania na tlačidle napájania je dostupná iba na počítačoch bez snímača odtlačkov prstov. Počítače dodávané s čítačkou odtlačkov prstov integrovanou v tlačidle napájania nemajú na tlačidle napájania kontrolku stavu napájania.

POZNÁMKA Ak chcete resetovať batériu, stlačte tlačidlo napájania a držte ho 25 sekúnd.

Displej



1. Ľavý mikrofón

Poskytuje digitálny zvukový vstup pre záznam zvuku a hlasové hovory.

2. Kamera

Umožňuje videokonverzácie, vyhotovenie fotografií a záznamov videí.

3. Kontrolka stavu kamery

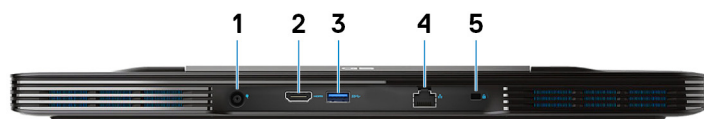
Zapne sa pri používaní kamery.

4. Pravý mikrofón

Poskytuje digitálny zvukový vstup pre záznam zvuku a hlasové hovory.

Zadná strana

Počítače sa dodávajú s grafickou kartou NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti alebo GTX 1650



1. Port napájacieho adaptéra

Slúži na pripojenie napájacieho adaptéra kvôli napájaniu vášho počítača.

2. Port HDMI

Slúži na pripojenie TV alebo iného zariadenia so vstupom HDMI. Poskytuje výstup obrazu a zvuku.

3. Port USB 3.1 1. generácie

Pripojenie periférnych zariadení, ako sú napríklad externé ukladacie zariadenia a tlačiarne. Poskytuje prenos údajov až do 5 GB/s.

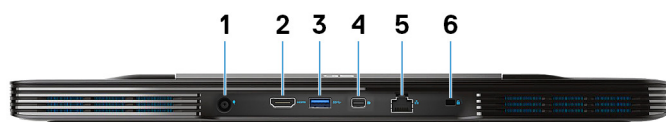
4. Sieťový port

Slúži na pripojenie kábla Ethernet (RJ45) zo smerovača alebo širokopásmového modemu kvôli prístupu k sieti alebo internetu.

5. Otvor pre bezpečnostný kábel (s klinovým zámkom)

Slúži na pripojenie bezpečnostného kábla ako prevencia proti nedovolenému premiestňovaniu vášho počítača.

Počítače sa dodávajú s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q alebo GTX 1660 Ti



1. Port napájacieho adaptéra

Slúži na pripojenie napájacieho adaptéra kvôli napájaniu vášho počítača.

2. Port HDMI

Slúži na pripojenie TV alebo iného zariadenia so vstupom HDMI. Poskytuje výstup obrazu a zvuku.

3. Port USB 3.1 1. generácie

Pripojenie periférnych zariadení, ako sú napríklad externé ukladacie zariadenia a tlačiarne. Poskytuje prenos údajov až do 5 GB/s.

4. Mini DisplayPort

Slúži na pripojenie TV alebo iného zariadenia so vstupným portom DisplayPort. Poskytuje výstup obrazu a zvuku.

POZNÁMKA Iba na počítačoch dodávaných s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q alebo GTX 1660 Ti.

5. Sieťový port

Slúži na pripojenie kábla Ethernet (RJ45) zo smerovača alebo širokopásmového modemu kvôli prístupu k sieti alebo internetu.

6. Otvor pre bezpečnostný kábel (s klinovým zámkom)

Slúži na pripojenie bezpečnostného kábla ako prevencia proti nedovolenému premiestňovaniu vášho počítača.

Spodná strana



1. **Etiketa servisného štítku**

Servisný štítok je jedinečný alfanumerický identifikátor, ktorý umožňuje servisným technikom spoločnosti Dell identifikovať hardvérové komponenty vášho počítača a získavať záručné informácie.

Technické informácie o modeli Dell G5 5590

Rozmery a hmotnosť:

Tabuľka2. Rozmery a hmotnosť:

Popis	Hodnoty
Výška:	
Predná strana	23,70 mm (0,93")
Zadná strana	21,42 mm (0,84")
Šírka	364,30 mm (14,34")
Hĺbka	273,40 mm (10,76")
Hmotnosť	2,84 kg (6,27 lb)

POZNÁMKA Hmotnosť vášho počítača závisí od objednanej konfigurácie a výrobných odchýlok.

Procesory

Tabuľka3. Procesory

Popis	Hodnoty				
Procesory	Intel Core i5/8300HQ 8. generácie	Intel Core i7/8750HQ 8. generácie	Intel Core i5/9300H 9. generácie	Intel Core i7/9750H 9. generácie	Intel Core i9/9980H 9. generácie
Príkon	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W
Počet jadier	4	6	4	6	8
Počet vláken	8	12	8	12	16
Rýchlosť	Až do 4,0 GHz	Až do 4,1 GHz	Až do 4,1 GHz	Až do 4,5 GHz	Až do 4,8 GHz
Vyrovnávací pamäť	8 MB	9 MB	8 MB	12 MB	16 Mb
Integrovaná grafika	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

Čipová sada


Tabuľka4. Čipová sada

Popis	Hodnoty	
Procesor	Intel Core i5/i7 8. generácie	Intel Core i5/i7/i9 9. generácie

Popis		Hodnoty
Čipová sada	HM370	HM370
Šírka zbernice DRAM	64 bitov	64 bitov
Flash EPROM	16 Mb	16 Mb
Zbernica PCIe	Až do 3.0	Až do 3.0
Taktovací kmitočet externej zbernice	Až do 4 GT/s	Až do 4 GT/s

Operačný systém

- Windows 10 Home (64-bitová verzia)
- Windows 10 Professional (64-bitová verzia)
- Ubuntu

 **POZNÁMKA** Verzia systému Ubuntu sa líši v závislosti od konkrétneho regiónu.

Pamäť

Tabuľka5. Technické údaje pamäte

Popis	Hodnoty
Zásuvky	Dva sloty SODIMM
Typ	DDR4
Rýchlosť	Až do 2666 MHz
Maximálna pamäť	32 GB
Minimálna pamäť	4 GB
Veľkosť pamäťového modulu na slot	4 GB, 8 GB a 16 GB
Podporované konfigurácie	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (1x 4 GB) • 8 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (2x 4 GB) • 8 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (1x 8 GB) • 12 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (1x 4 GB + 1x 8 GB) • 16 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (2x 8 GB) • 16 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (1x 16 GB) • 32 GB pamäte DDR4 s frekvenciou 2 666 MHz (2x 16 GB)

Porty a konektory

Tabuľka6. Porty a konektory

Externé:	
Sieť	Jeden port RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden port Thunderbolt 3 (USB 3.1 2. generácie typu C)/port DisplayPort (iba na počítačoch vybavených grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060 alebo RTX 2070 Max-Q) alebo jeden port USB 3.1 2. generácie typu C s alternatívnym režimom

Externé:

	portu DisplayPort (iba na počítačoch dodávaných s grafickou kartou NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti a GTX 1650)
	<ul style="list-style-type: none">• Jeden port mini DisplayPort (iba na počítačoch dodávaných s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q alebo GTX 1660 Ti)• Jeden port USB 3.1 Gen 1 s funkciou PowerShare• Dva porty USB 3.1 Gen 1
Audio	Jeden port pre náhlavnú súpravu (kombinovaný port pre slúchadlá a mikrofón)
Video	Jeden port HDMI 2.0b
Čítačka pamäťových kariet	Jeden slot na karty SD
Port na pripojenie dokovacej stanice	Prostredníctvom portu USB-C
Port pre napájací adaptér	Podporované
Security (Zabezpečenie)	Otvor na klinový zámok

Interné:

M.2	<ul style="list-style-type: none">• Jeden slot PCIe NVMe Gen 3x2 pre disk SSD M.2 2230, jeden slot PCIe NVMe Gen 3x4 pre disk SSD 2280 alebo pamäť Intel Optane• Jeden slot PCIe 3.0 x2 na kombinovanú kartu Wi-Fi a Bluetooth
-----	---

i **POZNÁMKA** Viac informácií o vlastnostiach jednotlivých typoch kariet formátu M.2 nájdete v nasledujúcom článku databázy poznatkov: [SLN301626](#).

Komunikačné rozhrania

Ethernet




Tabuľka7. Technické údaje ethernetového sieťového pripojenia

Popis	Hodnoty
Číslo modelu	<ul style="list-style-type: none">• Ethernetový adaptér Realtek pre konfigurácie s grafickou kartou GTX 1050 Ti• Killer GB E2500V2 pre RTX 2060 alebo RTX 2070 Max-Q
Prenosová rýchlosť	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrôtový modul

Tabuľka8. Technické údaje bezdrôtového modulu

Popis	Hodnoty		
Číslo modelu	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel 9560 2x2 ac (Intel 9560 2x2 ac (80 MHz)	Rivet Killer 1550 2x2 ac
Prenosová rýchlosť	Až do 867 Mb/s	Až do 867 Mb/s	Až 1,73 Gb/s
Podporované frekvenčné pásma	Dvojpásmové 2,4 GHz/5 GHz	Dvojpásmové 2,4 GHz/5 GHz	Dvojpásmové 2,4 GHz/5 GHz

Popis	Hodnoty		
Štandardy bezdrôtovej komunikácie	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Šifrovanie	<ul style="list-style-type: none"> 64 bitov/128 bitov WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64 bitov/128 bitov WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64 bitov/128 bitov WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2  POZNÁMKA Verziu Bluetooth 4.2 podporuje najnovšia aktualizácia systému Windows 10.	Bluetooth 5.0  POZNÁMKA Verziu Bluetooth 5.0 podporuje najnovšia aktualizácia systému Windows 10.	Bluetooth 5.0  POZNÁMKA Verziu Bluetooth 5.0 podporuje najnovšia aktualizácia systému Windows 10.

Audio

Tabuľka9. Technické údaje o audio zariadeniach

Popis	Hodnoty
Radič	Realtek ALC3204-CG s podporou audio softvéru Nahimic
Stereo konverzia	Podporované
Vnútorne rozhranie	Zvuková karta s vysokým rozlíšením
Vonkajšie rozhranie	<ul style="list-style-type: none"> Univerzálny zvukový konektor na náhlavnú súpravu/slúchadlá/linkový výstup/mikrofón/linkový vstup Digitálne mikrofónové pole umiestnené v zostave kamery
Reproduktory	Dva
Interný zosilňovač pre reproduktory	Podporované
Externé ovládanie hlasitosti	Podporované prostredníctvom klávesových skratiek
Výstup reproduktora:	
Priemer	2 W
Špička	2,5 W
Výstup basového reproduktora	Nepodporované
Mikrofón	jeden

Skladovanie

Váš počítač podporuje jednu z nasledujúcich konfigurácií:

- Jeden 2,5-palcový pevný disk
- Jeden disk SSD M.2 2230 alebo jeden disk M.2 2280
- Jeden 2,5-palcový pevný disk a jeden disk SSD M.2 2280
- Jeden 2,5-palcový pevný disk a jednu pamäť Intel Optane M.2

 **POZNÁMKA Primárny disk vášho počítača závisí od konkrétnej konfigurácie dátového úložiska.**

Pri počítačoch:

- s diskom formátu M.2 je primárnym diskom disk v slotu M.2

- bez disku formátu M.2 je primárnym diskom 2,5-palcový pevný disk

Tabuľka10. Technické údaje úložiska

Formát	Typ rozhrania	Kapacita
Jeden 2,5-palcový pevný disk (HDD)	SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 500 GB (7200 ot./min) • 1 TB (5 400 ot./min) • 2 TB (5 400 ot./min) • Hybridný disk 1 TB (5 400 ot./min) + 8 GB
Jeden disk SSD M.2 2230	PCIe NVMe 3.0 x2 Class 35	Až do 512 GB
Jeden disk SSD M.2 2280	PCIe NVMe 3.0 x4 Class 40	Až do 1 TB

POZNÁMKA Pevný disk je dostupný iba v konfiguráciách vybavených 4-článkovou batériou

Pamäť Intel Optane

Pamäť Intel Optane slúži iba na zrýchlenie dátového úložiska. Táto pamäť nenahrádza pamäť RAM vo vašom počítači ani nerozširuje jej kapacitu.

POZNÁMKA Pamäť Intel Optane možno používať v počítačoch, ktoré spĺňajú tieto systémové požiadavky:

- procesor Intel Core i3/i5/i7 7. generácie alebo novšej,
- Windows 10, 64-bitová verzia, alebo novší (výročná aktualizácia),
- najnovšia verzia ovládača Intel Rapid Storage Technology.

Tabuľka11. Pamäť Intel Optane

Popis	Hodnoty
Typ	Zrýchľovač dátového úložiska
Rozhranie	PCIe NVMe 3.0 x2 alebo 3.0 x4
Konektor	M.2 2280
Podporované konfigurácie	16 GB a 32 GB
Kapacita	Až do 32 GB

Čítačka pamäťových kariet

Tabuľka12. Technické údaje čítačky pamäťových kariet

Popis	Hodnoty
Typ	Jeden slot na karty SD
Podporované karty	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • SD Extended Capacity (SDXC)

Klávesnica

Tabuľka13. Technické údaje klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Štandardná klávesnica bez podsvietenia

Popis	Hodnoty
Rozloženie	<ul style="list-style-type: none"> • Klávesnica s podsvietením (voliteľná) • Štvorzónová klávesnica RGB (voliteľná)
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> • Spojené štáty a Kanada: 101 klávesov • Spojené kráľovstvo: 102 klávesov • Japonsko: 105 klávesov
Veľkosť	<p>X = vzdialenosť stredov klávesov 19,05 mm</p> <p>Y = vzdialenosť stredov klávesov 18,05 mm</p>
Klávesové skratky	Viac informácií o klávesových skratkách nájdete v časti Klávesové skratky .

Kamera

Tabuľka14. Technické údaje kamery

Popis	Hodnoty
Počet kamier	jeden
Typ	Kamera RGB s vysokým rozlíšením
Umiestnenie	Predná strana
Typ snímača	Snímacia technológia CMOS
Rozlíšenie:	
Fotografia	0,92 megapixla (HD)
Video	1 280 x 720 (HD) pri 30 sn./s
Diagonálny pozorovací uhol	78,6 stupňa

Dotyková plocha

Tabuľka15. Technické údaje dotykového panela

Popis	Hodnoty
Rozlíšenie:	
Vodorovne	1 229 pixlov
Zvislo	929 pixlov
Rozmery:	
Vodorovne	105 mm (4,13")
Zvislo	80 mm (3,15")

Gestá na dotykovom paneli

Viac informácií o gestách na dotykovom paneli v systéme Windows 10 nájdete v článku vedomostnej databázy spoločnosti Microsoft s číslom [4027871](#) na webovej lokalite support.microsoft.com.

Napájací adaptér

Tabuľka16. Technické údaje napájacieho adaptéra

Popis	Hodnoty	
Typ	130 W	180 W
Priemer (konektor)	7,4 mm	7,4 mm
Vstupné napätie	100 – 240 V~	100 – 240 V~
Vstupná frekvencia	50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz
Vstupný prúd (maximálny)	1,80 A/2,50 A	2,34 A
Výstupný prúd (trvalý)	6,70 A	9,23 A
Menovité výstupné napätie	19,50 VDC	19,50 VDC
Teplotný rozsah:		
V prevádzke	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Skladovanie	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Hybridné napájanie

Funkcia Hybridné napájanie umožňuje systému optimálne fungovanie počas vysokej záťaže, napríklad pri hraní hier, ktoré intenzívne zaťažuje grafickú kartu a procesor. Robí tak koordinovaním príkonu z napájacieho adaptéra a batérie. Táto funkcia je povolená dovtedy, kým je kapacita batérie nad 10 %.

Ak je funkcia Hybridné napájanie povolená, môžu nastať tieto udalosti:

- Kapacita batérie sa nezvýši, ani ak je pripojená k napájacímu adaptéru.
- Batéria sa po pripojení napájacieho adaptéra nabíja pomaly.
- Stav batérie sa znižuje, aj keď je pripojená k napájacímu adaptéru.

Ak je kapacita batérie menej ako 10 %, funkcia Hybridné napájanie sa vypne a to môže viesť k poklesu výkonu systému. Nabíjanie batérie sa obnoví, hneď ako počítač prestane byť pod vysokým zaťažením.

Batéria

Tabuľka17. Technické údaje o batérii

Popis	Hodnoty	Hodnoty
Typ	4-článková „inteligentná“ lítiovo-iónová/ polymérová batéria (60 Wh)	6-článková „inteligentná“ lítiovo-iónová/ polymérová batéria (90 Wh)
POZNÁMKA Konfigurácia s pevným diskom je dostupná iba v počítačoch vybavených 4-článkovou batériou.		
Napätie	15,20 V=	11,40 V=
Hmotnosť (maximálna)	0,25 kg (0,556 lb)	0,37 kg (0,82 lb)
Rozmery:		
Výška	11,60 mm (0,46")	11,60 mm (0,46")
Šírka	222,20 mm (8,75")	332,65 mm (13,10")

Popis	Hodnoty	Hodnoty
Hĺbka	74,20 mm (2,92")	74,20 mm (2,92")
Teplotný rozsah:		
V prevádzke	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Prevádzková doba	Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.	Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.
Nabíjacia doba (približná)	4 hodiny (pri vypnutom počítači) POZNÁMKA Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite https://www.dell.com/	4 hodiny (pri vypnutom počítači) POZNÁMKA Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite https://www.dell.com/
Životnosť (približná)	300 nabíjajúcich/vybíjajúcich cyklov	300 nabíjajúcich/vybíjajúcich cyklov
Gombíková batéria	CR-2032	CR-2032
Prevádzková doba	Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.	Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.

Displej

Tabuľka 18. Technické údaje displeja

Popis	Hodnoty
Typ	Full High Definition (FHD)
Technológia panelov	Široký pozorovací uhol (WVA)
Jas (typické)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitov • 300 nitov pri 60 Hz (voliteľný) • 300 nitov pri 144 Hz (voliteľný)
Rozmery (aktívna oblasť):	
Výška	193,59 mm (7,62")
Šírka	344,16 mm (13,55")
Uhlopriečka	394,87 mm (15,55")
Natívne rozlíšenie	1920 x 1080
Megapixlov	2,07
Body na palec (PPI)	141
Pomer kontrastu (min)	600 : 1

Popis	Hodnoty
Čas odozvy (maximálny)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitov pri 60 Hz: 25 ms • 300 nitov pri 60 Hz (voliteľný): 25 ms • 300 nitov pri 144 Hz (voliteľný): 9 ms
Obnovovacia frekvencia	<ul style="list-style-type: none"> • 60 Hz • 144 Hz (voliteľný)
Horizontálny pozorovací uhol	+/- 85 stupňov
Vertikálny pozorovací uhol	+/- 85 stupňov
Rozstup pixlov	0,179 mm
Príkon (maximálny)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitov pri 60 Hz: 4,2 W • 300 nitov pri 60 Hz (voliteľný): 6,2 W • 300 nitov pri 144 Hz (voliteľný): 7,8 W
Antireflexný proti lesklý povrch	Antireflexný
Dotykové možnosti	Nepodporované

Snímač odtlačkov prstov (voliteľný)

Tabuľka19. Technické údaje snímača odtlačkov prstov

Popis	Hodnoty
Technológia snímača	Kapacitancia
Rozlíšenie snímača	500 dpi
Oblasť reagujúca na dotyk	5,50 x 4,50 mm (0,22 x 0,18")
Rozmery snímača v pixloch	108 x 88 pixlov

Video

Tabuľka20. Technické údaje samostatnej grafickej karty

Samostatná grafika			
Radič	Podpora externej obrazovky	Veľkosť pamäte	Typ pamäte
NVIDIA GeForce RTX 2060	<ul style="list-style-type: none"> • Port HDMI 2.0b • Port mini DisplayPort 1.4 	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	<ul style="list-style-type: none"> • Port HDMI 2.0b • Port mini DisplayPort 1.4 	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	<ul style="list-style-type: none"> • Port HDMI 2.0b • Port mini DisplayPort 1.4 	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti	Port HDMI 2.0b	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1650	Port HDMI 2.0b	4 GB	GDDR5

Tabuľka21. Technické údaje integrovanej grafickej karty

Integrovaná grafika

Radič	Podpora externej obrazovky	Veľkosť pamäte	Procesor
Intel UHD Graphics 630	Jeden port DisplayPort a jeden port HDMI	Systémom zdieľaná pamäť	Intel Core i5/i7 8. generácie

Prostredie počítača

Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov: G1 v súlade s definíciou v norme ISA-S71.04-1985

Tabuľka22. Prostredie počítača

	V prevádzke	Skladovanie
Teplotný rozsah	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna)	10 % až 90 % (bez kondenzácie)	0% až 95% (bez kondenzácie)
Vibrácie (maximum)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Náraz (maximálny)	110 G†	160 G‡
Nadmorská výška (maximálna)	-15,2 m až 3 048 m (-50 stôp až 10 000 stôp)	-15,2 m až 10 668 m (-50 stôp až 35 000 stôp)

* Merané pri použití náhodného vibračného spektra, ktoré simuluje prostredie používateľa.

† Merané počas používania pevného disku s polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms.

‡ Merané s polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms, keď je hlava pevného disku v zaparkovanej polohe.

Klávesové skratky

POZNÁMKA Znaký klávesnice sa môžu líšiť v závislosti od jazykovej konfigurácie klávesnice. Klávesy používané na skratky sú rovnaké pre všetky jazykové konfigurácie.

Niektoré klávesy na vašej klávesnici majú na sebe dva symboly. Tieto klávesy sa dajú použiť na napísanie alternatívnych znakov alebo na vykonanie sekundárnych funkcií. Symbol umiestnený v dolnej polovici klávesu znázorňuje znak, ktorý napíšete, keď stlačíte daný kláves. Ak stlačíte kláves Shift a potom daný kláves, napíšete znak, ktorý je umiestnený v hornej polovici klávesu. Príklad: Ak stlačíte kláves s číslom **2**, napíšete číslo 2. Ak stlačíte kombináciu klávesov **Shift + 2**, napíšete znak @.

Klávesy F1 až F12, ktoré sa nachádzajú v najvyššom rade klávesnice, sú funkčné klávesy na ovládanie multimédií. Konkrétna funkcia klávesu je znázornená ikonou v jeho spodnej časti. Ak chcete využiť niektorú multimediálnu funkciu, stlačte kláves s príslušnou ikonou. Napríklad stlačením klávesu F1 stlmíte zvuk (funkcie klávesov uvádzame v nasledujúcej tabuľke).

Ak však potrebujete použiť funkčné klávesy F1 až F12 na ovládanie softvérových aplikácií, môžete ovládanie multimédií vypnúť stlačením kombinácie klávesov **Fn + Esc**. Ak budete chcieť použiť znova ovládanie multimédií, stačí stlačiť kláves **Fn** a požadovaný funkčný kláves. Zvuk by ste takýmto spôsobom stlmili stlačením klávesov **Fn + F1**.

POZNÁMKA Predvolené správanie funkčných klávesov (F1 – 12) môžete tiež zadefinovať, a to tak, že zmeníte nastavenie **Function Key Behavior (Správanie funkčných klávesov)** v programe na nastavenie systému BIOS.

Tabuľka23. Zoznam klávesových skratiek

Funkčný kláves	Kláves so zmenenou funkciou (ovládanie multimédií)	Funkcia
		Stlmenie zvuku
		Zníženie hlasitosti
		Zvýšenie hlasitosti
		Prehrávanie predchádzajúcej stopy/kapitoly
		Prehrávanie/pozastavenie
		Prehrávanie nasledujúcej stopy/kapitoly
		Prepnutie na externý displej
		Hľadanie
		Prepínanie podsvietenia klávesnice (voliteľné)
		Zníženie jasů
		Zvýšenie jasů

Kláves **Fn** sa používa tiež v kombinácii s vybranými klávesmi klávesnice na aktiváciu sekundárnych funkcií klávesov.

Tabuľka24. Zoznam klávesových skratiek

Funkčný kláves	Funkcia
	Vypnutie/zapnutie bezdrôtovej komunikácie

Funkčný kláves

Fn + B

Fn + Insert

Fn + S

Fn + H

Fn + R

Fn + Ctrl

Fn + Esc

Fn + ↑PgUp

Fn + ↓PgDn

Fn + ←Home

Fn + End →

Funkcia

Pozastavenie/Prerušenie

Spánok

Prepínanie funkcie Scroll lock

Prepínanie medzi kontrolkou stavu napájania a batérie / kontrolkou aktivity pevného disku

Požiadavka systému

Otvorenie ponuky aplikácií

Prepínanie uzamknutia klávesu Fn

Strana nahor

Strana nadol

Domov



Koniec

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

Ďalšie informácie a pomoc k výrobkom a službám Dell môžete získať z týchto zdrojov svojpomoci:

Tabuľka 25. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Môj Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do políčka vyhľadávania systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter.
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informácie o odstraňovaní problémov, príručky používateľa, inštalačné pokyny, technické údaje výrobkov, blogy pre technickú pomoc, ovládače, aktualizácie softvéru a podobné.	www.dell.com/support
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Do poľa Vyhľadať zadajte predmet alebo kľúčové slovo. 3. Kliknutím na možnosť Vyhľadať získate zoznam súvisiacich článkov.
Poznatky o vašom produkte získate v rámci nasledujúcich informácií: <ul style="list-style-type: none"> • Technické údaje produktu • Operačný systém • Nastavenie a používanie produktu • Zálohovanie dát • Riešenie problémov a diagnostika • Továrenské a systémové obnovenie • Informácie o systéme BIOS 	<p>Pozri <i>Ja a môj Dell</i> na stránke www.dell.com/support/manuals.</p> <p>Na nájdenie časti <i>Ja a môj Dell</i> určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stlačte položku Zistiť produkt. • V časti Prezriť produkty si v rozbaľovacej ponuke vyberte svoj produkt. • Do vyhľadávača zadajte Číslo servisného štítku alebo ID produktu.

Kontaktovanie spoločnosti Dell

Kontakt na spoločnosť Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom nájdete na adrese www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA** Dostupnosť sa líši v závislosti od danej krajiny/regiónu a produktu, pričom niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine/vašom regióne dostupné.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.